

PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA EB DE COLMEIAS
EDIFÍCIO 2

União de Freguesias de Colmeias e Memória

Leiria



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. OBJECTIVO	4
3. RESPONSÁVEL AMBIENTAL EM OBRA	4
4. DADOS GERAIS DA ENTIDADE RESPONSÁVEL DA OBRA	5
5. DADOS GERAIS DA OBRA	5
6. RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)	5
6.1. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA	5
6.2. INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS	8
6.3. PREVENÇÃO DE RESÍDUOS	8
6.4. ACONDICIONAMENTO E TRIAGEM	9
6.5. PRODUÇÃO DE RCD	10



1. INTRODUÇÃO

O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, veio estabelecer o regime jurídico específico a que fica sujeita a gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, designados resíduos de construção e demolição (RCD), bem como a sua prevenção.

Neste âmbito, é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projeto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPGRCD), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respetivamente aplicáveis constantes do presente Decreto-lei, do Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro e da Portaria n.º 40/2014 de 17 de Fevereiro.

Incumbe à entidade Executante Executar o PPGRCD, assegurando, designadamente:

- A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RCD;
- A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
- Que os RCD são mantidos em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.

O PPGRCD deverá ser alterado / atualizado pela Entidade Executante na fase de execução, como produtor de RCD, com a autorização / validação do Dono da Obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

A Entidade Executante será responsável por ter o PPGRCD disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes e dar conhecimento a todos os intervenientes na execução da obra.



2. OBJECTIVO

Este documento pretende potenciar a reutilização, reciclagem e eliminação dos resíduos de construção demolição no âmbito desta empreitada. Pretende-se que com a evolução da empreitada sejam registados todos os resíduos efetivamente reutilizados, reciclados e eliminados.

Caberá à Entidade Executante organizar um arquivo com todas as Guias de Acompanhamento de Resíduos decorrentes da empreitada e mantê-las em obra disponíveis para consulta, por parte do Dono da Obra e seus representantes.

Todas as tabelas constantes neste documento deverão ser atualizadas e/ou alteradas, em função das atividades decorrentes da empreitada. O empreiteiro será responsável por manter atualizado o registo dos RCD.

3. RESPONSÁVEL AMBIENTAL EM OBRA

A Entidade Executante deverá nomear um Responsável Ambiental em Obra. O Responsável Ambiental terá que implementar e assegurar o cumprimento da gestão de resíduos em obra:

- Selecionar os operadores que irá subcontratar para a recolha, transporte e gestão dos resíduos produzidos em obra, bem como quais os RCD passíveis de reutilização e aproveitamento em obra;
- Selecionar o Destinatário tendo como base a “Lista de Operadores de Gestão de Resíduos – Agência Portuguesa do Ambiente”;
- Classificar os resíduos produzidos segundo a Lista Europeia de Resíduos;
- Identificar os recipientes de armazenamento de resíduos;
- Inspeccionar e verificar a conformidade de recolha e separação dos resíduos;
- Selecionar o destino final adequado a cada resíduo e selecionar operadores de gestão de resíduos e transportadores devidamente licenciados;



- Garantir o preenchimento das Guias de Acompanhamento de Resíduos de Construção e Demolição;
- Promover ações de formação/informação aos seus trabalhadores, subempreiteiros e colaboradores em obra;
- Controlar a quantitativamente e qualitativamente a produção de resíduos e arquivar todos os registos.

4. DADOS GERAIS DA ENTIDADE RESPONSÁVEL DA OBRA

Nome:

Morada:

Telefone:

E-mail:

Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC):

5. DADOS GERAIS DA OBRA

Tipo de Obra:

Identificação do local de implantação:

6. RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)

6.1. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

a) Caracterização sumária da obra a efetuar

A empreitada refere-se à Ampliação e Requalificação do edifício 2 da EB de Colmeias.



b) Descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no art.2º do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março. É da responsabilidade da Entidade Executante:

