
**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DAS OBRAS
ABRANGIDAS PELA AMPLIAÇÃO COMPLEMENTAR DO
PORTO DE RECREIO DE OLHÃO**



ANEXO III.11 RESÍDUOS

NOVEMBRO 2020

ESTE DOCUMENTO FOI REDIGIDO DE ACORDO COM O NOVO ACORDO ORTOGRAFICO

NOTA DE APRESENTAÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental das obras abrangidas pela ampliação complementar do Porto de Recreio de Olhão é constituído pelos seguintes volumes:

Volume I – Resumo Não Técnico

Volume II – Relatório Síntese

Volume III – Anexos Técnicos

- Anexo III.1 – Alterações Climáticas
- Anexo III.2 – Geologia e Geomorfologia
- Anexo III.3 – Hidrodinâmica
- Anexo III.4 – Qualidade da Água e dos Sedimentos
- Anexo III.5 – Protecção da Biodiversidade
- Anexo III.6 – Paisagem
- Anexo III.7 – Ordenamento do Território
- Anexo III.8 – Património
- Anexo III.9 – Riscos Naturais e Tecnológicos
- Anexo III.10 – Qualidade de Vida e Desenvolvimento Socioeconómico
- **Anexo III.11 – Resíduos**
- Anexo III.12 – Qualidade do Ar
- Anexo III.13 – Ambiente Sonoro

FICHA TÉCNICA

Coordenação:

Fausto do Nascimento Arquiteto Paisagista

Equipa Técnica:

Sónia Afonso Licenciada em Engenharia do Ambiente

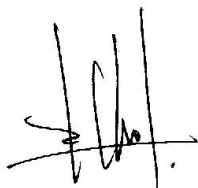
Nelson Fonseca Licenciado em Arquitetura Paisagista

Filipa Mendes Licenciada em Arquitetura Paisagista

Inês Nascimento Diogo Licenciada em Arquitetura Paisagista

Faro, Novembro de 2020

A Coordenação



Fausto do Nascimento

INDICE

1	INTRODUÇÃO	8
2	METODOLOGIA.....	8
3	ENQUADRAMENTO LEGAL	9
4	SITUAÇÃO ATUAL	11
5	PRODUÇÃO PREVISÍVEL DE RESÍDUOS E EFLUENTES.....	12
5.1	FASE DE CONSTRUÇÃO	13
5.2	FASE DE EXPLORAÇÃO	15
5.3	FASE DE DESATIVAÇÃO	17
6	EVOLUÇÃO PREVISÍVEL DO ESTADO ATUAL DO AMBIENTE NA AUSÊNCIA DO PROJETO	19
7	AVALIAÇÃO DE IMPACTES.....	19
7.1	FASE DE CONSTRUÇÃO	19
7.2	FASE DE EXPLORAÇÃO	22
7.3	FASE DE DESATIVAÇÃO	24
8	IMPACTES CUMULATIVOS.....	24
9	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	25
9.1	FASE DE CONSTRUÇÃO	25
9.2	FASE DE EXPLORAÇÃO	26
9.3	FASE DE DESATIVAÇÃO	27
10	PLANO DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS	27
10.1	PLANO DE MONITORIZAÇÃO.....	27
10.2	PLANO DE GESTÃO	28
10.2.1	Fase de construção.....	29
10.2.1.1	Resíduos de óleos hidráulicos e de motor (LER 13 01 10* e LER 13 02 05*) e Resíduos combustíveis líquidos 13 07 01* – Resíduos perigosos	29
10.2.1.2	Materiais de embalagem de papel e cartão (LER 15 01 01), plástico (LER 15 01 02) , madeira (LER 15 01 03) ,metal (LER 15 01 04), vidro (LER 15 01 07) e embalagens têxteis (15 01 09).....	29

10.2.1.3 Embalagens contaminada com óleos (LER 15 01 10*) - Resíduos Perigosos.....	30
10.2.1.4 Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas (LER 15 02 02 *)-Resíduos Perigosos	30
10.2.1.5 Filtros de ar (LER 15 02 03)	30
10.2.1.6 Madeiras (LER 17 02 01)	30
10.2.1.7 Solos contaminados com hidrocarbonetos (LER 17 05 03*) - Resíduos Perigosos	30
10.2.1.8 Lamas de Dragagem contendo substâncias perigosas (17 05 05*)- Resíduos Perigosos.....	30
10.2.1.9 Lamas de Dragagem não abrangidos em (LER 17 05 05*).....	30
10.2.1.10 Outros plásticos (LER 20 01 39)	31
10.2.1.11 Pneus usados (LER 16 01 03).....	31
10.2.1.12 Sucata (LER 16 01 99)	31
10.2.1.13 Resíduos urbanos indiferenciados (LER 20 03 01)	31
10.2.1.14 Resíduos da limpeza de esgotos (LER 20 03 06)	31
10.2.2 Fase de exploração.....	31
10.2.2.1 Resíduos de óleos hidráulicos (LER 13 01 10).....	32
10.2.2.2 Desperdícios contaminados e filtros de óleo (LER 13 02 02).....	32
10.2.2.3 Resíduos de óleos hidráulicos e de motor (LER 13 01 10* e LER 13 02 05*) e Resíduos combustíveis líquidos (LER 13 07 01*) – Resíduos perigosos.....	32
10.2.2.4 Filtros de ar (LER 15 02 03)	32
10.2.2.5 Desperdícios contaminados e filtros de óleo (LER 15 02 02) – Resíduos perigosos	32
10.2.2.6 Lamas de Dragagem contendo substâncias perigosas (LER 17 05 05*)- Resíduos Perigosos.....	32
10.2.2.7 Lamas de Dragagem não abrangidos em (LER 17 05 05*).....	32
10.2.2.8 Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas (LER 20 01 08)	33
10.2.2.9 Resíduos sólidos urbanos Papel e cartão (LER 20 01 01), (LER Vidro 20 01 02), Plásticos (LER 20 01 39), Metais (LER 20 01 40)	33
10.2.2.10 Lâmpadas Fluorescentes (LER 20 01 21)	33

10.2.2.11 Gorduras e óleos alimentares (LER 20 01 25)	33
10.2.2.12 Resíduos da limpeza de esgotos (LER 20 03 06)	33
10.2.2.13 Política geral de valorização de resíduos	33
10.2.3 Fase de Desativação.....	34
11 CONCLUSÕES	34
12 BIBLIOGRAFIA	34
13 ANEXOS.....	35

INDICE DE ANEXOS

Anexo I – Planta de Localização

Anexo II – Plano Geral

INDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1 – Metodologia adotada para o descritor Resíduos 9

INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Zona de implantação da Ampliação Complementar do Porto de Recreio de Olhão.... 12

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Enquadramento legal 10

Tabela 2 – Resíduos que se pressupõe virem a produzir durante a fase de construção..... 14

Tabela 3 – Resíduos que se pressupõe virem a produzir durante a fase de exploração..... 16

Tabela 4 - Resíduos que se pressupõe virem a produzir durante a fase de desativação..... 17

Tabela 5 – Quantificação dos impactes na fase de construção do projeto 21

Tabela 6 – Quantificação dos impactes na fase de exploração do projeto 23

Tabela 7 - Quantificação dos impactes na fase de desativação do projeto. 24

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o quadro legal em vigor este estudo, irá efetuar uma caracterização dos resíduos produzidos durante a fase de construção, exploração e de desativação do projeto, tendo como objetivo a gestão sustentável dos resíduos gerados pelo mesmo, através da identificação e avaliação de impactes ambientais decorrentes na produção e gestão de resíduos e águas residuais no contexto da ampliação do Porto de Recreio de Olhão.

Deste modo, serão criados processos de gestão para garantir destinos de valorização, reutilização e reciclagem em detrimento da eliminação controlada.

