



2.º seminário

# higiene e segurança no trabalho

01 «fevereiro» 2013  
grande auditório  
campus de gambelas

## A gestão de Resíduos de Construção e Demolição (RCD)

Roberto Valadares

## Tópicos

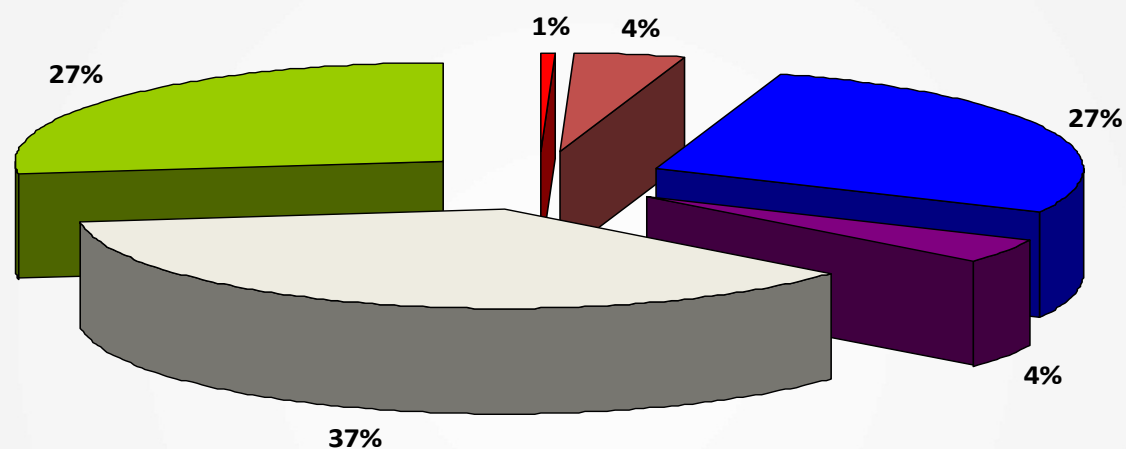
- O que é um Resíduo de Construção e Demolição (RCD);
- O setor dos resíduos da Construção e Demolição;
- As principais medidas regulamentares;
- O Plano de Prevenção e Gestão de resíduos (PPG);
- A verificação da gestão de RCD em obra;
- O transporte de RCD;
- Conclusões.



## O que é um Resíduo de Construção e Demolição (RCD)

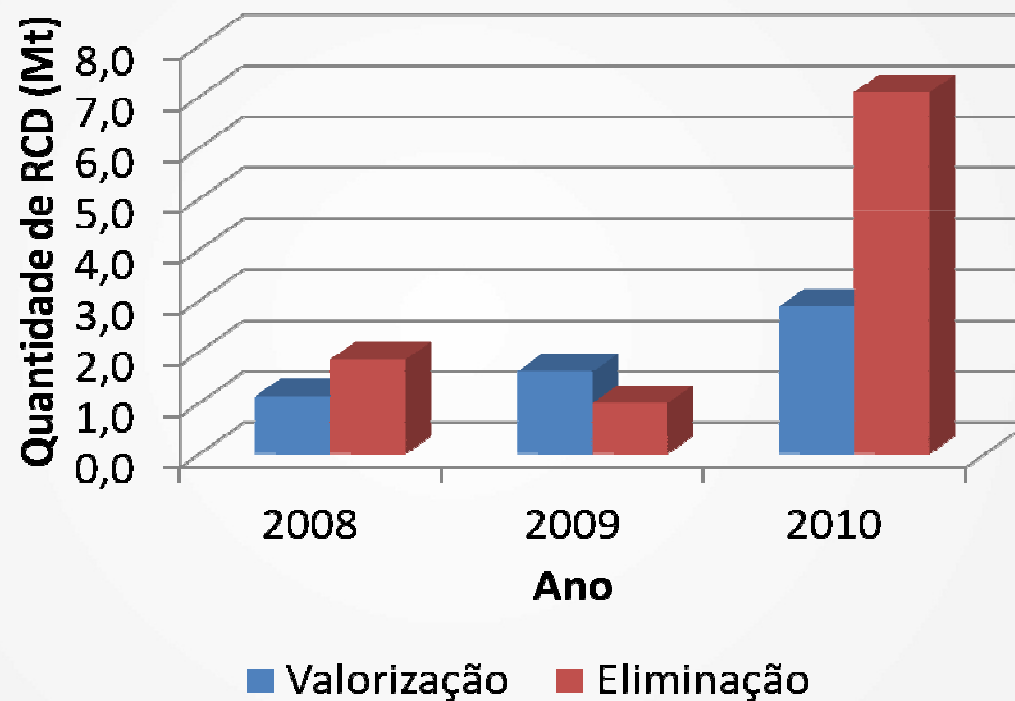
- Resíduo é qualquer **substância ou objetos** de que o detentor se **desfaz ou tem a intenção ou a obrigação** de se desfazer;
- Resíduo de Construção e Demolição (RCD) é o resíduo proveniente de **obras de construção**, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição e da derrocada de edificações;

