

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RCD (PPGRCD)

(Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março)

Obra

Reabilitação Urbana do Bairro de São
Julião em Monte do Trigo - Portel

Local

Bairro de S. Julião em Monte de Trigo

INTRODUÇÃO

Na atualidade um dos principais problemas que afeta a qualidade de vida da população, nos grandes centros urbanos, é o volume de resíduos produzidos diariamente.

Aspetos técnicos e operacionais envolvidos nessa questão são bastante conhecidos e estão relacionados à quantidade e à diversidade dos materiais rejeitados pela sociedade. Em qualquer município, os resíduos sólidos constituem um dos maiores problemas para o poder público e para as empresas, visto que a sua correta prevenção e gestão adequada conduz a custos elevados. Nas grandes cidades, o problema é também grave, devido à grande quantidade de resíduos produzidos e a falta de áreas adequadas, próximas e disponíveis para deposição desses materiais.

Os problemas ocasionados por estes resíduos depositados de forma inadequada, são muitos, podendo ser classificados em:

1. Problemas Ambientais:

- Degradação de áreas hídricas, tais como: rios, riachos, lagos e nascentes;
- Destruição de fauna e flora;
- Poluição do ar, originado por poeiras;
- Desvio de rios, riachos, etc., causando alagamentos e cheias;
- Deslizamentos provocados por entulhos, em terrenos instáveis.

2. Problemas de Trânsito:

- Detritos colocados em vias.
- Falta de sinalização adequada em obras públicas, onde os resíduos são colocados, causando riscos de acidentes.

Problemas de Drenagem Urbanas:

- Obstruções nas redes de drenagem, causando inundações;

- Assentamentos ou assoreamentos em canais abertos.

3. Problemas de Saúde Humana:

- Habitat para roedores e insectos, principalmente se estiver misturado com os resíduos sólidos Urbanos, causando doenças transmissíveis;
- Doenças pulmonares: gripes, resfriados, pneumonias, etc;
- Doenças alérgicas: rinites, sinusites, etc;
- Outras doenças.

4. Problemas Económicos:

- Custos de limpeza pública elevado, o peso específico dos entulhos é bem maior que o dos resíduos sólidos urbanos;
- Elevados custos em horas de máquinas “pesadas”, pagas pela Câmara Municipal, para limpeza de terrenos baldios;
- Aumento do custo associado na fiscalização pelo município, com o crescimento destes resíduos não monitorizados;
- Crescimento nos custos de operação no aterro sanitário.

5. Outros Problemas:

- Diminuição da vida útil dos aterros sanitários;
- Quebra de equipamentos da recolha resíduos urbanos, como os compactadores e camiões;
- Diminuição do fluxo turístico e bem-estar da população, pela agressão visual na cidade.

A construção civil é uma actividade com séculos de existência. No entanto só nas últimas décadas começaram a surgir preocupações com o destino a dar aos resíduos provenientes desta actividade.

Contrariamente ao que acontece com outros fluxos de resíduos (p.e. embalagens e resíduos de embalagem, pilhas e acumuladores usados e veículos em fim de vida), não existia legislação específica para o fluxo de **RCD** (Resíduos da Construção e Demolição), na União Europeia. Assim a gestão deste tipo de resíduos só recentemente começou a suscitar algumas preocupações, que passam pela valorização e/ou a eliminação dos resíduos resultante da sua actividade. O sector desta é responsável por uma parte muito significativa dos resíduos gerados em Portugal, situação comum à generalidade dos demais Estados membros da União Europeia em que se estima uma produção anual global de 100 milhões de toneladas de resíduos de construção e demolição (RCD).

2) CONSIDERAÇÕES GERAIS

A localização e a tipologia da intervenção permitem que, sem que haja necessidade de recurso a uma elevada concentração de meios, se executem trabalhos diferenciados em simultaneidade temporal. Para esse efeito, os métodos e técnicas adoptados deverão garantir o cumprimento do programa e respeitar as disposições de segurança e ambientais.

A gestão dos RCD inclui todas as operações que visam a sua prevenção e reutilização, bem como a sua recolha, transporte, armazenamento, triagem, tratamento, valorização e eliminação.