As ações de sensibilização, educação e formação ambiental são igualmente ferramentas, cada vez mais utilizadas nas mais diversas atividades e que permitem avaliar o seu desempenho ambiental. A disponibilização de informação de conteúdo ambiental e ecológico e boas práticas ambientais, para os clientes do Porto de Recreio de Olhão, são excelentes exemplos de bons costumes nesta matéria, e que paralelamente pode ser complementada pela formação prestada aos trabalhadores.

O principal objetivo ambiental deste descritor, passa fundamentalmente pelo respeito do princípio da proteção da saúde humana e do ambiente (art.º 6 do Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho), que defende que a gestão de resíduos deve ser efetuada evitando e reduzindo os riscos para a saúde humana e para o ambiente, garantindo que a produção, recolha, transporte e o armazenamento preliminar sejam efetuados de forma a que não sejam gerados efeitos adversos sobre o ambiente, nomeadamente poluição da água, do ar, do solo, a afetação da fauna ou da flora, ruído ou odores e danos em quaisquer locais de interesse e na paisagem.

Para o desenvolvimento do presente descritor foi estabelecida uma metodologia estrutural e organizacional com o intuito de avaliar os efeitos do projeto no ambiente.

Seguidamente irá ser apresentada a metodologia a adotar para prossecução do objetivo atrás descrito.

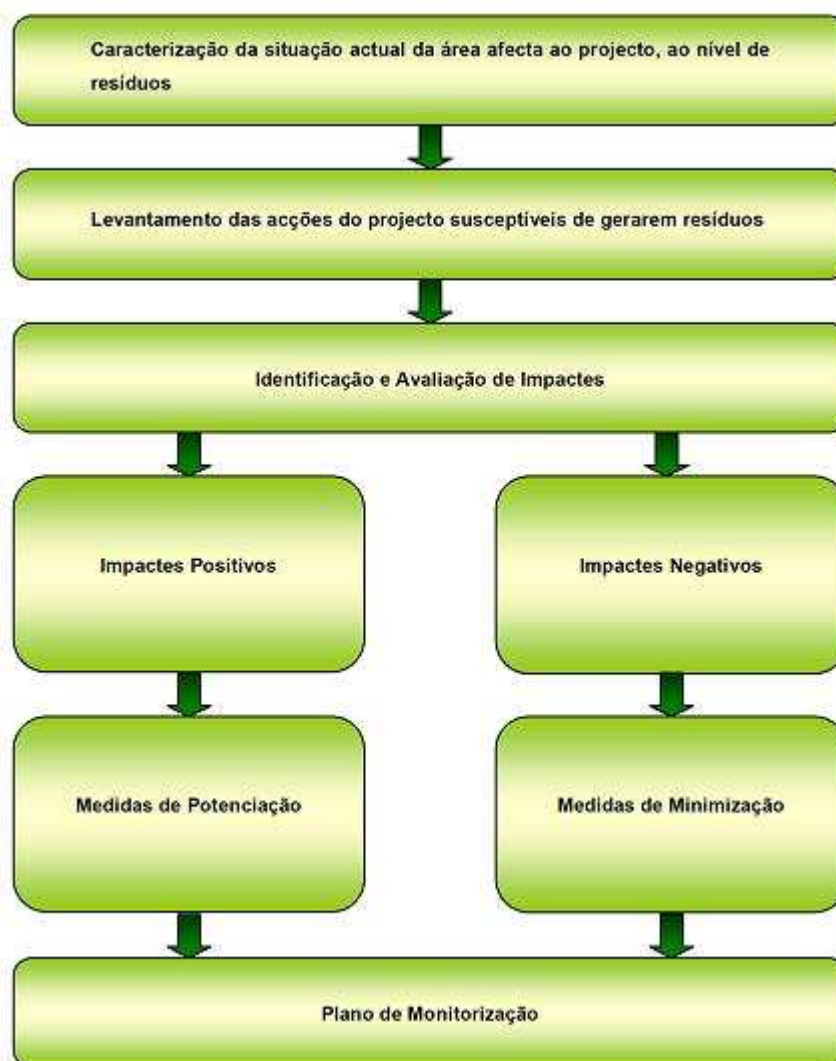
2 METODOLOGIA

De modo a permitir uma análise e uma avaliação dos impactes, mais ajustada à natureza do projeto, a metodologia escolhida passa pela caracterização qualitativa dos resíduos produzidos e águas residuais, durante as fases de construção, exploração e desativação, em função do enquadramento

legal vigente. Os critérios utilizados são o modo como as alterações previstas afetam de forma positiva, nula ou negativa o cumprimento do objetivo ambiental.

Foi efetuado um enquadramento legal do processo, com base na legislação em vigor relativamente à matéria em questão.

Esquema 1 – Metodologia adotada para o descritor Resíduos



3 ENQUADRAMENTO LEGAL

O presente capítulo pretende efetuar o enquadramento legal da gestão de resíduos.

A Lei-quadro sobre a Gestão de Resíduos é definida pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro alterado pelo Decreto – Lei n.º 152-D/2017, de 11 de Dezembro.

Na análise de identificação dos resíduos produzidos foi utilizada a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, com as alterações introduzidas pela Decisão 2014/955/EU, de 18 de Dezembro, que estabelece a Lista Europeia de Resíduos (LER), a qual assegura a harmonização do normativo vigente em matéria de identificação e classificação de resíduos. Simultaneamente, outros diplomas legais mais especializados (pneus, óleos usados, embalagens, transporte de resíduos, mapa de resíduos, gestão e valorização de resíduos, etc.), foram igualmente analisados, de forma a traçarem-se linhas orientadoras de gestão e elaborar o plano de gestão e monitorização dos resíduos, os quais se apresenta um resumo.

Tabela 1 – Enquadramento legal

Tema	Diplomas Legais
Gestão de Resíduos	Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado pelo Decreto – Lei n.º 152-D/2017, de 11 de Dezembro
Transporte de Resíduos	Portaria n.º 335/1997 de 16 de maio
Lista Europeia de Resíduos (LER)	Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março com as alterações introduzidas pela Decisão 2014/955/EU, de 18 de dezembro
Gestão de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE'S)	Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de Maio
Pilhas e Acumuladores	Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, que revoga o Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18-A/2009, de 6 de março, e alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 266/2009, de 29 de setembro, 73/2011, de 17 de junho, e 173/2015, de 25 de agosto, revoga ainda o Decreto-Lei n.º 62/2001, de 19 de Fevereiro, e as Portarias n.ºs 571/2001 e 572/2001, de 6 de junho
Veículos em fim de vida	Decreto-Lei n.º 196/2003 de 23 de agosto revogado pelo DL n.º 152-D/2017, de 11 de Dezembro Decreto-Lei n.º 64/2008, de 8 de abril.
Óleos Usados	Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro Portaria n. 345/2015, de 12 de outubro Portaria n.º 1028/92, de 5 de novembro
Pneus Usados	Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro Portaria n.º 20/2018, de 17 de janeiro (FER do granulado de borracha)
Resíduos Sólidos Hospitalares	Despacho n.º 242/1996, de 13 de agosto Portaria n.º 174/1997, 10 de março Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho
Gestão de Embalagens e Resíduos de Embalagens	Decreto-lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro Despacho n.º 4707/2018, de 26 de abril Despacho n.º 14202-C/2016, de 25 de novembro

	Despacho n.º 154-A/2017, de 3 de janeiro Resolução da Assembleia da República n.º 46/2017 Legislação Comunitária Diretiva n.º 94/62/CE Diretiva n.º 2004/12/CE
Plano Estratégico de Resíduos Urbanos (PERSU 2020+)	Portaria n.º 187-A/2014, de 17 de setembro Portaria n.º 241-B/2019, de 31 de julho de 2019
Resíduos de Construção e Demolição	Lei n.º 63/2018, de 10 de outubro Decreto-Lei n.º 46/2008, de 11 de março Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril Despacho n.º 4015/2007, de 2 de março Portaria n.º 40/2014, de 17 de fevereiro Despacho n.º 10401/2015, de 7 de setembro
Regulamentação das instalações e a utilização de instalações portuárias para o recebimento de resíduos gerados em navios e de resíduos de carga de navios que escalam portos nacionais, em que se incluem embarcações de Recreio.	Decreto-Lei n.º 165/2003, de 24 de julho
Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios	Decreto do Governo n.º 25/87 de 10 de Julho

4

SITUAÇÃO ATUAL

Na zona específica de intervenção, onde se pretende desenvolver a ampliação no Porto de Recreio de Olhão, atualmente por falta de qualquer tipo de atividade na zona de intervenção não se verifica a produção de quaisquer tipologias de resíduos.



