

Guia de Acompanhamento da Gestão de Resíduos na Administração Pública

Prevenção e Recolha Selectiva de Resíduos



Luísa Pinheiro
Lurdes Carreira

Guia de Acompanhamento da Gestão de Resíduos na Administração Pública

Agência Portuguesa do Ambiente
Amadora
2008

FICHA TÉCNICA

<i>Título:</i>	Guia de Acompanhamento da Gestão de Resíduos na Administração Pública
<i>Autoria:</i>	Luísa Pinheiro (APA) Lurdes Carreira (APA)
<i>Edição:</i>	Agência Portuguesa do Ambiente
<i>Data de edição:</i>	Outubro 2008
<i>Produção:</i>	Companhia das Cores
<i>ISBN:</i>	978-972-8577-43-8
<i>Depósito legal:</i>	284454/08
<i>Tiragem:</i>	2000 exemplares

ÍNDICE

1. Introdução
2. Enquadramento
3. Metas e Objectivos
4. Implementação do Sistema de Gestão de Resíduos na Administração Pública
 - 4.1. Organização Administrativa
 - 4.2. Objectivos do Sistema de Gestão de Resíduos na Administração Pública
 - 4.3. Equipa de Trabalho e Responsabilidades
 - 4.4. Diagnóstico
 - 4.4.1. Caracterização da Situação de Referência
 - 4.4.2. Avaliação da Situação de Referência
 - 4.5. Plano de Gestão de Resíduos
 - 4.5.1. Sensibilização/Formação
 - 4.5.2. Prevenção
 - 4.5.3. Reutilização
 - 4.5.4. Recolha selectiva de resíduos para reciclagem
 - 4.5.5. Armazenamento
 - 4.5.6. Encaminhamento
 - 4.5.7. Monitorização
 - 4.6. Relatórios de monitorização
5. Anexos

1. INTRODUÇÃO

O **Guia de Acompanhamento da Gestão de Resíduos na Administração Pública** é um documento de apoio para os responsáveis da Administração Pública (AP) que pretende identificar as melhores práticas de gestão de resíduos a aplicar; de forma a atingir os objectivos e as metas previstas na legislação e potenciar os resultados esperados para a prevenção da produção de resíduos.

Este documento tem em conta o definido na legislação, no que se refere às metas nacionais estabelecidas, em que a AP deverá assumir um papel relevante na consecução dos objectivos, evidenciando os principais mecanismos que devem ser adoptados, e identifica de forma clara as acções que devem ser seguidas em consonância com os princípios da hierarquia de gestão de resíduos, bem como o encaminhamento que deve ser dado aos resíduos recolhidos, assegurando o seu adequado destino final.

2. ENQUADRAMENTO

As linhas orientadoras da elaboração deste guia pautam-se em pressupostos que se fundamentam nas **políticas de Ambiente**, para este domínio, e na perspectiva de integração de **políticas transversais**, como as relativas à preservação dos recursos naturais, à política energética, e à interligação da Saúde e Ambiente.

Simultaneamente, este guia é também uma resposta ao desafio de **modernização da Administração Pública**, em várias vertentes – modernização administrativa, simplificação de procedimentos, **desmaterialização de processos** – contribuindo não só para as metas e objectivos nacionais, de acordo com o prescrito nas directivas comunitárias, mas também para a política de qualidade nos serviços públicos, que passa também pela contenção de despesa e impõe a necessidade de poupança dos recursos postos à disposição da AP, evitando o desperdício.

No âmbito das políticas no domínio dos resíduos, o **Regime Geral de Gestão de Resíduos**, aprovado pelo **Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro**, consagra os **princípios da responsabilidade pela gestão, da prevenção e redução e da hierarquia das opções de gestão de resíduos** que elege a prevenção, a reutilização e a reciclagem como vias preferenciais para a diminuição dos quantitativos de resíduos para eliminação e também nas economias dos processos produtivos, uma vez que os resíduos representam uma perda de recursos materiais e energéticos.

O **Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II)**, aprovado pela Portaria n.º 187/2007, de 12 de Fevereiro, representa um novo quadro de objectivos para os agentes do sector dos resíduos, apontando metas e objectivos, definindo uma calendarização faseada e a respectiva monitorização das medidas e acções propostas.

