

Naturlink

Planeamento e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (RCD)

Rita Teixeira d'Azevedo



O planeamento e a gestão de resíduos de construção e demolição pretende identificar e implementar os elementos necessários para assegurar a organização e gestão da obra em matéria de resíduos, visando a prevenção/minimização e/ou compensação de impactes a nível ambiental e social.

Enquadramento Geral e Legal

O sector da construção é responsável por uma parte muito significativa dos resíduos gerados em Portugal, em particular, dos resíduos de construção e demolição (RCD). Para além das quantidades muito significativas que lhe estão associadas, o fluxo de resíduos apresenta outras particularidades que dificultam a sua gestão, de entre as quais avulta a sua constituição heterogénea com fracções de dimensões variadas e diferentes níveis de perigosidade. Também a actividade da construção civil apresenta, em si própria, algumas especificidades, tal como o carácter geograficamente disperso e temporário das obras, que dificultam o controlo e a fiscalização do desempenho ambiental das empresas do sector.

Face à necessidade da criação de condições legais para a correcta gestão dos RCD que privilegiem a prevenção da produção e da perigosidade, o recurso à triagem na origem, à reciclagem e a outras formas de valorização, surgiu o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, que estabelece o regime das operações de gestão de resíduos 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.



Neste âmbito é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projecto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPG). O PPG pretende assegurar o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respectivamente aplicáveis constantes do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro (estabelece as regras a que fica sujeita a gestão de resíduos, nomeadamente, recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação, por forma a não constituir perigo ou causar prejuízo para a saúde humana ou para o Ambiente).

É ainda de considerar a classificação dos RCD de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), estabelecida pela Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, bem como a legislação específica referente aos fluxos especiais frequentemente contidos nos RCD, como sejam os resíduos de embalagens, os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), os polibifenilos policlorados (PCB), os óleos usados e os pneus usados.



No que concerne ao transporte de resíduos, o actual regime, regulamentado pela Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio, tem revelado algum desajustamento em relação às especificidades do sector da construção. Neste contexto, o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, prevê no seu artigo 12.º a definição de uma guia específica para o transporte de RCD. Assim, o transporte de RCD deve ser acompanhado de guias de acompanhamento de resíduos, cujos modelos constam dos anexos I e II da Portaria n.º 417/2008, de 11 de Junho. O modelo constante do anexo I deve acompanhar o transporte de RCD provenientes de um único produtor ou detentor, podendo constar de uma mesma guia o registo do transporte de mais do que um movimento de resíduos. O modelo constante do anexo II deve acompanhar o transporte de RCD provenientes de mais do que um produtor ou detentor.

Gestão Ambiental e Gestão de Resíduos

O PPG deverá ser integrado no Plano de Gestão Ambiental da Obra, o qual aplica-se à fase de implantação do projecto (obras de construção/adaptação/recuperação), à fase de exploração (obras associadas a alterações, empreitadas tipo, entre outras) e à fase de desactivação do projecto (obras de desmantelamento).



A gestão dos aspectos ambientais resultantes das actividades de produção e manutenção da obra (incluindo a produção de resíduos) obrigam à:

- Identificação dos aspectos ambientais resultantes de todas as actividades.
- Definição de responsabilidades.
- Estabelecimento de mecanismos de controlo/gestão e registo.
- Estabelecimento de mecanismos de comunicação.
- Sensibilização e formação ambiental adequada.
- Identificação e cumprimento da legislação ambiental aplicável.
- Medição e monitorização ambiental.

Obrigações Legais do Empreiteiro (ou Concessionário)

Incumbe ao empreiteiro (ou ao concessionário) executar o PPG, 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 selectiva 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.



A gestão dos RCD deverá ter como princípios fundamentais a prevenção da produção dos resíduos e da sua perigosidade através da redução da incorporação de substâncias perigosas aquando da construção, bem como o recurso à sua triagem, sempre que possível na origem, e a sistemas de reutilização, reciclagem e outras formas de valorização, com vista a reduzir a quantidade e a perigosidade dos resíduos a eliminar.

A operação de triagem reveste-se de especial importância neste fluxo de resíduos, uma vez que é da sua eficiência que depende grandemente a possibilidade de valorização dos diversos fluxos de resíduos dela resultantes, como sejam os resíduos de madeira, de vidro, de plástico, de metais ferrosos e não ferrosos e os inertes.

O PPG pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou, no caso de empreitadas de concepção-construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada. O PPG deverá ser continuamente aferido ao longo da obra.

O PPG deve estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.

Orientações do Plano de Prevenção e Gestão de RCD

O PPG de RCD deverá incluir elementos como:

- Caracterização sumária da obra a efectuar, bem como dos métodos construtivos.
- Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD, identificação e quantificação estimada.
- Metodologia de prevenção de RCD, materiais a reutilizar em obra e quantificação estimada.

- Métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afecto à mesma (e quando não a triagem não estiver prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade).
- Identificação dos RCD, incluindo fluxos especiais.
- Identificação da legislação aplicável aos vários resíduos e fluxos de resíduos identificados.
- Classificação dos resíduos (código e perigosidade), de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER).
- Quantidades produzidas, estimadas, e a enviar para reciclagem, valorização ou eliminação.
- Operações de reciclagem, valorização ou eliminação de resíduos (classificação), de acordo com a LER.
- Entidades autorizadas para a gestão de resíduos.

O PPG deverá conter todos os elementos necessários para assegurar a organização e gestão da obra em matéria de resíduos, cujas directrizes e elementos devem ser integrados em vários documentos em anexo ao plano, onde se definem vários requisitos e procedimentos de gestão de resíduos visando a prevenção/minimização e/ou compensação de impactes a nível ambiental e social, incluindo a incorporação de reciclados e a lista de legislação ambiental em matéria de resíduos, relevante para a empreitada.



É ainda de extrema relevância uma gradual e contínua formação e sensibilização ambiental de todos os intervenientes na empreitada, contemplando técnicas, métodos e processos construtivos sustentáveis.

Modelo do Plano de Prevenção e Gestão de RCD

O modelo do PPG encontra-se disponível no website da Agência Portuguesa do Ambiente (APA). De um modo geral, a sua estrutura inclui os seguintes elementos:

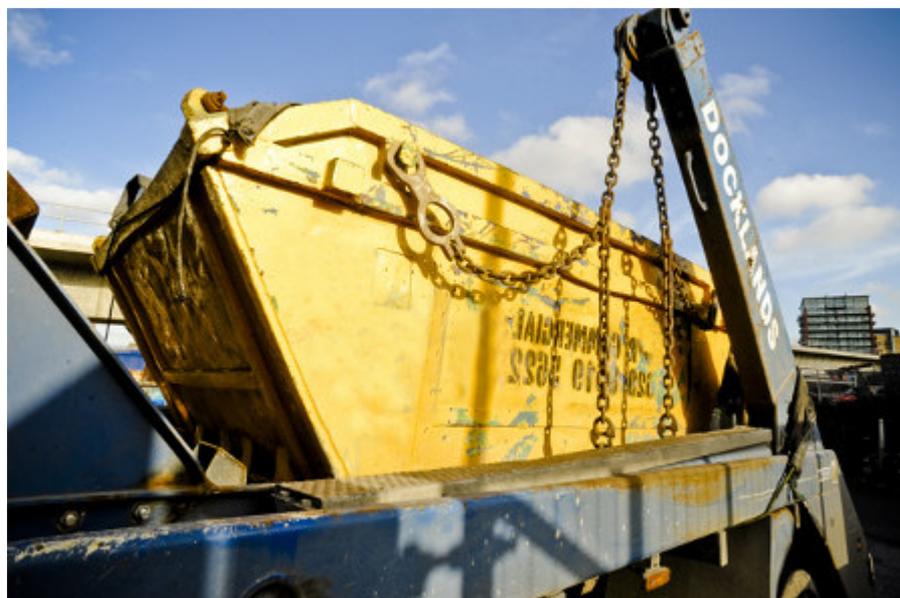
I. Dados gerais da entidade responsável pela obra

II. Dados gerais da obra

III. Resíduos de Construção e Demolição (RCD):

1. Caracterização da obra
2. Incorporação de reciclados
3. Prevenção de resíduos
4. Acondicionamento e triagem
5. Produção de RCD:

- Identificação do Resíduo: Resíduo, Origem, Quantidade
- Código LER
- Perigosidade
- Acondicionamento
- Armazenamento (temporário)
- Operação: Reciclagem, Valorização, Eliminação
- Destino/Empresa/Operador de Gestão de Resíduos
- Operação de Valorização ou Eliminação (R/D).



Controlo Operacional e Verificação do Desempenho da Obra em Matéria de Resíduos

O controlo operacional da efectiva implementação do PPG, assim como o desempenho ambiental da obra em matéria de gestão de resíduos, deverá ser materializado em documentos principais, da responsabilidade do empreiteiro, como:

Relatório mensal de gestão de resíduos.

Registo de gestão de resíduos (incluindo guias de acompanhamento de resíduos).

Registo de não conformidade.

Acta de reunião.

Após a conclusão da empreitada deverá ser elaborado um relatório final que englobará todos os aspectos considerados com a gestão de resíduos da obra.

Os documentos/registos referidos permitirão ainda assegurar a fiscalização ambiental/gestão de resíduos por parte do Dono de Obra, bem como confirmar todos os registos efectuados pelo responsável ambiental nos relatórios mensais.

Documentos Recomendados

[Gestão de Resíduos na Construção Civil: Percepção Ambiental dos Alunos de Arquitetura e Engenharia](#)

[Novo Regime de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição – exemplo da sua aplicabilidade no Projecto Metro do Porto](#)