Fotografia 1 - Zona de implantação da Ampliação Complementar do Porto de Recreio de Olhão

Atualmente o Porto de Recreio de Olhão, equipamento que se pretende ampliar, tem já um Plano de Gestão Integrada, de onde consta uma Política Ambiental e um Código de Conduta Ambiental em que estão definidos os procedimentos a ter para águas residuais e de porão, assim como o manuseamento e deposição das várias tipologias de resíduos produzidos a bordo.

5 PRODUÇÃO PREVISÍVEL DE RESÍDUOS E EFLUENTES

Neste capítulo ir-se-ão identificar os resíduos, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), publicada pela Decisão 2014/955/UE, que altera a Decisão 2000/532/CE, referida no artigo 7.º da Diretiva 2008/98/CE, que diz respeito a uma lista harmonizada de resíduos que tem em consideração a origem e composição dos mesmos.

Irá ser efetuado um levantamento das diferentes tipologias de resíduos e efluentes a serem produzidos nas três fases de projeto: fases de construção, de exploração e de desativação.

A identificação e descrição dos resíduos e efluentes a produzir, irá ter em conta as principais ações decorrentes de cada uma das três fases do projeto.

É de ressaltar que a maioria dos equipamentos que vão ser utilizados para a execução da ampliação do Porto de Recreio de Olhão, já chegam prontos ao estaleiro, que apenas requerem a montagem *in situ* que envolve por vezes apenas pequenos acertos.

Pelos que os resíduos deverão resultar apenas da montagem dos equipamentos sendo em pequenas quantidades, a maior quantidade poderá resultar da operação de dragagem (24.981,18 m³).

5.1 FASE DE CONSTRUÇÃO

Durante a fase de construção irá ser gerada uma diversidade de resíduos sólidos associados à execução de obras, principalmente ao funcionamento do estaleiro de apoio à obra e acções de dragagem.

São precisamente as dragagens, a par com o funcionamento do estaleiro, as principais fontes de produção de resíduos. Face à natureza dos trabalhos envolvidos são esperadas as seguintes tipologias principais:

- Entulho a remover da área de construção (decapagens);
- Materiais dragados (24.981,18 m³);
- Óleos usados, restos de lubrificantes e outros produtos utilizados em actividades de manutenção de maquinaria e veículos.
- Resíduos de embalagem (plástico, metal e papel/cartão);
- Madeiras não reutilizáveis (cofragens, andaimes, etc.).

A quantidade de entulhos corresponde ao volume de decapagem da camada superior do terraplano, incluindo vegetação e lixo de diversa natureza.

À excepção dos resíduos de escavações e dragagens, a estimativa das quantidades envolvidas afigura-se um processo de elevada complexidade, prevendo-se no entanto que não sejam significativas face à dimensão e natureza da obra.

Quanto às águas residuais, as principais fontes serão as lavagens da área do estaleiro de obra, dos veículos e máquinas utilizadas e eventualmente da frente terrestre de obra. Deste modo e quanto à sua natureza, estas caracterizar-se-ão essencialmente por uma elevada carga sólida decorrente do pó e lama acumulada nas embarcações. Admite-se que as quantidades geradas possam ser pontualmente significativas, sem ser, no entanto, possível proceder a uma estimativa fiável, face à aleatoriedade inerente à sua produção.

Um outro efluente será gerado nas instalações sanitárias de apoio à obra. Recomenda-se a instalação de unidades amovíveis, pelo que os esgotos produzidos serão recolhidos no local e transportados com a maior brevidade para destino adequado, através de empresa licenciada para o efeito.

Na tabela abaixo representada estão descritos de um modo geral os resíduos que se pressupõe virem a ser produzidos durante a fase de construção para as várias ações a executar assim como o destino final a dar a cada tipologia de resíduos.

Tabela 2 – Resíduos que se pressupõe virem a produzir durante a fase de construção.

Resíduos	Classificação LER	Destino Final
Óleos hidráulicos usados	13 01 10*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Óleos de motores, transmissões e lubrificação	13 02 05*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Resíduos combustíveis líquidos	13 07 01*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Embalagens de papel e cartão	15 01 01	Ecocentro/ALGAR
Embalagens plásticas	15 01 02	Ecoponto/ALGAR
Embalagens de metal	15 01 04	Ecoponto/ALGAR
Embalagens têxteis	15 01 09	Ecoponto/ALGAR
Embalagens contaminadas com óleos	15 01 10*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Filtros de óleo e desperdícios contaminados	15 02 02*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Filtros de ar	15 02 03	Aterro/ALGAR
Pneus usados	16 01 03	Fornecedor de pneus/ AGAR ou VALORPNEU
Sucata	16 01 99	Sucateiro (operador licenciado) ou ALGAR
Betão	17 01 01	Deposição em aterro de inertes ou Aterro/ALGAR
Madeiras	17 02 01	Deposição local para valorização
Solos contaminados com hidrocarbonetos	17 05 03*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Solos e rochas não contaminados	17 05 04	Vazadouro ou incorporação na construção na obra
Lamas de dragagem, contendo substâncias perigosas	17 05 05*	Guardados em terra, encapsulados, ou ser encaminhados para tratamento prévio com posterior deposição em aterro de resíduos autorizado.

Lamas de dragagem, não abrangidas em 17 050 5	17 05 06	Considerando os valores das análises físicas, químicas e orgânicas devido às fontes de poluição pontuais e difusas presentes que definem a sua potencial reutilização e de acordo com a tabela 2, Anexo III da Portaria n.º 1450/2007 de 12 de Novembro.
Outros plásticos	20 01 39	Ecoponto/ALGAR
Resíduos urbanos indiferenciados	20 03 01	Aterro/ALGAR
Resíduos da Limpeza de Esgotos	20 03 06	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado

O estaleiro da obra deverá possuir zonas específicas de depósito de resíduos, com acessos em bom estado de utilização de modo a permitir a evacuação por meios mecânicos.

Os resíduos deverão ser separados em função da sua tipologia colocados em contentores apropriados.

Os resíduos considerados perigosos, sólidos ou líquidos devem ser acondicionados de acordo com as regras de segurança aplicáveis, o seu acondicionamento deverá ainda ser isolado dos restantes resíduos e devidamente identificado. A sua remoção e manuseamento deverão ser efectuados por trabalhadores com formação para o efeito.

5.2. FASE DE EXPLORAÇÃO

Espera-se que a maioria dos resíduos produzidos seja de natureza doméstica ou equiparada incluindo embalagens usadas (vidro, papel e cartão), resíduos orgânicos e resíduos indiferenciados, mas prevê-se também, embora que rara, a produção de resíduos perigosos, como sejam óleos usados e embalagens, ou outros materiais, contaminados com óleos usados e embalagens, ou outros matérias, contaminados com óleos usados.

Poderão ainda resultar resíduos das dragagens de manutenção caso se revelem necessárias.

Estes resíduos estão associados fundamentalmente às seguintes acções:

- Manutenção dos equipamentos (passarela articulada, pontões, Quebra-Mar Flutuantes, fingers, flutuadores, estacas e sistemas de amarração) que inclui limpeza específica, lubrificação e reparação e/ou substituição de materiais específicos;
- Manutenção de acessórios e serviços das instalações eléctricas e de abastecimento de água;
- Dragagens de Manutenção;
- Atividades inerentes à manutenção.