A nível comunitário, a **“Estratégia Temática de Prevenção e Reciclagem de Resíduos”** [COM (2005) 666] estabelece as orientações para a acção da União Europeia e descreve os meios que permitirão melhorar a gestão de resíduos, limitando a sua produção e promovendo a sua reutilização, reciclagem e valorização, englobando todas as iniciativas que permitem reduzir ou eliminar, quer a quantidade, quer o carácter de perigosidade dos resíduos, e deve constituir-se como um objectivo prioritário nos

processos de melhoria contínua, por ser mais eficiente e eficaz, reduzindo custos, riscos e preocupações ambientais associadas, sendo, por essa razão, a prevenção o primeiro objectivo desta estratégia para a minimização de resíduos.

Por sua vez, as autoridades públicas estão entre os grandes consumidores a nível europeu (despendendo mais de 16% do produto interno bruto da União Europeia), portanto a iniciativa de aplicar as medidas preconizadas no âmbito legislativo deverá realizar-se também nos serviços públicos que, ao utilizar o seu poder de compra optando por bens e serviços que respeitem o Ambiente e promovam políticas correctas em matéria de gestão de resíduos, poderão dar o exemplo e um contributo importante para o desenvolvimento sustentável.

Apresentam-se ainda como referenciais da implementação destas políticas e práticas de gestão, no que respeita às obrigações específicas da AP, a **Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/93, de 7 de Janeiro**, que obriga à utilização de papel reciclado e à recolha selectiva de papel usado nos serviços da AP, e, mais recentemente a **Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2008-2010**, aprovada pela **Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2007, de 7 de Maio**, que constitui o documento orientador do **Sistema Nacional de Compras Públicas**, previsto no **Decreto-Lei n.º 37/2007, de 19 de Fevereiro**, para a adopção de práticas e preferência pela aquisição de bens e serviços que promovam a protecção do Ambiente.

3. METAS E OBJECTIVOS

Todos os recursos disponíveis no mercado geram no seu fim de vida resíduos assim como toda a actividade produtiva gera resíduos, em maior ou menor escala. Há portanto necessidade de uma estratégia concertada para a gestão de resíduos.

Para a área dos resíduos urbanos, ou equiparados, o **PERSU II** define a estratégia em matéria de resíduos, para o horizonte 2007-2016, que implica um investimento e um esforço de todos os agentes envolvidos, designadamente ao nível da implementação de melhores práticas de gestão, entendido como indispensável para atingir desafios como os da redução, reutilização, separação de resíduos na origem e reciclagem.

Os Eixos de Actuação do PERSU II, para o período de 2007 a 2016, nos quais de devem inscrever os planos e acções para a sua implementação, são:

Eixo I - Prevenção: Programa Nacional;

Eixo II - Sensibilização/Mobilização dos cidadãos;

Eixo III - Qualificação e optimização da gestão de resíduos;

Eixo IV - Sistema de Informação como pilar de gestão dos RSU;

Eixo V - Qualificação e optimização da intervenção das entidades públicas no âmbito da gestão de RSU.

A estratégia de gestão de RSU em Portugal está determinantemente condicionada pelo cumprimento de objectivos comunitários, nomeadamente os emanados das denominadas Directiva “Aterros” e Directiva “Embalagens”, as quais foram transpostas para Direito nacional pelos diplomas referidos no quadro seguinte:

Referência Legislativa	Metas
<p>Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de Julho e pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de Maio, que transpõe para o direito nacional a Directiva n.º 94/62/CE do Parlamento e do Conselho, de 20 de Dezembro de 1994, relativa a embalagens e resíduos de embalagens (e respectivas alterações).</p>	<p>Metas a cumprir por Portugal em 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorização total de RE: > 60% • Reciclagem total de RE: 55-80% • Reciclagem de RE de vidro: > 60% • Reciclagem de RE de papel e cartão: > 60% • Reciclagem de RE de plástico: > 22,5% • Reciclagem de RE de metais: > 50% • Reciclagem de RE de madeira: > 15%
<p>Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, que transpõe para o direito nacional a Directiva n.º 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa à deposição de resíduos em aterros.</p>	<p>Meta a cumprir em Janeiro 2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os RUB destinados a aterros devem ser reduzidos para 75% da quantidade total (em peso) de RUB produzidos em 1995. <p>Meta a cumprir em Janeiro 2009:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os RUB destinados a aterros devem ser reduzidos para 50% da quantidade total (em peso) de RUB produzidos em 1995. <p>Meta a cumprir em Janeiro 2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os RUB destinados a aterros devem ser reduzidos para 35% da quantidade total (em peso) de RUB produzidos em 1995.