## O setor dos resíduos da construção e demolição



Resíduos gerados em Portugal no ano de 2010 (www.ine.pt)

## O setor dos resíduos da construção e demolição



Operações de gestão dos RCD ([www.ine.pt](http://www.ine.pt))



## As principais medidas regulamentares

- Decreto-lei n.º 46/2008, de 11 de março - Estabelece o regime das operações de gestão de RCD. Alterado por Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho;
- Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho - Define as guias específicas de acompanhamento do transporte de RCD;
- Despacho n.º 4015/2007, de 2 de março - Estabelece a utilização de borrachas provenientes da reciclagem de pneus em fim de vida em pavimentos;
- Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio - Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional;
- Portaria n.º 209/2004, de 3 março - Aprova a Lista Europeia de Resíduos;
- Existe também legislação aplicável a fluxos específicos de resíduos.

## O Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPG)

- Caracterização da obra a executar;
- Descrição dos métodos construtivos a utilizar focando
  - a) Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD;
  - b) Metodologia de prevenção de RCD, estimativa e identificação dos materiais a reutilizar em obra ou noutros destinos;
  - c) Referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD em obra ou em local afeto à mesma;
  - d) A estimativa dos RCD a produzir, quantidade e a eliminar, com identificação por código LER.



## O conteúdo do PPG

- Caracterização sumária da obra e métodos construtivos;
- Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD;
- Materiais a reutilizar em obra e quantificação estimada;
- Métodos de acondicionamento e triagem de RCD;
- Identificação dos RCD, incluindo fluxos especiais;
- Identificação da legislação aplicável à gestão de RCD;
- Classificação dos resíduos (código LER);
- Quantidades produzidas, estimadas, e a enviar para reciclagem, valorização ou eliminação;
- Operações de reciclagem, valorização ou eliminação de resíduos, de acordo com a LER;
- Entidades autorizadas para a gestão de resíduos.





## As responsabilidades do empreiteiro na gestão de RCD

- Promover a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- Existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD;
- 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;
- Manter os RCD em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.

## As responsabilidades do dono de obra

- Elaborar o PPG;
- Garantir a aprovação do PPG em fase de projeto de execução;
- Garantir o cumprimento do PPG na execução da obra.



## A verificação da gestão de RCD em obra

- Frente de obra;
- Parques de resíduos;
- Armazenamento de matérias-primas;
- Armazenamento de produtos derivados do petróleo;
- Registos documentais.

- Frente de Obra
  - Triagem dos resíduos no local;
  - Adequado acondicionamento dos resíduos;



- Parques de resíduos
  - Acondicionamento de resíduos em bigbag e contentores (estanques quando necessário);
  - Separação dos resíduos por fluxos e fileiras;
  - Identificação pelo código LER dos diversos resíduos;
  - Armazenamento dos resíduos perigosos em zona coberta e com bacia de retenção, quando necessário “A manutenção em obra dos RCD pelo mínimo tempo possível que, no caso de **resíduos perigosos**, não pode ser superior a **três meses**.”