Na tabela abaixo representada estão descritos de um modo geral os resíduos que se pressupõe virem a ser produzidos durante a fase de exploração para as várias ações a executar assim como o destino final a dar a cada tipologia de resíduos.

Tabela 3 – Resíduos que se pressupõe virem a produzir durante a fase de exploração

Resíduo	Classificação LER	Destino Final
Óleos hidráulicos usados	13 01 10	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Desperdícios contaminados e filtros de óleo	13 02 02	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados	13 02 05	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Resíduos combustíveis líquidos	13 07 01	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Materiais absorventes, desperdício contaminado e filtros de óleo	15 02 02	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Filtros de ar	15 02 03	Aterro/ALGAR
Sucata	16 01 99	Sucateiro (operador licenciado) ou ALGAR
Plástico	17 02 03	Ecoponto/ALGAR
Papel e cartão	20 01 01	Ecocentro/ALGAR
Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	20 01 08	Aterro/ALGAR
Lâmpadas fluorescentes	20 01 21	Ecocentro/ALGAR
Gorduras e óleos alimentares	20 01 25	Ecocentro/ALGAR
Papel e cartão	20 01 01	Ecocentro/ALGAR
Vidro	20 01 02	Ecocentro/ALGAR
Plásticos	20 01 39	Ecocentro/ALGAR

Metais	20 01 40	Ecocentro/ALGAR
Lamas de dragagem, contendo substâncias perigosas	17 05 05*	Guardados em terra, encapsulados, ou ser encaminhados para tratamento prévio com posterior deposição em aterro de resíduos autorizado.
Lamas de dragagem, não abrangidas em 17 050 5	17 05 06	Considerando os valores das análises físicas, químicas e orgânicas devido às fontes de poluição pontuais e difusas presentes que definem a sua potencial reutilização e de acordo com a tabela 2, Anexo III da Portaria n.º 1450/2007 de 12 de Novembro.

Estima-se que a quantidade de resíduos produzidos na fase de exploração da Ampliação complementar do Porto de Recreio de Olhão seja pouco significativa, uma vez corresponde como já sobejamente mencionado a um acréscimo de 102 posto de amarração, logo a 102 embarcações.

Contudo a gestão de resíduos decorrente da exploração da Ampliação do Porto de Recreio de Olhão irá seguir a já implementada a Política Ambiental do Regulamento do Porto de Recreio de Olhão, assim como o Código de Conduta Ambiental. Além das medidas estipuladas no capítulo referente às medidas de minimização., pelo que não se espera que a produção de resíduos venha a ser problemática, quer ao nível de quantidade quer ao nível de perigosidade.

5.3 FASE DE DESATIVAÇÃO

Prevê-se que na fase de desativação, os resíduos que irão ser produzidos estão ligados diretamente com a desmontagem dos equipamentos e remoção dos mesmos, e implantação de um estaleiro de obra durante esta fase. Pelo que se prevê que a natureza dos resíduos produzidos sejam análogos aos produzidos na fase de construção, com exceção das dragagens que não estão previstas numa possível fase de desativação.

Tabela 4 - Resíduos que se pressupõe virem a produzir durante a fase de desativação.

Resíduos	Classificação LER	Destino Final
Óleos hidráulicos usados	13 01 10*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Óleos de motores, transmissões e lubrificação	13 02 05*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Resíduos combustíveis líquidos	13 07 01*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado

Embalagens de papel e cartão	15 01 01	Ecocentro/ALGAR
Embalagens plásticas	15 01 02	Ecoponto/ALGAR
Embalagens de metal	15 01 04	Ecoponto/ALGAR
Embalagens têxteis	15 01 09	Ecoponto/ALGAR
Embalagens contaminadas com óleos	15 01 10*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Filtros de óleo e desperdícios contaminados	15 02 02	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Filtros de ar	15 02 03	Aterro/ALGAR
Pneus usados	16 01 03	Fornecedor de pneus/ AGAR ou VALORPNEU
Sucata	16 01 99	Sucateiro (operador licenciado) ou ALGAR
Betão	17 01 01	Deposição em aterro de inertes ou Aterro/ALGAR
Madeiras	17 02 01	Deposição local para valorização
Filme plástico, telas, tubagem PEAD	17 02 03	Ecocentro/ALGAR
Misturas betuminosas não perigosas (restos de telas de impermeabilização)	17 03 02	Ecocentro/ALGAR
Solos contaminados com hidrocarbonetos	17 05 03*	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado
Resíduo indiferenciado de construção e demolição	17 09 04	Deposição em aterro de inertes ou Aterro/ALGAR
Outros plásticos	20 01 39	Ecoponto/ALGAR
Resíduos urbanos indiferenciados	20 03 01	Aterro/ALGAR
Resíduos da Limpeza de Esgotos	20 03 06	Operador de Gestão de Resíduos Licenciado

6

EVOLUÇÃO PREVISÍVEL DO ESTADO ATUAL DO AMBIENTE NA AUSÊNCIA DO PROJETO

Atualmente na área de implantação do projeto, já existe a produção de resíduos prevista para a fase de exploração da Ampliação Complementar do Porto do Recreio de Olhão, proveniente da exploração do Porto de Recreio. Tal como referido no capítulo anterior a gestão de resíduos do Porto de Recreio de Olhão segue a Política Ambiental (Anexo II) do Regulamento do Porto de Recreio de Olhão, assim como o Código de Conduta Ambiental. Na ausência da ampliação complementar a quantidade de resíduos manter-se -ia a mesma, não ocorrendo qualquer acréscimo.

7

AVALIAÇÃO DE IMPACTES

O levantamento dos impactes foi efetuado com base nas principais ações geradoras de resíduos decorrentes das três fases do projeto, que poderão conseqüentemente originar alguns inconvenientes a nível ambiental.

A classificação dos impactes foi efetuada visando a garantia e a preservação dos recursos naturais e a correta gestão de resíduos, nomeadamente, a quantidade de resíduos produzidos, as condições de armazenamento temporário, condições de transporte, assim como o destino final a dar a cada tipologia de resíduos, se irão ser eliminados de forma controlada (deposição em aterro) ou se serão valorizados através de processos como a reciclagem, reutilização ou valorização energética.

7.1 FASE DE CONSTRUÇÃO

Durante a fase de construção irá ser gerada uma diversidade de resíduos sólidos associados à execução de obras, principalmente ao funcionamento do estaleiro de apoio à obra e ações de dragagem.

No entanto tendo em conta a natureza e a dimensão da ampliação complementar do Porto de Recreio de Olhão, admitindo que as medidas de minimização propostas irão ser aplicadas, e que todos os resíduos irão para destino final apropriado, através de operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados, prevê-se que os impactes decorrentes da fase de construção serão temporários e maioritariamente pouco significativos e nulos.

A produção de resíduos perigosos, como os óleos usados, não se prevê igualmente significativa sendo temporária, recomendando-se que as ações de manutenção dos veículos e maquinaria não sejam realizados na obra. Caso esta ação tenha forçosamente que ocorrer na obra, as medidas

preconizadas garantem uma efectiva minimização das suas potenciais incidências. No caso os óleos usados, estes podem ser recolhidos e temporariamente armazenados, procedendo-se posteriormente ao seu transporte para valorização através de empresa licenciada para o efeito.

De acordo a campanha de análises efetuadas que permitiram, obter um conhecimento da caracterização físico-química actual dos sedimentos da zona a dragar.

Atendendo aos resultados obtidos, verifica-se que as três amostras de sedimentos inserem-se na classe 2 ,de acordo com a Portaria 1450/2007, de 12 de Novembro, que caracteriza o material dragado com contaminação vestigiária e que pode ser imerso no meio aquático tendo em atenção as características do meio receptor e o uso legítimo do mesmo. De realçar que o parâmetro responsável pela obtenção desta classe nos dois pontos de amostragem P.R. E1 e P.R. E2 é a soma de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP), e no ponto de amostragem P.R. E3, apenas os resultados dos metais Cobre e Zinco inserem este ponto na classe 2.