- A gestão de resíduos, desde a produção dos mesmos até ao seu encaminhamento adequado;
- A implementação de um parque de resíduos, em obra, onde se localizem contentores e recipientes adequados e identificados de forma a armazenar os respetivos resíduos produzidos ao longo da obra;
- Elaborar um Plano de Formação que contemple a sensibilização e informação de todos os intervenientes da obra (divulgação do PPGRCD), de forma que haja uma gestão correta dos resíduos, promovendo a separação seletiva e reutilização de resíduos. As formações deverão ser realizadas:
 - Antes do início dos trabalhos;
 - Com a produção de novos resíduos em obra;
 - Sempre que se verifique o não cumprimento das medidas preconizadas;
- O encaminhamento de resíduos para o seu destino final por entidades licenciadas e acompanhados por Guias de Acompanhamento de Resíduos (conforme modelo anexo) de forma a identificar o produtor, o transportador e o seu destino final. Estas Guias deverão mantidas pela EE em obra até ao seu término;
- Assegurar que o operador de gestão de RCD envia ao produtor, no prazo máximo de 30 dias, um certificado de recepção dos RCD recebidos na sua instalação, nos termos constantes do anexo III do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, e que dele faz parte integrante, devendo ser disponibilizada cópia à fiscalização sempre que solicitado;
- Utilizar os materiais provenientes das escavações (caso as características dos materiais o permitam) como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção);
- O armazenamento em recipientes estanques, de forma a evitar a contaminação de solos e águas subterrâneas, na eventualidade de se verificarem materiais de escavação contaminados, sendo encaminhados para destino final adequado;



- Assegurar que as máquinas e os veículos da obra adaptarão velocidades moderadas, minimizando a emissão de poeiras, dado tratar-se de uma área residencial;
- A limpeza, com regularidade, dos acessos de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra;
- Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
- Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
- A disponibilização de meios para prevenir ou combater eventuais derrames acidentais em estaleiro/obra (material absorvente).
- As ações pontuais de desmatção, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
- Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.
- A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.
- Durante o armazenamento temporário de terras, efetuar a sua proteção com coberturas impermeáveis.

As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.

- Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio,



depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.

6.2. INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS

a) Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD;

Em virtude das características da obra, não foi possível incluir no âmbito da elaboração do projeto, a incorporação de reciclados.

b) Reciclados de RCD integrados na obra.

IDENTIFICAÇÃO DOS RECICLADOS	QUANTIDADE INTEGRADA NA OBRA (t ou m ³)	QUANTIDADE INTEGRADA RELATIVAMENTE AO TOTAL DE MATERIAIS USADOS (%)
---	0,0	0
Valor Total	0,0	0

6.3. PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

a) Metodologia para a prevenção de RCD;

Resíduos como PVC, PEAD, madeira, betão, solo, rochas e ferro que não contenham substâncias perigosas provenientes de atividades de construção devem ser reutilizados no trabalho de origem de construção.

A EE deverá colocar estes resíduos em contentores/recipientes adequados e identificados, aquando a necessidade de reutilização dos mesmos na obra, o mesmo será comunicado ao Responsável Ambiental, indicando o material e quantidade a reutilizar.

A EE promoverá ações de formação / sensibilização aos trabalhadores presentes em obra, por forma a serem informados para a realização de triagem de resíduos, velocidade de condução de máquinas, manuseamento de materiais (com vista à contentorização de



resíduos perigosos e medidas a implementar na impermeabilização dos solos com consequente minimização de contaminação de solos e lençóis freáticos).

b) Materiais a reutilizar em obra.

IDENTIFICAÇÃO DOS RECICLADOS	QUANTIDADE INTEGRADA NA OBRA (t ou m ³)	QUANTIDADE INTEGRADA RELATIVAMENTE AO TOTAL DE MATERIAIS USADOS (%)
---	0,0	0
Valor Total	0,0	0

6.4.ACONDICIONAMENTO E TRIAGEM

a) Referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma;

Os resíduos que não sejam possíveis de reutilizar são obrigatoriamente objeto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização, a EE deverá garantir que os operadores de resíduos são licenciados.

Os resíduos produzidos são depositados em contentores/recipientes identificados, havendo uma triagem correta de forma a ser encaminhado por entidades licenciadas.

b) Caso a triagem não esteja prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade.



6.5. PRODUÇÃO DE RCD

Código LER	Quantidades Produzidas (t ou m³)	Quantidade para reciclagem (%)	Operação de reciclagem	Quantidade para valorização (%)	Operação de valorização	Quantidade para eliminação (%)	Operação de eliminação
17 02 03	(1)	100	R5	0	---	0	---
17 02 01	(1)	100	Valorização material	0	---	0	---
17 02 02	(1)	100	R5	0	---	0	---
20 01 01	(1)	100	Valorização material	0	---	0	---
17 05 04	(1)	0	---	100	R12	0	---
17 04 05	(1)	100	R4	0	---	0	---
17 04 02	(1)	100	R4	0	---	0	---
17 04 07	(1)	100	R4	0	---	0	---
17 06 04	(1)	0	---	0	---	100	D1
15 01 06	(1)	100	R5	0	---	0	---
15 01 10*	(1)	0	---	0	---	100	D1
15 01 10*	(1)	0	---	0	---	100	D1
13 02 08*	(1)	0	---	100	R9	0	---
15 02 02*	(1)	0	---	0	---	100	D1
13 07 01*	(1)	0	---	100	R9	0	---
17 01 07	(1)	0	---	100	Trituração	0	---

- (1) - A Listagem constante na tabela acima apresentada referente à produção de RCD foi elaborada com base na memória descritiva e mapa de quantidades a utilizar em obra. Estes dados poderão / deverão ser ajustados ao longo da fase de construção da obra e segundo orientações do Dono de Obra e sua aprovação prévia. O destino final dos resíduos pode variar consoante o operador selecionado para realizar o seu encaminhamento. Salvaguarda-se que se dará preferência a operações de reciclagem/valorização.