A responsabilidade pela gestão dos RCD extingue-se com a entrega dos RCD em instalações ou operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados ou através da transferência dessa responsabilidade para as entidades responsáveis por sistema de gestão de fluxos de resíduos.

Sempre que possível será dada prioridade à prevenção, reutilização, seguidas da reciclagem ou valorização e, só em último caso, à deposição em aterro.

Os RCD serão entregues em instalações ou operadores de gestão de RCD devidamente licenciados para o efeito.

Todas as pessoas envolvidas na obra deverão ter conhecimento e estar sensibilizadas para a necessidade de garantir uma gestão adequada dos RCD.

Incumbe ao empreiteiro assegurar:

- 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.

O PPG pode ser alterado pelo dono de 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 de obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

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.

O acesso às áreas de estaleiro e de trabalho deverá ser rigorosamente controlado, sendo este só permitido a trabalhadores do empreiteiro e a pessoas devidamente autorizadas pelo dono de obra ou pelo empreiteiro.

3. UMA NOVA POLITICA DE GESTÃO PARA OS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, veio determinar o conjunto de regras que regem a gestão dos resíduos de construção e demolição, nas suas várias vertentes:

Assim,

3.1. Obras Públicas (Art.º10.º do Decreto-Lei n.º 46/2008)

1 – Nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projecto de execução é acompanhado de um plano de prevenção e gestão de RCD, que assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas aplicáveis constantes do decreto-lei n.º 46/2008 e do Decreto – Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

2 – Do plano de prevenção e gestão de RCD consta obrigatoriamente:

- a)** A caracterização sumária da obra a efectuar, com descrição dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no artigo 2.º e as metodologias e práticas referidas no artigo 5.º do presente decreto-lei;
- b)** A metodologia para a incorporação de reciclados de RCD;
- c)** A metodologia de prevenção de RCD, com identificação e estimativa dos materiais a reutilizar na própria obra ou noutros destinos;
- d)** A referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afecto à mesma, devendo, caso a triagem não esteja prevista, ser apresentada fundamentação da sua impossibilidade;
- e)** A estimativa dos RCD a produzir, da fracção a reciclar ou a sujeitar a outras formas de valorização, bem como da quantidade a eliminar, com identificação do respectivo código da lista europeia de resíduos.

3 – Incumbe ao empreiteiro ou ao concessionário executar o plano de prevenção e gestão de RCD, assegurando designadamente:

- a)** A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- b)** A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD;
- c)** 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;

d) A manutenção em obra dos RCD pelo mínimo tempo possível que, no caso de resíduos perigosos, não pode ser superior a três meses.

4 – O plano de prevenção e gestão de RCD 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.

5 – O plano de prevenção e gestão de RCD deve estar disponível no local da obra, para feitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.

6 – A Agência Portuguesa do Ambiente disponibiliza no seu sítio na Internet um modelo de plano de prevenção e gestão de RCD.

Como tal, **sendo a execução do presente projecto uma obra pública, deve fazer-se acompanhar pelo Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), assegurando o cumprimento dos princípios gerais de gestão de Resíduos de Construção e Demolição (RCD) e as demais normas aplicáveis constantes no Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março e no Decreto-Lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro.**

4 – CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

A obra visa a Requalificação Urbana do Bairro de São Julião em Monte do Trigo. A caracterização detalhada desta encontra-se descrita na Memória Descritiva do Projecto de Arquitectura. Os métodos construtivos a utilizar estão também descritos nas condições Técnicas Especiais, constante do Caderno de Encargos do referido projecto.

4.1 – Dados gerais da entidade responsável pela obra

Nome: Câmara Municipal de Portel

Morada: Praça D. Nuno Álvares Pereira, 7220 – 375 Portel,

Telefone/fax: 266 619 030 / geral@mail.cm-portel.pt

Número de Identificação de pessoa colectiva (NIPC): 506 196 445

CAE: 84113 - Administração Local

4.2 – Dados gerais da obra

Tipo de Obra: Requalificação de Arruamentos.

Código do CPV: não aplicável

N.º de processo de AIA (Avaliação Impacto Ambiental): não aplicável

Identificação do local de implantação: Monte do Trigo - Portel

5 – INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DE RCD

Um dos grandes objectivos do novo regime é a promoção da reutilização de materiais e o encaminhamento de RCD para reciclagem ou outras formas de valorização, recorrendo a operadores autorizados para o efeito, ou a equipamentos apropriados.