A eliminação no mar, este método fica automaticamente dependente da qualidade química dos materiais, sendo viabilizada segundo o Despacho Conjunto em todos os casos amostrados, embora com condicionantes diferenciadas (classes 1, 2 e 3 do referido diploma). Qualquer local para imersão destes materiais deverá ser antecedido de um estudo específico das condições hidrodinâmicas e biológicas e dos usos dos locais pretendidos e eventualmente ser alvo de posterior monitorização.

Quanto às águas residuais, as principais fontes serão as lavagens da área do estaleiro de obra, dos veículos e máquinas utilizadas e eventualmente da frente terrestre de obra. Deste modo e quanto à sua natureza, estas caracterizar-se-ão essencialmente por uma elevada carga sólida decorrente do pó e lama acumulada nas embarcações. Não se admite que as quantidades geradas possam ser, sem ser, no entanto, possível proceder a uma estimativa fiável, face à aleatoriedade inerente à sua produção.

Um outro efluente será gerado nas instalações sanitárias de apoio à obra. Recomenda-se a instalação de unidades amovíveis, pelo que os esgotos produzidos serão recolhidos no local e transportados com a maior brevidade para destino adequado, através de empresa licenciada para o efeito. Considera-se assim que se adoptadas as medidas de minimização recomendadas será possível controlar as potenciais incidências em relação à produção de águas residuais durante a fase de obra, pelo que não se esperam impactes negativos significativos, sendo a produção destas componentes temporária e limitada ao local.

Considera-se ainda um impacte positivo pouco significativo, de carácter permanente, a retirada dos entulhos inadequadamente depositados na área de construção (decapagem) e o respectivo envio para vazadouro adequado.

Os resíduos perigosos deverão ser recolhidos e armazenados temporariamente, posteriormente deverá ser efetuado o seu transporte para destino final adequado, através de empresas devidamente licenciadas. Com cumprimento do Plano de Monitorização e Gestão preconizado, pode o impacte ser considerado como negativo pouco significativo e temporário.

Os resíduos sólidos urbanos serão recolhidos pela entidade camarária e a sua fração reciclável será recolhida pela ALGAR (Sistema Multimunicipal de Gestão de Resíduos do Algarve), deste modo são expectáveis impactes negativos pouco significativos e permanentes.

Concluindo, verifica-se que a dimensão e natureza da obra não é de uma forma geral susceptível de originar problemas relevantes a nível da gestão de resíduos e águas residuais, à excepção da componente de dragagem, devido aos quantitativos envolvidos.

Tabela 5 – Quantificação dos impactes na fase de construção do projeto

Fases do Projeto	Gestão Sustentável de Resíduos
Fase de Construção	
Montagem de estaleiro	-2 T
Assinalamento marítimo	0
Aprovisionamento de materiais no estaleiro	-1 T
Dragagem e escavação de sedimentos	-2 T
Revestimento do talude norte	-1 T
Cravação de estacas	0
Descarga e montagem do Quebra-Mar Flutuante	-1 T
Desmontagem e reposicionamento do Quebra-Mar Flutuante existente	-1 T
Montagem e amarração provisória dos pontões	-1 T
Transporte, posicionamento e ligação das poitas aos Quebra-Mar Flutuantes	-1 T
Montagem do poste de assinalamento marítimo e respetiva lanterna	-1 T
Descarga, pré-montagem e colocação dos passadiços, da ponte de transição cais/QMF e dos	0

fingers	
Instalação de infra-estruturas e serviços	-1T
Desmontagem do estaleiro	0

Para cada impacte é indicado a natureza permanente (P) ou temporária (T)

- | | |
|--|--|
| +3 Impactes positivos muito significativos | -3 Impactes negativos muito significativos |
| +2 Impactes positivos significativos | -2 Impactes negativos significativos |
| +1 Impactes positivos pouco significativos | -1 Impactes negativos pouco significativos |
| 0 Indiferente | |

7.2 FASE DE EXPLORAÇÃO

De um modo geral os impactes resultantes desta fase serão inversamente ao verificado durante a fase de construção, de carácter permanente uma vez que resultam das atividades decorrentes da manutenção e exploração da ampliação complementar do Porto de Recreio de Olhão.

O projecto em estudo prevê seguir a Política Ambiental do Regulamento do Porto de Recreio de Olhão, assim como o Código de Conduta Ambiental, uma vez que a Ampliação Complementar vai fazer parte integrante do Porto de Recreio de Olhão.

Ao nível dos resíduos este código de conduta prevê a colocação dos Resíduos Sólidos Urbanos, na sua fracção reciclável, nos ecopontos apropriados.

Quanto resíduos sólidos indiferenciados existem contentores próprios para a colocação dos mesmos, uma vez que existem contentores próprios junto ao passeio marítimo para colocar os sacos do lixo provenientes das embarcações

Os resíduos sólidos urbanos serão recolhidos pela empresa Algar, Valorização e tratamento de resíduos sólidos S.A e os resíduos indiferenciados pela Divisão de Serviços Urbanos e Ambiente da Câmara Municipal de Olhão, considera-se então que a disponibilidade de meios na região é adequada, garantindo, desta forma, um adequado encaminhamento e destino final da grande maioria dos resíduos gerados durante a exploração, pelo que se consideram os impactes associados a estas tipologias de resíduos, como negativos pouco significativos e temporários.

As descargas de águas residuais devem ser efectuadas em local, apropriado, no equipamento disponível junto à bomba de gasolina do Porto de Recreio.

Existem igualmente contentores de óleo (oleões) e de resíduos perigosos para colocar todos os desperdícios perigosos

Em relação aos resíduos perigosos, prevê-se que estes sejam recolhidos e armazenados, de forma temporária, procedendo-se posteriormente ao seu transporte para valorização através de empresas devidamente licenciadas. No plano de gestão de resíduos proposto, são identificadas medidas para a gestão deste tipo de resíduos, com cumprimento da legislação em vigor. Através do cumprimento do proposto neste plano, estes impactes consideram-se como pouco significativos.

Neste caso, para esta fase, terão de ser cumpridas as medidas de armazenamento temporário e o destino final adequado para cada tipo de resíduo produzido.

Face ao exposto, espera-se um ligeiro aumento na produção local de resíduos, uma vez que as instalações portuárias vão ser aumentadas. No entanto, dado o tipo de resíduos previsíveis, a sua gestão não deverá levantar problemas de maior, correspondendo, assim, a um impacte pouco significativo com carácter directo e permanente.

As condições a criar resultarão assim num saldo global claramente positivo. Devem, no entanto, ser implementadas as medidas indicadas, não só como forma de optimização destes benefícios como também de modo a assegurar a minimização de situações acidentais e o cumprimento das normas por parte dos utilizadores.

Face ao exposto, espera-se um ligeiro aumento na produção local de resíduos, essencialmente devido à introdução de "novas" fontes. No entanto, dado o tipo de resíduos previsíveis, a sua gestão não deverá levantar problemas de maior, correspondendo, assim, a um impacte pouco significativo.

De um modo geral, os impactes associados a produção de resíduos durante a fase de exploração, serão tal como na fase de construção, de natureza negativa mas permanente e pouco significativos, se forem cumpridas as medidas propostas no plano de gestão de resíduos.