Código LER:

17 02 03 - Plástico – PVC, PEAD

17 02 01 - Madeira

17 02 02 - Vidro

20 01 01 - Papel, Cartão

17 05 04 - Solos e Rochas

17 04 05 - Ferro/Aço

17 04 02 - Alumínio

17 04 07 - Mistura de Metais

17 06 04 - Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03

15 01 06 – Mistura de embalagens

15 01 10* - Embalagens de solventes

15 01 10* - Embalagens de tintas

13 02 08* - Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação

15 02 02* - Absorventes, materiais filtrantes

13 07 01* - Resíduos de gasóleo

17 01 07 - Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais não abrangidos em 17 01 06

Operação de Reciclagem:

R5 - Reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas

R4 - Reciclagem/recuperação de metais e de ligas

Operação de Valorização:

R12 - Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11 e Reutilização na própria obra

R9 – Refinação de óleos e outras reutilizações de óleos

Operação de Eliminação:

D1 – Deposição sobre o solo ou no seu interior (por exemplo, aterro sanitário)



ANEXO 1

GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RCD PROVENIENTES DE UM ÚNICO
PRODUTOR/DETENTOR



I – IDENTIFICADOR DO TRANSPORTADOR

(Logótipo)	GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RCD		Nº. _____
	RCD Proveniente de um único produtor/detentor		Data: __/__/__
Nome:			
Morada:			
Localidade:		Concelho:	
Código Postal:	CAE:	NIF:	
Tel.:	Fax.:	E-mail:	
Matrícula do Camião ou Tractor:		Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque:	
Data: ____/____/____		Assinatura do Motorista: _____	

II – IDENTIFICADOR DA OBRA

Nome:		
Morada:		
Alvará n.º:	Localidade:	Concelho:
Código Postal:	Tel.:	Fax.:



III – IDENTIFICADOR DÃO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome:		
Morada:	Localidade:	
Concelho:	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal:	Tel.:	Fax.:

IV – CLASSIFICAÇÃO* E QUANTIFICAÇÃO DOS RCD E IDENTIFICAÇÃO DO RESPECTIVO OPERADOR DE GESTÃO

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m ³)	Destinatário	Assinatura do Destinatário
1				
2				
3				

* De acordo com a Portaria nº 209/2004, de 3 de Março (Lista Europeia de Resíduos)



ANEXO 2

GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RCD PROVENIENTES DE MAIS DE UM
PRODUTOR/DETENTOR



(Logótipo)	GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RCD	Nº. _____
	RCD Proveniente de um único produtor/detentor	Data: __/__/__

I – IDENTIFICADOR DO TRANSPORTADOR

Nome:		
Morada:		
Localidade:		Concelho:
Código Postal:	CAE:	NIF:
Tel.:	Fax.:	E-mail:
Matricula do Camião ou Tractor:		Matricula do Reboque ou Semi-Reboque:
Data: ____ / __ / __	Assinatura do Motorista: _____	

II – IDENTIFICADOR DA OBRA

Nome:		
Morada:		
Alvará n.º:	Localidade:	Concelho:
Código Postal:	Tel.:	Fax.:



III – CLASSIFICAÇÃO* E QUANTIFICAÇÃO DO RESÍDUO, IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR / DETENTOR E RESPECTIVO OPERADOR DE GESTÃO

Movimentos	ID Produtor ou Detentor	Código LER	Quantidade (ton ou m ³)	Destinatário	Assinatura do Destinatário	
1	Nome:					
	Alvará ou Título de Registo do InCI:					
	Morada:					
	Localidade:					
	Código Postal:					
	Tel.:					
	Fax.:					
2	Nome:					
	Alvará ou Título de Registo do InCI:					
	Morada:					
	Localidade:					
	Código Postal:					
	Tel.:					
	Fax.:					
3	Nome:					
	Alvará ou Título de Registo do InCI:					
	Morada:					
	Localidade:					
	Código Postal:					
	Tel.:					
	Fax.:					

* De acordo com a Portaria nº 209/2004, de 3 de Março (Lista Europeia de Resíduos)