No entanto, os operadores autorizados a fazer a sua gestão, têm uma dispersão geográfica que nem sempre se coaduna com o facto de a construção ser uma actividade de grande mobilidade. A solução passará, então, pela reutilização dos RCD na própria obra, (desde que eles não apresentem perigosidade), defendida no novo regime, o que permite uma redução de custos em termos de materiais.

O novo regime institui algumas medidas que podem facilitar a gestão de RCD, já que elimina a obrigatoriedade de licenciamento para quem o faz na própria obra, bem como para quem pretende utilizar rochas e solos resultantes da construção para a recuperação ambiental e paisagística de pedreiras ou na cobertura de aterros.

Nos casos em que a reutilização dos RCD seja impraticável, o diploma estabelece que terá que ser feita a sua triagem e fragmentação em obra, o que implicará a existência de equipamentos apropriados para o efeito, sendo depois encaminhados, por fluxos e fileiras de materiais, para

reciclagem ou outras formas de valorização. Quando não for feita a triagem em obra, ou noutro local que lhe seja afecto, o produtor é responsável pelo seu encaminhamento para um operador de gestão licenciado e aqui volta-se à necessidade de contornar a dispersão geográfica destes e os eventuais custos de transporte, aos quais se associam ainda questões logísticas.

Tabela 1 – Incorporação de reciclados de RCD

1. Metodologia para a incorporação de reciclados RCD: Não haverá incorporação de RCD na obra.		
2. Reciclados de RCD integrados na obra: Não haverá incorporação de reciclados na obra		
Identificação dos reciclados	Quantidade integrada Na obra (t ou m2)	Quantidade integrada relativamente ao total de materiais usados (%)
-	-	-
Valor Total	-	-

6 – PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS

A gestão dos RCD que serão gerados na obra de realização da requalificação da Rua de Évora e Cemitério em Monte do Trigo, deverá privilegiar a exploração das oportunidades existentes para a sua valorização, a nível local ou regional, procurando contribuir para a optimização do desempenho ambiental e económico da empreitada.

6.1 – Princípios Orientadores de Gestão

Além do disposto na legislação vigente, a conduta do produtor e/ou detentor de RCD, nas operações de gestão deste tipo de resíduos terá necessariamente de ter como base os seguintes princípios:

- 1) A gestão de resíduo constitui parte integrante do seu ciclo de vida, sendo da responsabilidade do respectivo produtor. Esta responsabilidade termina pela transmissão dos resíduos a operador licenciado de gestão de resíduos ou pela sua transferência, nos termos da lei, para as entidades responsáveis por sistemas de gestão de fluxos de resíduos;

- 2) O objectivo prioritário da política de gestão de resíduos é evitar e reduzir a sua produção bem como o seu carácter nocivo, devendo a gestão de resíduos evitar e reduzir o risco para a saúde humana e para o ambiente causando pelos resíduos, sem utilizar processos ou métodos susceptíveis de gerar efeitos adversos sobre o ambiente, nomeadamente através da criação de perigos para a água, o ar, o solo, a fauna e a flora, perturbações sonoras ou odoríficas ou de danos em quaisquer locais de interesse e na paisagem;
- 3) A prevenção no fluxo de RCD, devendo existir uma redução na produção dos resíduos, mediante a aplicação de princípios de gestão correcta;
- 4) Sempre que possível, deverá recorrer-se a sistemas de reutilização. Quando esta não for viável deverá proceder-se à reciclagem e outras formas de valorização, com vista a reduzir a quantidade e a perigosidade dos resíduos a eliminar;
- 5) A eliminação definitiva de resíduos, nomeadamente a sua deposição em aterro, deverá constituir a última opção de gestão, justificando-se apenas quando seja técnica ou financeiramente inviável a prevenção, a reutilização, a reciclagem ou outras formas de valorização;
- 6) As operações de gestão valorização e eliminação de RCD devem ser efectuadas por operadores devidamente autorizados /licenciados para esse efeito. Para tal, poderá consultar-se a “Lista de Operadores de Gestão de Resíduos Não Urbanos”, que se encontra disponível no site da Agência Portuguesa do Ambiente (www.apambiente.pt). Caso existam factores que não permitam a selecção de um operador licenciado o Empreiteiro deverá optar, preferencialmente, por um operador que já tenha dado entrada do processo de licenciamento da sua actividade junto das entidades competentes e apresentar o caso ao Dono de Obra, para apreciação e aprovação.