Tabela 6 – Quantificação dos impactes na fase de exploração do projeto

Fases do Projeto	Gestão Sustentável de Resíduos
Fase de Exploração	
Manutenção dos equipamentos (passarela articulada, pontões, Quebra-Mar Flutuantes, fingers, flutuadores, estacas e sistemas de amarração) que inclui limpeza específica, lubrificação e reparação e/ou substituição de materiais específicos	-1P
Manutenção de acessórios e serviços das instalações eléctricas e abastecimento de água	-1P
Dragagens de Manutenção	-1T
Actividades Inerentes à Exploração da Ampliação complementar do Porto de Recreio	-1P

Para cada impacte é indicado a natureza permanente (P) ou temporária (T)

- | | |
|--|--|
| +3 Impactes positivos muito significativos | -3 Impactes negativos muito significativos |
| +2 Impactes positivos significativos | -2 Impactes negativos significativos |
| +1 Impactes positivos pouco significativos | -1 Impactes negativos pouco significativos |
| 0 Indiferente | |

7.3 FASE DE DESATIVAÇÃO

Durante a fase de desativação, prevê-se que os impactes relacionados com os resíduos sejam da mesma natureza dos da fase de construção. No entanto espera-se que o volume de resíduos na fase inicial de desmantelamento seja superior ao previsto para a fase de obra em algumas ações, resultando em impactes mais significativos no entanto temporários. A longo prazo, num cenário de restabelecimento natural do local e ausência de outro tipo de ocupação, esperam-se um impacte nulo.

Tabela 7 - Quantificação dos impactes na fase de desativação do projeto.

Fase de Desativação	Gestão Sustentável de Resíduos
Remoção de todos os equipamentos (passarela articulada, pontões, Quebra-Mar Flutuantes, fingers, flutuadores, estacas e sistemas de amarração)	-1T
Remoção de infra-estruturas e desactivação de serviços	-1T

Para cada impacte é indicado a natureza permanente (P) ou temporária (T)

- | | |
|--|--|
| +3 Impactes positivos muito significativos | -3 Impactes negativos muito significativos |
| +2 Impactes positivos significativos | -2 Impactes negativos significativos |
| +1 Impactes positivos pouco significativos | -1 Impactes negativos pouco significativos |
| 0 Indiferente | |

8

IMPACTES CUMULATIVOS

Como impactes cumulativos associados ao presente descritor derivado ao aumento dos postos de amarração e ao projeto em causa, irá ocorrer um aumento da produção de resíduos em todas as fases.

Na fase de exploração irão ser produzidos resíduos equivalentes aos já produzidos no Porto de Recreio, destinados a valorização, tratamento ou eliminação em locais fora da área de produção. No entanto enaltece-se mais uma vez que face à reduzida dimensão do projecto e caso o Plano de Gestão Integrada de resíduos do Porto de Recreio de Olhão seja implementado assim como, o Regulamento do Porto de Recreio de Olhão (Edital n.º 452/2018 de 7 de Maio), nomeadamente o

Anexo II onde constam a Política Ambiental, o Código de Conduta Ambiental e o Anexo III de onde faz parte o artigo 9.º relativo ao Meio Ambiente, a produção de resíduos considerada é quase residual, quando encaminhada para o destino final adequado.

9 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Com o objetivo de que seja feita uma gestão sustentável dos resíduos gerados nas diferentes fases do projeto, as medidas de minimização que se propõem, servirão para minimizar impactes negativos e potenciar impactes positivos previstos, de forma a que seja cumprido o objetivo de gestão sustentável dos resíduos gerados.

São seguidamente apresentadas as medidas de minimização para as três fases do projeto:

9.1 FASE DE CONSTRUÇÃO

- Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento;
- Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e recolha por operador licenciado;
- A deposição de resíduos sólidos urbanos, no estaleiro deverá ser feita de forma seletiva e em condições que assegurem um acondicionamento sem riscos para o ambiente, principalmente para não haver risco por contaminação por resíduos perigosos;
- Deve ser efetuada a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra bem como implementado um sistema de lavagem dos rodados, à saída da área afecta à obra e antes da entrada da via pública, de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra. Em caso de qualquer rejeição accidental de qualquer matéria perigosa deve ser efectuada de imediato a limpeza da área;
- Deve ser efetuada a execução dos trabalhos de dragagem durante o período de vazamento da maré, e o período menos recomendável será o de preia-mar uma vez que estamos numa zona de encosto à orla terrestre;

- Os resíduos perigosos devem ser armazenados de forma separativa, os diferentes tipos de óleos usados pelas máquinas no local de construção, e será feita a devida separação entre óleos hidráulicos e óleos de motor para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Deve ser efetuada a prévia e completa escorrência dos filtros de óleo das máquinas utilizadas, antes de serem armazenados para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Deve ser efectuada a triagem de todos os resíduos que sejam valorizáveis, como embalagens e outras fileiras em papel, cartão, plástico e metal;
- Relativamente aos resíduos de sucata, estes devem ser triados consoante se tratarem de metais ferrosos e não ferrosos;
- Todos os materiais danosos para o ambiente, como sejam filtros de óleo, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos, devem ser armazenados em recipientes fechados para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Devem ser reencaminhados todos os resíduos perigosos, para entidades devidamente licenciadas para a gestão dos mesmos dando cumprimento à legislação vigente;
- O eventual armazenamento de combustíveis e óleos, necessários ao funcionamento da maquinaria utilizada na fase de construção será feito em infraestruturas específicas, impermeabilizadas e com retenção de derrames;
- O pessoal empregado nas obras receberá informação específica, que o habilite a realizar as suas tarefas de modo a reduzir os respetivos impactes sobre o ambiente, sendo esta informação especialmente relevante para os operadores da maquinaria pesada e outro pessoal envolvido nas atividades de abastecimento de combustível, manutenção preventiva e reparação dos equipamentos;
- Após a finalização da construção da ampliação complementar, o estaleiro de obra deve ser desmontado e serem removidos todos os equipamentos e maquinaria de apoio, depósitos de materiais. As condições prévias à obra devem ser repostas

9.2 FASE DE EXPLORAÇÃO

A fase exploração, face à reduzida dimensão do projecto caso o Plano de Gestão Integrada de resíduos do Porto de Recreio de Olhão seja implementado assim como, o Regulamento do Porto de Recreio de Olhão (Edital n.º 452/2018 de 7 de Maio), nomeadamente o Anexo II onde constam a Política Ambiental, o Código de Conduta Ambiental e o Anexo III de onde faz parte o artigo 9.º relativo ao Meio Ambiente, do atrás mencionado regulamento;

- Deve existir um Plano de Gestão Integrada de resíduos (como atrás mencionado) no qual se proceda à identificação e classificação dos mesmos em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER);
- Deve prover-se a existência de meios de combate à poluição em caso de derrame de combustíveis ou de outras substâncias poluentes bem como um conjunto de normas ao nível da Higiene, Saúde e Segurança que regulem a utilização de todos os equipamentos e infraestruturas propostas;
- Deve ser feita a triagem de todos os resíduos que sejam recicláveis, como embalagens e outros cuja constituição seja papel, cartão, plástico, metal e vidro;
- Relativamente aos resíduos de sucata, estes devem ser triados consoante se tratem de metais ferrosos e não ferrosos;
- Todos os materiais danosos para o ambiente, como sejam filtros de óleo, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos, devem ser armazenados em recipientes fechados para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Devem ser reencaminhados todos os resíduos perigosos para os fornecedores ou entidades devidamente licenciadas para a gestão dos mesmos;
- Os efluentes resultantes da lavagem dos equipamentos e das zonas de manutenção dos mesmos, serão submetidos a tratamentos de filtragem, decantação e separação de óleos. Dado que os sistemas de reciclagem destes resíduos são de difícil manutenção, é provável que, em alternativa, estes sejam armazenados em depósitos para serem recolhidos por uma entidade especializada e licenciada;
- Qualquer incidente que resulte na produção de resíduos perigosos será devidamente registado;
- Todo o pessoal irá receber formação específica, que o habilite a fazer uma manutenção eficiente, consciente dos riscos ambientais envolvidos.

9.3 FASE DE DESATIVAÇÃO

Para esta fase recomenda-se a adoção do conjunto de medidas identificadas para a fase de construção, dado os impactes perspetivados serem muito semelhantes.