2º seminário  
higiene e segurança  
no trabalho

01»fevereiro»2013  
grande auditório  
campus de gambelas

Alguns exemplos de  
acondicionamento de  
resíduos



 2º seminário  
higiene e segurança  
no trabalho

01»fevereiro»2013  
grande auditório  
campus de gambelas





- Armazenamento de matérias-primas
  - Existência de bacias de retenção, quando aplicável (óleos, tintas, substâncias líquidas perigosas...);
  - Rotulagem das embalagens;
  - Fichas de dados de segurança (eventual necessidade de meios de combate a derrames e incêndios – absorventes, extintores);
- Armazenamento de produtos derivados do petróleo
  - Licenciamento dos reservatórios (quando aplicável – gasóleo $\geq$ 5000 l);
  - Acondicionamento (estado de conservação do reservatório);
  - Existência de bacia de retenção (eventual necessidade de meios de combate a derrames e incêndios – absorventes, extintores).



 2º seminário  
higiene e segurança  
no trabalho

01 «fevereiro» 2013  
grande auditório  
campus de gambelas



 2º seminário  
higiene e segurança  
no trabalho

01»fevereiro»2013  
grande auditório  
campus de gambelas





- Verificação dos registos documentais tais como:
  - Licenciamento da obra onde se inclui o PPG;
  - Livro de obra (dados da obra no termo de abertura e registo em anexo de dados de RCD);
  - Verificação das GARCD;
  - Verificação dos certificados de recepção (prazo máximo de 30 dias);
  - Verificação (licenciamento) dos destinatários dos RCD;
  - Prova de registo no SIRAPA.

## O transporte de RCD

As entidades que podem efetuar o transporte de resíduos são:

- O produtor dos resíduos;
- O destinatário dos resíduos devidamente licenciado;
- As empresas licenciadas para o transporte rodoviário de mercadorias por conta de outrem.

O transporte de RCD deverá ser acompanhado de guias de transporte específicas, cujos modelos estão definidos pela Portaria n.º 417/2008, de 11 de Junho.



2º seminário  
higiene e segurança  
no trabalho

01»fevereiro»2013  
grande auditório  
campus de gambelas

Até à entrada em funcionamento da  
guia de acompanhamento de resíduos  
eletrónica (eGAR) os modelos das guias  
está disponíveis no Portal da APA.

RCD provenientes de um único produtor/detentor

I - Identificação do transportador

Nome:		Morada:	
Localidade:		Concelho:	
Código Postal:	CAR:	NIF:	
Tel.:	Fax.:	E-mail:	
Matrícula do Camião ou Veículo:		Matrícula do Retolque ou Semi Retolque:	

Data: / / Assinatura do Motorista:

II - Identificação da obra

Nome:		
Morada:		
Alameda:	Localidade:	Concelho:
Código Postal:	Tel.:	Fax.:

III - Identificação do Produtor ou detentor

Nome:	
Morada:	Localidade:
Concelho:	Alameda ou Título de registo do LICEI:
Código Postal:	Tel.:
Fax.:	

IV - Classificação\* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Matrícula	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário	Assinatura do Destinatário
1				
2				
3				

\* De acordo com o Portaria nº 206/2006, de 3 de Março (Linha Europeia de Resíduos)

## Conclusões

1. Foi salientada a importância da gestão de RCD em obra;
2. O PPG é um documento central no âmbito da gestão de RCD;
3. A verificação física e documental do estaleiro são elementos essenciais para garantir a adequada gestão dos RCD.



2º seminário  
higiene e segurança  
no trabalho

01 «fevereiro» 2013  
grande auditório  
campus de gambelas

Obrigada