6.2 – Metodologia de Prevenção de RCD

Os resíduos resultantes de projectos de construção/demolição, de arruamentos, podem ser englobados nas seguintes categorias:

- 1) Resíduos resultantes de acções de desconstrução e de demolição;
- 2) Resíduos resultantes de trabalhos de construção, como restos de material utilizado e sobras;
- 3) Embalagens de material de construção e de acessórios de montagem;
- 4) Resíduo gerado pelos trabalhadores.

Assim neste projecto, para cada um dos pontos, temos:

- 1) Para os resíduos resultantes de acções de desconstrução e de demolição temos telhas, tijolos, terras, etc. Para estes deve **proceder-se à sua recolha selectiva, com vista à respectiva valorização, quer através da reutilização, quer através da reciclagem ou mesmo a sua eliminação**. Para isso devem ser contactadas as entidades envolvidas e responsáveis para que conjuntamente, possam ser removidos e encaminhados devidamente todos os resíduos existentes no terreno a ser intervencionado.
- 2 e 3)** Para os resíduos resultantes de trabalhos de construção, a empresa ou entidade adjudicatária deverá contribuir activamente para a prevenção de resíduos aplicando as seguintes medidas:
 - ❖ **Evitar embalagens para os materiais resistentes às intempéries;**
 - ❖ **Utilização de embalagens reutilizáveis;**
 - ❖ **Utilização de sistemas de devolução de materiais e produtos químicos por utilizar;**
 - ❖ **Armazenamento adequado, na obra, de materiais e produtos de construção sensíveis às condições climáticas;**
 - ❖ **Evitar excedentes através do consumo total e optimizado de materiais;**
 - ❖ **Deverá ser privilegiado o uso de materiais “ecológicos” ou reciclados sempre que possível;**

Já os resíduos sólidos, resultantes destes dois pontos, confinam-se a material misturado, fragmentos sobejantes (ex. ladrilhos e tijolos) e também desperdícios resultantes do endurecimento de certos materiais de construção (ex. tintas, cimentos), desperdícios de areia,

de madeiras em carpintarias de toscos e limpos, bem como madeiras de paletes e plásticos (filme). Desde que não contaminados, deverão ser encaminhados para reutilização/reciclagem, sempre que tal seja possível. Para ser feita essa triagem deverá ser implementado um sistema de recolha selectiva em obra, privilegiando a recolha dos resíduos de forma criteriosa. Devem existir contentores, de dimensões adequadas, para o papel/cartão, plástico, madeiras. Após a elaboração do planeamento e programa de trabalhos, caso se verifique a produção massiva de outro resíduo, que não descrito anteriormente, deverão ser tomadas as medidas necessárias para que o mesmo seja recolhido de igual forma, selectivamente. Todos estes procedimentos são da responsabilidade do empreiteiro – produtor de resíduos.

Nestes dois pontos também podemos incluir os **Materiais contaminados com substâncias perigosas**: Podemos classificar como este tipo de resíduos as latas de tinta, vernizes, colas, solventes, etc. Estes resíduos perigosos necessitam de ser seleccionados e **enviados para destino final compatível**, recorrendo a operadores licenciados e cumprindo os requisitos legais exigidos.

Outro aspecto a realçar é a **sucata metálica/elementos de metais ferro e caixilharia de alumínio** de estrutura, originários de janelas, portas, ou de vedações metálicas ou similares, que **deverá ser enviada para um centro de recepção ou para um operador de gestão licenciado**. Sempre que no estaleiro da obra existam vários tipos de sucata os mesmos deverão ser encaminhados para centros de recepção ou para operadores de gestão licenciados.