RE: Resíduos de Embalagens; RUB: Resíduos Urbanos Biodegradáveis

Constituem pois globalmente **objectivos** a cumprir na implementação de um **Sistema de Gestão de Resíduos (SGR)** na AP, de forma a contribuir para atingir aqueles específicos:

- Sensibilizar todos os participantes para a importância da aplicação dos princípios consignados na legislação nacional e comunitária, designadamente o princípio da prevenção, o da responsabilidade pela gestão e o da hierarquização das opções de gestão de resíduos;
- Implementar medidas internas de gestão e desempenho ambiental, promovendo uma política integrada de gestão dos resíduos que fomente a redução na fonte e estimule a reutilização e reciclagem, bem como a sua valorização e deposição final em condições seguras, assegurando uma actualização permanente das soluções adoptadas face aos progressos científico e tecnológico verificados neste sector;
- Preparar planos de acção detalhados de prevenção, redução, reutilização e separação de resíduos para a reciclagem, de modo a prevenir a produção de resíduos, atingindo as metas de redução previstas;

- Prosseguir uma abordagem por material, cumprindo as metas de reciclagem das directivas comunitárias para as principais tipologias de materiais (papel/cartão; plásticos; madeira; vidro; metal; etc.) e para os Resíduos Urbanos Biodegradáveis;
- Implementar soluções adequadas para a recolha e encaminhamento de resíduos específicos de maior volume (automóveis, pneus, vidro plano, papel, plásticos, etc.);
- Fornecer informação e orientações aos *stakeholders* para melhoria da gestão de resíduos;
- Desenvolver políticas e práticas públicas ecológicas que encorajem a aquisição sustentável, cumprindo as metas preconizadas na Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas.

4. IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Os sistemas de gestão são uma forma de integrar as preocupações ambientais na gestão global das organizações que deverão adoptar práticas de gestão ambiental assim como a disponibilização de meios, técnicos, humanos e financeiros, que garantam a minimização de impactes e o seu controlo.

Um comportamento eco-eficiente, ao otimizar o uso dos recursos e evitar os desperdícios, permitirá a redução de custos, vantagens competitivas e aumento da motivação dos trabalhadores.

Medidas	Consequência
<ul style="list-style-type: none"> • Utilização racional das matérias-primas e energia • Redução dos custos associados ao transporte e tratamento de resíduos, assim como a limpezas e descontaminações • Benefícios na obtenção de financiamentos 	Redução de Custos
<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria da imagem externa da organização • Melhor aceitação social pelo público em geral 	Credibilização
<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilização e formação dos trabalhadores para o cumprimento dos objectivos ambientais estabelecidos pela organização. 	Aumento da motivação dos trabalhadores

O Sistema de Gestão de Resíduos (SGR) inclui estrutura organizacional, actividades de planeamento, definição de responsabilidades, práticas e procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, alcançar, rever e manter uma política de gestão de resíduos. A realização de cada um destes passos requer o envolvimento e comprometimento do nível hierárquico superior da entidade pública e exige a coordenação das actividades com as unidades orgânicas envolvidas.

4.1. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

A primeira medida, caso não exista um responsável formal, é a designação, pelo dirigente máximo da entidade pública, do responsável pela gestão dos resíduos e da equipa de trabalho a formar, com atribuição de responsabilidades repartidas, se justificável.

O responsável pela gestão dos resíduos produzidos nas respectivas instalações fica encarregue da definição dos objectivos gerais, é responsável pela equipa de trabalho, devendo garantir uma coordenação

adequada, e pela implementação do Plano de Gestão de Resíduos (PGR), cuja elaboração é da responsabilidade do dirigente máximo da entidade pública, podendo nele ser delegado; são ainda suas atribuições, o diagnóstico da situação de referência, o controle e avaliação do desenvolvimento do plano, e a elaboração dos relatórios de monitorização.

4.2. OBJECTIVOS DO SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS NA AP

Os objectivos a definir pela organização devem ter em conta medidas já existentes, avaliar a necessidade da sua reformulação, e estabelecer as medidas a implementar tendo em consideração os seguintes objectivos gerais:

- Contribuir para o uso sustentável dos recursos e energia;
- Assegurar o cumprimento da legislação em vigor;
- Introduzir eficazmente esquemas de prevenção, reutilização, separação e recolha selectiva para reciclagem dos resíduos;
- Contribuir para o alcance das metas definidas por via legislativa para a diminuição da produção de resíduos e para a reciclagem, reduzindo a quantidade e perigosidade dos resíduos produzidos;
- Minimizar, quanto possível, os custos;
- Proteger a Saúde e o Ambiente.