10

PLANO DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS

10.1 PLANO DE MONITORIZAÇÃO

O plano de monitorização deverá possuir registos sobre:

- A quantificação de resíduos produzidos segundo a sua classificação, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos;
- O registo do seu grau de perigosidade, condições de armazenagem temporária e destino final adequado;
- Registo de eventuais incidentes que possam ocorrer no armazenamento, aplicação de produtos e na gestão de resíduos.

Estas acções devem adicionalmente ser controladas e apoiadas através de auditorias externas as conformidades legais no que diz respeito ao licenciamento das entidades gestoras de resíduos, registos obrigatórios, existência de guias de transporte, e declarações periódicas de entrega de resíduos.

10.2 PLANO DE GESTÃO

O Plano de Gestão de Resíduos terá como principal objetivo a redução na fonte e o destino mais adequado a dar aos resíduos produzidos durante as fases de construção, exploração e desativação do projeto. Com a criação de um plano de gestão de resíduos pretende-se assegurar a prioridade das opções de reutilização, reciclagem e valorização em detrimento dos de eliminação controlada dos resíduos produzidos.

O Plano de Gestão de Resíduos será parte integrante do Código de Conduta Ambiental do Porto de Recreio de Olhão, onde, entre outros, estarão definidos todas as características, necessidades e procedimentos envolvidos nas operações de manutenção.

Para os resíduos produzidos em cada uma das fases consideradas será feita a classificação com base na Lista Europeia de Resíduos (publicada pela Decisão 2014/955/UE, que altera a Decisão 2000/532/CE, referida no artigo 7.º da Diretiva 2008/98/CE, que diz respeito a uma lista harmonizada de resíduos que tem em consideração a origem e composição dos mesmos), classificados em termos de perigosidade e o destino final adequado.

Alguns resíduos produzidos durante a fase de exploração serão semelhantes aos produzidos na fase de construção e demolição, devendo as linhas orientadoras de gestão ser iguais às propostas para a fase de construção.

Para os resíduos produzidos apenas na fase de exploração estes devem ser geridos de acordo com as suas características e especificações.

10.2.1 Fase de construção

10.2.1.1 Resíduos de óleos hidráulicos e de motor (LER 13 01 10* e LER 13 02 05*) e Resíduos combustíveis líquidos 13 07 01* – Resíduos perigosos

Para a correta gestão dos óleos usados, deverá ser identificada uma entidade devidamente licenciada (Decreto-Lei n.º 152-D/2017 de 11 de dezembro), e se aplicável com Autorização Prévia para a gestão de resíduos (Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro), devendo o transporte dos óleos ser efetuado segundo os requisitos da Portaria n.º 1028/1992, de 5 de novembro.

O armazenamento temporário de óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos deverá ser realizado em local devidamente impermeabilizado, com bacia de retenção de derrames acidentais, se possível coberto, devendo ser separados os óleos hidráulicos e de motor usados para gestão diferenciada. Esta separação é conveniente pois, devido aos óleos hidráulicos necessitarem de menos pré-tratamento para a sua valorização, existe uma influência no valor de venda destes dois tipos de óleos, e pode-se garantir assim uma maior rentabilidade dos óleos gerados.

As normas/regras, que visam evitar acidentes, de armazenamento temporário deste tipo de resíduos são as seguintes:

- Deve realizar-se a uma distância mínima de 10 da Ria;
- Devem ser colocados em terrenos estáveis, planos e de fácil acesso para a sua carga e descarga.

Qualquer operação de transporte de óleos usados deverá ser acompanhada de uma Guia de Acompanhamento de Resíduos (Portaria n.º 335/97, de 16 de maio) preenchida pelo produtor, transportador e entidade responsável pela valorização, devendo esta última enviar uma cópia da receção dos resíduos ao produtor.

10.2.1.2 Materiais de embalagem de papel e cartão (LER 15 01 01), plástico (LER 15 01 02), madeira (LER 15 01 03), metal (LER 15 01 04), vidro (LER 15 01 07) e embalagens têxteis (15 01 09)

Estes resíduos resultam das embalagens dos materiais de construção (telas, cimento, etc.) e de produtos auxiliares de manutenção (óleos, massas lubrificantes, solventes, etc.).

Estes materiais, pelas suas características, são recicláveis e reutilizáveis, devendo ser devidamente separados dos resíduos com características urbanas, através das suas diferentes tipologias de materiais que os constituem (papel e cartão, plástico e metal), devendo existir vários recipientes próprios em local temporário para o seu armazenamento.

Os resíduos de embalagens de volume pequeno (até 5 litros) devem ser colocadas em ecopontos, podendo ser estabelecidos contratualmente circuitos de valorização para as embalagens de maior dimensão (com entidades gestoras de resíduos como a ALGAR).

As paletes de madeira que transportam o cimento e outros materiais de construção devem ser entregues para reutilização ao fornecedor dos referidos materiais.

10.2.1.3 Embalagens contaminada com óleos (LER 15 01 10*) - Resíduos Perigosos

Tratam-se de resíduos perigosos pelo que dadas as suas características, devem ser tratadas como tal.

O armazenamento deverá ser realizado em local devidamente impermeabilizado, com bacia de retenção, para evitar contaminação de outras tipologias resíduos.

A recolha e destino final deverá ser efetuado por operador de gestão desta tipologia de resíduos (perigosos), devidamente licenciado.

10.2.1.4 Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas (LER 15 02 02 *)-Resíduos Perigosos

Devem ser armazenados como resíduos perigosos, em local devidamente impermeabilizado e identificado em terrenos estáveis, planos e de fácil acesso para a sua carga e descarga.

10.2.1.5 Filtros de ar (LER 15 02 03)

Estes resíduos são não perigosos, as condições de armazenamento no estaleiro devem ter isso em consideração e o seu destino final é usualmente a deposição em aterro.

10.2.1.6 Madeiras (LER 17 02 01)

Estes materiais, pelas suas características, são recicláveis e reutilizáveis, devendo ser devidamente separados dos resíduos com características urbanas, a não ser que estejam contaminados devem ter, como destino final a sua valorização.

10.2.1.7 Solos contaminados com hidrocarbonetos (LER 17 05 03*) - Resíduos Perigosos

Estes solos devem ser removidos por pessoal com formação adequada, armazenados em local estaque e enviados para operador de gestão de resíduos devidamente licenciado.

10.2.1.8 Lamas de Dragagem contendo substâncias perigosas (17 05 05*)- Resíduos Perigosos

Estes resíduos devem ser guardados em terra, encapsulados, ou ser encaminhados para tratamento prévio com posterior deposição em aterro de resíduos devidamente autorizado.

10.2.1.9 Lamas de Dragagem não abrangidos em (LER 17 05 05*)

Considerando os valores das análises físicas, químicas e orgânicas devido às fontes de poluição pontuais e difusas presentes que definem a sua potencial reutilização e de acordo com a tabela 2, Anexo III da Portaria n.º 1450/2007 de 12 de Novembro. O seu destino final resultará destas

análises. Atualmente e tendo em conta as análises efetuadas, o destino final a dar ao material a dragar na zona afecta ao projecto será a sua imersão no mar.

10.2.1.10 Outros plásticos (LER 20 01 39)

Relativamente a estes resíduos, são esperados que venham a ser apenas tubagens de rega em polietileno de alta densidade (PEAD) e respetivos acessórios eventualmente danificados, devendo estes, ser encaminhados para valorização através de uma entidade licenciada para a recolha destes resíduos ou para Ecocentro da ALGAR.

10.2.1.11 Pneus usados (LER 16 01 03)

Os pneus usados produzidos durante esta fase serão maioritariamente pneus de grandes dimensões. Caso estejam deteriorados devem de ser recauchutados ou eliminados. Para o processo de eliminação (valorização energética ou produção de betuminoso) deve ser contactada a empresa VALORPNEU, podendo no entanto a empresa gestora dos resíduos na região (ALGAR) efetuar a receção dos pneus e posteriormente entrega-los a esta empresa.