Quanto ao **Movimento de Terras**, solos e rochas, resultantes de escavação, **se não estiverem contaminadas, devem ser reutilizadas na obra de origem, ou noutras licenciadas** ou com comunicação previa, na recuperação ambiental e paisagista de explorações mineiras e/ou pedreiras, na cobertura de aterros ou em locais licenciados pela Câmara Municipal, nos termos do DL n.º 139/89, de 28 de Abril. Assim só constituem resíduo quando cessa a possibilidade da sua reutilização. O empreiteiro poderá proceder ao transporte das terras não contaminadas, para destino adequado, sem proceder ao seu acompanhamento com as guias de acompanhamento de resíduos. No entanto, deverá a empresa possuir um registo de quantitativos de terras não

contaminadas retiradas, bem como dos seus respectivos destinos, o qual deverá estar disponível no estaleiro respectivo.

Deve-se sempre minimizar a utilização de substâncias perigosas, com vista a serem evitados potenciais acidentes, adoptando-se as medidas de manuseamento relativas a segurança e prevenção de acidentes de trabalho, bem como para evitar a produção em quantidade e nocividade de resíduos perigosos.

Caso se verifique a produção de resíduos como óleos, combustíveis e outros semelhantes, estes deverão ser armazenados e devidamente acondicionados em locais pré-seleccionados, que deverão ter em conta a não exposição solar, a contentorização hermética, local devidamente isolado e protegido e, posteriormente enviados para o tratamento/valorização/destinos adequados, de acordo com as quantidades e tipologias produzidas.

Ainda é necessário ter protecção dos depósitos de óleos, combustíveis e produtos similares em condições que salvaguardem eventuais derrames, para evitar a contaminação dos solos e dos recursos hídricos existentes. Deve ser levado em conta o estrito cumprimento do Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de Julho, relativo à gestão de óleos novos e usados. Nesse sentido, recomenda-se que as operações desse tipo de resíduos decorram numa área de estaleiro especificamente concebida e devidamente preparada para esse efeito (impermeabilizada e limitada, de forma a poder reter qualquer eventual derrame. Além disso, recomenda-se que os óleos usados sejam armazenados em recipientes adequados e de perfeita estanquicidade, sendo posteriormente enviados a tratamento, valorização e destino final apropriado, privilegiando-se a sua regeneração e outra forma de reciclagem e de valorização).

- 4) Neste ponto, visto que este tipo de resíduos é equiparado aos resíduos sólidos urbanos (RSU), devem ser previstos contentores para deposição selectiva de resíduos de embalagem (papel/cartão, vidro e plástico), bem como contentores para deposição de resíduos orgânicos.

6.3 – Procedimentos de gestão RCD

Na definição do destino final mais adequado, deverá privilegiar-se sempre a opção de valorização em detrimento da eliminação. As operações de valorização dos RCD passam pela reutilização por meios próprios no local da obra e/ou reciclagem por operadores de gestão licenciadas.

A reutilização dos resíduos no local da obra deverá ser privilegiada e realizada sempre que tecnicamente possível. Esta operação, bem como o posterior armazenamento dos materiais reciclados, deverá realizar-se em condições ambientalmente adequadas e de acordo com a legislação em vigor.

Todos os encargos com a reciclagem dos resíduos no local são por conta do Empreiteiro, sendo os materiais resultantes deste processo propriedade do mesmo.

Tabela 2 – Materiais a reutilizar em obra: Não se reutilizarão materiais em obra

Identificação dos materiais	Código LER	Quantidade a reutilizar (m3)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
-	-	-	
Valor total	-	-	-

No caso dos resíduos que serão valorizados externamente, estes são também pertença do Empreiteiro, devendo este dar cumprimento à legislação para fluxos específicos de resíduos contidos no RCD e proceder ao seu encaminhamento para os operadores de gestão devidamente autorizados/licenciados. Os encargos e/ou contrapartidas financeiras que o Empreiteiro venha a obter com a valorização externa dos resíduos serão por sua conta e/ou reverterão a seu favor.

Os RCD que não são passíveis de valorização deverão ser encaminhados para operadores de gestão específicos devidamente autorizados para a sua eliminação. Todos os encargos com a eliminação dos resíduos são por conta do Empreiteiro.

A Fiscalização poderá exigir ao Empreiteiro a remoção de resíduos para valorização exterior se considerar que, na fracção de resíduos a eliminar, existem quantidades significativas de materiais em condições de serem valorizáveis.