Estes objectivos devem ser consistentes de modo a servirem de base ao desenvolvimento dos objectivos específicos, que devem ser definidos por tipo de resíduos e pelos vários sectores da estrutura organizacional.

4.3. EQUIPA DE TRABALHO E RESPONSABILIDADES

Após a definição dos objectivos, é necessário formar a equipa de trabalho, estabelecer a sua estrutura orgânica e definir as responsabilidades, a todos os níveis.

O responsável pela gestão de resíduos, coordenação das etapas de diagnóstico, elaboração do PGR – se lhe tiver sido delegada essa tarefa – e sua implementação, deve fornecer informação regularmente aos diversos responsáveis pela organização administrativa do sistema de gestão.

Na definição do seu perfil profissional e posição hierárquica, devem ser considerados os seguintes aspectos:

- Conhecimentos técnicos adequados para conceber/implementar um PGR;
- Posição hierárquica do mesmo nível que a do responsável de compras.

Dentro de cada unidade orgânica, deve existir um supervisor que sirva de facilitador no processo de sensibilização e motivação dos seus colegas e que seja responsabilizado pelo controle e pela correcta execução dos procedimentos definidos no PGR, verificando práticas, corrigindo erros e situações menos apropriadas, comunicando as dificuldades observadas e propondo melhorias.

Os níveis de responsabilidades na gestão dos resíduos podem variar de acordo com a entidade pública e a sua especificidade. Naquelas em que existam poucos recursos humanos e escassas infra-estruturas a gerir, a equipa de trabalho poderá reduzir-se ao responsável com apoio de entidades externas contratadas para a realização dos serviços de gestão de resíduos.

O sucesso ou fracasso de qualquer plano depende de todos os intervenientes directos ou indirectos. Cada um é responsável por cumprir os procedimentos que as suas funções exigem e destas devem fazer parte as boas práticas para a melhor gestão dos resíduos.

4.4. DIAGNÓSTICO

Há duas etapas fundamentais neste capítulo que consistem em caracterizar previamente a situação existente nos serviços, e posteriormente avaliar as necessárias alterações/estruturações em função dos objectivos.

4.4.1. Caracterização da situação de referência

A equipa de trabalho deve analisar a situação existente contemplando a avaliação dos procedimentos de aquisição de bens e de gestão de resíduos existentes bem como a estimativa dos tipos (papel, embalagens, óleos alimentares, pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, etc.) e das quantidades de resíduos produzidos.

Esta análise deve permitir obter informação sobre os seguintes itens:

- Aquisições públicas e parâmetros que levam à escolha dos produtos adquiridos;
- Inventário da natureza, quantidade e nível de perigosidade dos resíduos produzidos e dos serviços que estão implicados na diferentes etapas de gestão, e dos métodos e medidas utilizadas na instalação para a gestão de resíduos (manuais de procedimentos, técnicas de utilização, locais de acumulação e armazenamento, etc.), meios existentes para o correcto funcionamento do SGR, e custos associados.
- Indicadores e parâmetros necessários para monitorizar o cumprimento do PGR.

A realização deste diagnóstico exige uma prévia coordenação e a colaboração de todas as unidades orgânicas geradoras de resíduos.

Um inquérito relativo à gestão de resíduos na AP, já realizado, pode servir como um elemento base de apoio ao diagnóstico da situação existente que deve ter em consideração os seguintes pressupostos gerais:

- Identificação do tipo de serviços, das normas de gestão existentes, e do responsável formal pela gestão dos resíduos produzidos;
- Existência de inventários anteriores, dados respeitantes e critérios ambientais utilizados nas aquisições públicas;
- Reutilização de materiais por tipo;
- Existência de equipamentos próprios para separação, grau de utilização por tipo e a capacidade de armazenamento dos resíduos;
- Estimativa da quantidade de resíduos produzida e dos quantitativos enviados para reciclar por tipo de resíduos e procedimentos afectos ao transporte e encaminhamento de resíduos por tipo.