10.2.1.12 Sucata (LER 16 01 99)

Os resíduos de sucata produzidos pelas atividades de decapagem e do estaleiro, devem ser triados na fonte em lotes de materiais ferrosos e não ferrosos para posterior reciclagem.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 268/98, de 28 de agosto, a entidade responsável pelo destino final destes resíduos deve estar licenciada para tal. Estes resíduos podem ser entregues à entidade gestora de resíduos da região, a ALGAR.

10.2.1.13 Resíduos urbanos indiferenciados (LER 20 03 01)

São armazenados como resíduos não perigosos e enviados posteriormente para aterro.

10.2.1.14 Resíduos da limpeza de esgotos (LER 20 03 06)

Os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor, devem ser recolhidos em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento por operador de resíduos devidamente licenciado.

10.2.2 Fase de exploração

É de ressaltar que muitos dos resíduos embora equacionados nesta fase, não se prevê serem produzidos (a sua produção é bastante rara nesta fase) aquando a exploração da Ampliação complementar do Porto de recreio, uma vez que só serão produzidos quando a embarcação estiver em doca seca, são exemplos os resíduos de óleos hidráulicos e de motor, de combustíveis líquidos, filtros de ar. No entanto por questões de precaução os mesmos estão integrados no Plano de monitorização.

10.2.2.1 Resíduos de óleos hidráulicos (LER 13 01 10)

Estes resíduos devem ser depositados em local apropriado e enviados para operador de gestão de resíduos devidamente licenciado.

10.2.2.2 Desperdícios contaminados e filtros de óleo (LER 13 02 02)

Esta tipologia de resíduos devem ser armazenados em recipientes fechados para serem recolhidos por uma entidade licenciada;

10.2.2.3 Resíduos de óleos hidráulicos e de motor (LER 13 01 10* e LER 13 02 05*) e Resíduos combustíveis líquidos (LER 13 07 01*) – Resíduos perigosos

Para a correta gestão dos óleos usados, deverá ser identificada uma entidade devidamente licenciada (Decreto-Lei n.º 152-D/2017 de 11 de dezembro), e se aplicável com Autorização Prévia para a gestão de resíduos (Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro), devendo o transporte dos óleos ser efetuado segundo os requisitos da Portaria n.º 1028/1992, de 5 de novembro.

Qualquer operação de transporte de óleos usados deverá ser acompanhada de uma Guia de Acompanhamento de Resíduos (Portaria n.º 335/97, de 16 de maio) preenchida pelo produtor, transportador e entidade responsável pela valorização, devendo esta última enviar uma cópia da receção dos resíduos ao produtor.

10.2.2.4 Filtros de ar (LER 15 02 03)

Estes resíduos são não perigosos, as condições de armazenamento no estaleiro devem ter isso em consideração e o seu destino final é usualmente o aterro.

10.2.2.5 Desperdícios contaminados e filtros de óleo (LER 15 02 02) – Resíduos perigosos

Estes resíduos devem ser geridos como resíduos perigosos devido à natureza dos produtos que os contaminam. O armazenamento periódico destes resíduos deverá obedecer às mesmas regras citadas para os óleos usados, devendo depois ser entregues a uma entidade licenciada para o seu tratamento. Deverá, impreterivelmente, ser apresentada uma Autorização Prévia para gestão de materiais contaminados com hidrocarbonetos por parte da entidade gestora, para que esta possa ser a recolhida.

10.2.2.6 Lamas de Dragagem contendo substâncias perigosas (LER 17 05 05*)- Resíduos Perigosos

Estes resíduos provêm das dragagens de manutenção, devem ser guardados em terra, encapsulados, ou ser encaminhados para tratamento prévio com posterior deposição em aterro de resíduos devidamente autorizado.

10.2.2.7 Lamas de Dragagem não abrangidos em (LER 17 05 05*)

Considerando os valores das análises físicas, químicas e orgânicas devido às fontes de poluição

pontuais e difusas presentes que definem a sua potencial reutilização e de acordo com a tabela 2, Anexo III da Portaria n.º 1450/2007 de 12 de Novembro.

10.2.2.8 Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas (LER 20 01 08)

Estes resíduos deverão ser colocados nos contentores destinados a resíduos indiferenciados, para posterior envio para aterro.

10.2.2.9 Resíduos sólidos urbanos Papel e cartão (LER 20 01 01), (LER Vidro 20 01 02), Plásticos (LER 20 01 39), Metais (LER 20 01 40)

Estes materiais podem ser depositados de forma seletiva em contentores próprios colocados no interior destas instalações sendo efetuada a sua recolha e posterior transporte para Ecocentros da ALGAR.

10.2.2.10 Lâmpadas Fluorescentes (LER 20 01 21)

Quando colocadas no contentor destinado a resíduos indiferenciados, podem partir-se e libertar substâncias perigosas para o ambiente e saúde pública, como o mercúrio. Para além disso, quase todas as lâmpadas podem ser recicladas, uma vez que são compostas por 90% de vidro que pode ser utilizado na produção de novas lâmpadas ou, inclusive, para aplicações na construção civil.

Pelo que as mesmas se devem entregar operador licenciado para eliminação ou reagem das mesmas.

10.2.2.11 Gorduras e óleos alimentares (LER 20 01 25)

Deve ser promovida e efetuada a recolha seletiva, estamos a falar de uma separação que proporciona o aproveitamento de uma matéria-prima, podendo no caso do óleo alimentar ser aproveitado para a produção de sabão ou de biodiesel por empresa devidamente licenciada).

10.2.2.12 Resíduos da limpeza de esgotos (LER 20 03 06)

Os efluentes domésticos provenientes das embarcações, de acordo com a legislação em vigor ,devem ser recolhidos em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.

10.2.2.13 Política geral de valorização de resíduos

Todos os resíduos como baterias, óleos usados, pneus e peças metálicas terão assegurado o seu encaminhamento para reciclagem através de um conjunto de empresas devidamente licenciadas para esta atividade pelo Instituto Nacional de Resíduos e por intermédio das sociedades gestoras, atualmente em funcionamento, como sejam: a ECOPIHAS e a VALORPNEU Por sua vez os sacos ou recipientes de plástico utilizados no acondicionamento de químicos e fertilizantes podem ser lavados e devolvidos ao fornecedor.

Todas as embarcações produzem resíduos de papel, latas, garrafas, plástico, metal, etc., estes materiais podem ser depositados de forma seletiva em contentores próprios colocados no interior

destas instalações sendo efetuada a sua recolha e posterior transporte para Ecopontos ou Ecocentros da ALGAR.

Para tal deve ser definida uma política reciclagem que envolva ações de sensibilização comuns a todas as instalações do Porto de Recreio.

10.2.3 Fase de Desativação

Os resíduos produzidos durante a fase de desativação vão ser semelhantes aos identificados para a fase de construção, uma vez que, compreendem aspetos relacionados com cuidados adotar na obra, pelo que deverá ser cumprido o mesmo Plano de Gestão apresentado para a fase de construção.

11 CONCLUSÕES

Embora inevitavelmente vá ocorrer um acréscimo de resíduos produzidos, resultantes na Ampliação complementar do Porto de Recreio de Olhão, mediante o cumprimento das medidas de mitigação e seguimento do Plano de Gestão e Monitorização de Resíduos, preconizados neste descritor, não se considera que venham a existir impactes significativos a nível da produção de resíduos.

Se o Promotor implementar todas as medidas de minimização e os Planos de Monitorização e Gestão preconizados, os impactes expectáveis serão minimizados em grande escala.

12 BIBLIOGRAFIA

Guia de Classificação de Resíduos, APA, 2020.

Edital n.º 452/2018 de 7 de Maio, nomeadamente o Anexo II onde constam a Política Ambiental, o Código de Conduta Ambiental

13 ANEXOS

Anexo I – Planta de Localização

Anexo II – Plano Geral