7 – ACONDICIONAMENTO E TRIAGEM DE RCD

A correcta triagem no local de produção constitui um contributo fundamental para maximizar a valorização dos resíduos produzidos. A triagem dos RCD produzidos na obra deverá efectuar-se preferencialmente no local de produção.

A triagem apenas é efectuada aquando da ocorrência de resíduos estando a cargo da empresa ou entidade adjudicatária, que procederá à sua separação, armazenagem e encaminhamento.

7.1 – Armazenamento temporário dos RCD

As operações de armazenagem e triagem dos RCD em obra deverão ser realizadas de acordo com os requisitos definidos no Anexo I do Decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de Março, garantindo-se assim a máxima reutilização e valorização dos resíduos a produzir.

Caso a triagem não esteja prevista em obra, deverá ser apresentada fundamentação para a sua impossibilidade.

7.2 – Recolha e Transporte dos RCD para destino final adequado

O transporte dos RCD deverá cumprir o disposto na legislação em vigor, nomeadamente a Portª n.º 335/97, de 16 de Maio, que fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos, com excepção aos números que se referem à utilização de guia de acompanhamento de resíduos.

O Empreiteiro (produtor dos resíduos) deverá assim assegurar que o transporte dos mesmos seja efectuado de acordo com a legislação em vigor e que o destinatário esteja devidamente autorizado para os receber.

O transporte apenas poderá ser realizado pelo produtor, eliminador ou valorizador licenciado, ou por empresas igualmente licenciadas para o efeito, cabendo ao Empreiteiro todos os encargos com o transporte dos resíduos.

Deverá ser efectuado em condições ambientalmente adequadas, de modo a evitar a sua dispersão ou derrame, observando todos os requisitos constantes da legislação. Sempre que os resíduos a transportar se encontrem abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas, previstos no Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE), aprovado pela Portaria n.º 977/87, de 31 de Dezembro, o produtor, o detentor e o transportador estão obrigados ao cumprimento desse Regulamento. Todos os intervenientes deverão assegurar que o **transporte de RCD é acompanhado de uma guia de acompanhamento de resíduos** de Construção e Demolição (GAR RCD). Os exemplares das guias deverão ser mantidos em arquivo durante um período mínimo de três anos.

8 – ESTIMATIVA DOS RCD A PRODUZIR

Os RCD apresentam uma constituição não homogénea, com fracções de dimensões variadas, podendo ser constituídos por resíduos inertes, não perigosos e perigosos.

Tabela 3 – Tabela de definições de tipo de resíduos

Tipos de Resíduos	Definição	Exemplos
Resíduo Inerte*	O resíduo que não sofre transformações físicas, químicas ou biológicas importantes e, em consequência, não pode ser solúvel nem inflamável, nem ter qualquer outro tipo de reacção física ou química, e não pode ser biodegradável, nem afectar negativamente outras substâncias com as quais entre em contacto de forma susceptível de aumentar a poluição do ambiente ou prejudicar a saúde humana, e cujos lixiviabilidade total, conteúdo poluente e ecotoxicidade do lixiviado são insignificantes e, em especial, não põem em perigo a qualidade das águas superficiais e ou subterrâneas.	Argamassas, Betão, Alvenaria, Tijolos, Telhas, Pedra, Gesso, Vidro, etc
Resíduo Perigoso*	O resíduo que apresente, pelo menos, uma característica de perigosidade para a saúde ou para o ambiente, nomeadamente os identificados como tal na Lista Europeia de Resíduos.	Vernizes, latas de tinta, diluente, etc
Resíduo Não Perigoso**	Não abrangidos pela classificação de perigosos.	Madeira, Papel, Plásticos, Metais, etc

* De acordo com o Decreto – Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro

** De acordo com o Decreto – Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio

A classificação dos resíduos afectos a obra são classificados com base na portaria n.º 209/2004 de 3 de Março – Lista Europeia de Resíduos (LER), bem como as suas respectivas operações de eliminação e/ou valorização.

Na Requalificação Urbana da Rua de Évora e Cemitério em Monte do Trigo, será expectável a ocorrência maioritária de RCD (capítulo 17 da Lista Europeia Resíduos), no entanto pode verificar-se uma significativa de Resíduos Urbanos e Equiparados (código 20 LER), bem como de resíduos urbanos e equiparados a embalagens (capítulo 15 da LER).