4.4.2. Avaliação da situação de referência

Os resultados obtidos da análise do diagnóstico da situação proporcionam um vasto conjunto de informações sobre as práticas de gestão de resíduos instituídas que servirão de base ao desenvolvimento dos novos procedimentos e metodologias afectas à elaboração do PGR e permitirão otimizar as soluções logísticas de recolha selectiva. Proporcionam ainda uma estimativa da quantificação da produção de resíduos por tipo para que seja possível definir soluções específicas que permitam a necessária articulação com as entidades gestoras de cada um dos fluxos de resíduos.

4.5. PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

O Plano de Gestão de Resíduos é um documento de trabalho que serve de base à implementação do Sistema de Gestão de Resíduos na AP. Consiste na planificação detalhada das actividades a desencadear para atingir os objectivos e metas definidas para a prevenção, reutilização e separação dos resíduos para reciclagem.

Partindo do diagnóstico da situação e das etapas anteriores, bem como das prioridades da sua aplicação, a equipa de trabalho tem ao seu dispor uma base sólida para dar início ao desenvolvimento do Plano. Com o incremento da informação disponível é possível avaliar outras práticas para atingir os objectivos e metas definidas inicialmente.

As prioridades da aplicação de medidas podem ser formuladas em termos de:

- Etapas (dar prioridade aos problemas mais urgentes);
- Sectores (p.e. privilegiar os sectores onde se produzam maior quantidade de resíduos e onde seja mais fácil a implementação das respectivas medidas);
- Categorias de resíduos (implementar processos de gestão diferenciada para os resíduos com características de perigosidade e em função das respectivas quantidades);
- Custos/benefícios.

O Plano de Gestão de Resíduos deve contemplar os seguintes requisitos:

- Determinar responsabilidades das pessoas na gestão dos resíduos;
- Definir o fluxo das operações, as normas de manuseamento para cada tipo de resíduos e os procedimentos necessários;
- Fazer uma previsão dos recursos humanos, financeiros e materiais necessários (contentores, equipamentos, etc.);
- Realizar acordos com os fornecedores externos no que respeita não só às aquisições públicas como também aos serviços de recolha, transporte e encaminhamento de resíduos, contemplando tanto os aspectos de custos como de responsabilidade.

Caso já existam práticas de gestão de resíduos, devem ser avaliadas as modificações necessárias para adaptá-las à nova situação criada pelo PGR, envolvendo os trabalhadores que já tenham responsabilidade neste âmbito. Estas alterações devem vir devidamente mencionadas no Plano.

A coordenação do PGR exige uma calendarização detalhada das actividades e procedimentos necessários para a implementação do SGR, dependendo da estratégia adoptada, de acordo com a especificidade da entidade pública, as metas e objectivos propostos; deve ter em consideração o acompanhamento periódico de cada iniciativa e o seu progresso, e assim que se atinge uma meta, o item deve ser encerrado e serem introduzidas novas metas.

Numa fase inicial, pode ser recomendável o desenvolvimento de um plano-piloto numa dada unidade orgânica que tenha potencial para atingir facilmente os objectivos propostos, constituindo um exemplo para aplicar às restantes.

São actividades essenciais na implementação do SGR e contempladas no PGR:

- Sensibilização, informação e formação;
- Prevenção;
- Reutilização;
- Separação de resíduos por tipos de materiais;
- Armazenamento;
- Encaminhamento;
- Monitorização.

De seguida especificam-se algumas acções particulares a considerar no PGR e a implementar no Sistema em desenvolvimento.

4.5.1. Sensibilização/formação

- As campanhas de sensibilização/formação são dirigidas a todos os trabalhadores e dirigentes e devem fornecer informação sobre as práticas contempladas no PGR e contribuir para motivar a actuarem de forma ambientalmente responsável, informando sobre os objectivos e condições da mudança assim como o “papel” que cada um pode/deve exercer;
- A adaptação/revisão dos programas de formação existentes, ou os desenvolvidos de novo, devem assegurar as melhores práticas e contribuir para uma eficaz aplicação dos planos de gestão definidos;
- A formação ao nível da informática - utilização de e-mail, CD-ROM, Internet e Intranet - deve ser incentivada, promovendo campanhas de sensibilização, via intranet, com mensagens, como por exemplo “Utilizar as duas faces de uma folha” e “Pense antes de imprimir”, a disponibilização de artigos sobre gestão de resíduos, lembretes dos pontos importantes da política de gestão de resíduos no âmbito da prevenção, reutilização e reciclagem, adopção exclusiva do recibo electrónico relativo a vencimentos;
- Perspectivar mecanismos de incentivos à alteração de comportamentos, de forma a premiar os melhores desempenhos.