Na tabela seguinte apresenta-se a classificação resumida dos resíduos expectáveis de ocorrerem nesta empreitada, de acordo com o Código LER e também as quantidades estimadas de produção dos RCD.

Caso, durante a execução da obra venham a surgir outros resíduos não previstos neste PPGR, aplicar-se-á o disposto no Decreto – Lei n.º 46/2008 de 12 de Março.

**PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE
RCD (PPGRCD)**

Câmara Municipal de Portel

Reabilitação Urbana do Bairro de São Julião em Monte do Trigo -
Portel

Tabela 4 – RCD expectáveis de produção

Tipo de Resíduo (Portaria n.º 209/2004 de 03 de Março)	Código (LER)	Quantidades produzidas	Quantidade para reciclagem (%)	Operação de reciclagem	Quantidade para valorização (%)	Operação de valorização	Quantidade para eliminação (%)	Operação de eliminação
Embalagens de papel cartão	15 01 01	0,05 t	90	R3			10	D1
Embalagens de plástico	15 01 02	0,1 t	90	R3			10	D1
Embalagens de madeira	15 01 03	0,5 t	90	R3			10	D1
Misturas de Embalagens	15 01 06	0,15 t	90	R13			10	D1
Resíduos de construção e demolição – alvenarias, betões e materiais cerâmicos	17 01 03	10 t					100	D1
Misturas Betuminosas, contendo alcatrão	17 03 01	300 t					100	D1
Mistura de RCD não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	17 09 04	1 m3		R4			100	D1
Outros Resíduos urbanos e equiparados incluindo misturas de resíduos	20 03 01	0,5 ton					100	D1
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	15 01 10	0,05 ton			100	R2		

A lista de RCD apresentada é indicativa, assim como as suas quantidades. A presente lista e quantidades terá que ser aferida com maior rigor em fase de execução pelo adjudicatário.

**PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE
RCD (PPGRCD)**

Câmara Municipal de Portel

**Reabilitação Urbana do Bairro de São Julião em Monte do Trigo -
Portel**

Para os resíduos para os quais foi designado um destino com vista à sua valorização, será concretizado através da sua transmissão para um operador de gestão de resíduos devidamente licenciado. A taxa de valorização destes resíduos não é total, pois, sucede, por vezes que os resíduos são contaminados por outros ou perdem qualidades que impedem a sua valorização e o único tratamento possível passa a ser a deposição em aterro.

Nota: Anexar cópia dos certificados de recepção emitidos pelos operadores de gestão devidamente legalizados

9 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de todo o tipo de resíduos, de construção e demolição, urbanos ou outros, directos e o presente plano inclui um conjunto de indicações, actividades e procedimentos cuja execução prática pode ser condicionada por diversos motivos. Assim, este Plano pode ser sujeito a alterações, se justificadas, e que poderão ser efectuadas pelo dono da obra por proposta do adjudicatário, ou por iniciativa daquele desde que com o acordo do empreiteiro.

Em qualquer dos casos o facto deve ser mencionado em Livro de Obra.

Da mesma forma, devem ser mencionados em Livro de Obra, outros aspectos significativos decorrentes da aplicação do presente Plano.

O PPGR deverá ser do **conhecimento geral** dos intervenientes na obra, na versão original ou na que se encontrar em vigor, deve estar disponível para consulta no local da obra.

O adjudicatário realizará **acções de sensibilização** para os operadores afectos á obra, incluindo subempreiteiros e trabalhadores independentes, para que estes procedam em consonância com o exposto no presente Plano, das quais manterá um registo actualizado.

Após a **conclusão da obra** o adjudicatário garantirá a **remoção de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afecta à obra e no estaleiro**, deixando o local, senão melhor, pelo menos em condições ambientais idênticas às que encontrou.

Portel, novembro de 2020

O Técnico:



CONSULPLANÍCIE
ENGENHEIROS CONSULTORES, LDA

**PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE
RCD (PPGRCD)**

Câmara Municipal de Portel

Reabilitação Urbana do Bairro de São Julião em Monte do Trigo -
Portel