4.5.2. Prevenção

No geral, devem ser incorporados os critérios ambientais considerados na Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas, no processo de contratação pública de aquisição de bens, prestação de serviços e empreitadas, visando a identificação e possível escolha de produtos ou serviços com melhor desempenho ambiental.

Ao promoverem contratos “ecológicos”, as autoridades públicas poderão diminuir os custos e, simultaneamente, prevenir a produção de resíduos, para além de darem o exemplo, contribuindo para influenciar e/ou incentivar a criação de novos mercados, dando à indústria verdadeiros incentivos ao desenvolvimento de tecnologias mais ecológicas e de bens e serviços mais (eco) eficientes.

Aspectos gerais a ter em conta:

- Identificar as necessidades, descrevê-las e verificar quais os produtos, serviços ou obras mais adequados;
- Elaborar especificações técnicas claras e estabelecer critérios de selecção e de adjudicação, utilizando cláusulas de exclusão, se necessário;
- Assegurar que as exigências feitas aos potenciais proponentes e as propostas por eles efectuadas têm ligação com o objecto do contrato e cumprem as especificações requeridas.

Em particular, deve-se optar por:

- Contratos de fornecimento com especificações relativas a embalagens reutilizáveis, ou à retoma de embalagens aquando do fornecimento do novo produto, assim como as relativas ao cumprimento das regras estabelecidas para outros fluxos de resíduos, evitando quer a compra de itens individualmente embalados ou excessivamente embalados, quer a compra de consumíveis de uma só utilização;
- Adquirir, em alternativa aos produtos convencionais, eco-productos que apresentem a qualidade equivalente e cumpram a função desejada, utilizando produtos reciclados, e de materiais recicláveis - papel 100% reciclado, equipamento de escritório em material sustentável, computadores energeticamente eficientes, lâmpadas de elevada eficiência energética, etc.;
- Fazer a manutenção regular dos equipamentos de escritório, para que se prolongue o seu tempo de vida útil, atitude que, aliás, deve ser seguida relativamente aos outros bens que constituem património da AP;
- Aumentar a proporção de materiais reutilizados e reciclados nos contratos públicos do sector da construção;
- Incorporar iniciativas de gestão de resíduos em desenho de edifícios e contratos de manutenção.

Como exemplos de medidas a implementar neste sentido, pode ainda referir-se:

- Ajustar as definições das impressoras e fotocopiadoras para imprimir em dupla face e em versão rascunho, sempre que possível, substituindo gradualmente as impressoras que só imprimem numa face por dupla face e assegurar que todas as fotocopiadoras têm instruções de utilização claras de modo a evitar o desperdício de papel;

- Recomendar *layout* de documentos mais eficientes (p.e. margens, tamanho da fonte, espaçamento entre linhas); imprimir múltiplas imagens em folhas A4 (p.e. em caso de *PowerPoint*), sempre que possível;
- Diminuir a quantidade de *e-mail* impressos e eliminar erros antes de imprimir, através da pré-visualização do documento, desencorajando a rotina de impressão;
- Utilizar apresentações em formato digital, em substituição das apresentações com suporte em acetatos;
- Cancelar correio e publicações indesejadas e evitar a utilização de envelopes novos em correio interno, reutilizando-os;
- Promover meios alternativos de circulação/distribuição de comunicações internas e externas (p.e. utilizar a via electrónica ou a afixação da informação em placares), adoptar a política de publicações electrónicas na consulta de documentos e relatórios, e utilizar centros electrónicos de documentos, isto é, uma base de dados comum;
- Utilizar, preferencialmente, o *e-mail* e o *voice-mail* na troca de mensagens e informação, e instalar um sistema de videoconferência, reduzindo-se assim as deslocações em serviço, sempre que possível.
- Instalar *software* com funções que possam suprir a compra de novos aparelhos de fax;
- Reduzir significativamente o *stock* de material de escritório;
- Evitar o uso de talheres, pratos e copos descartáveis, e substituir/reduzir as toalhas de papel por sistemas de secadores reutilizáveis;
- Desligar os equipamentos em vez de os deixar em modo *stand by*, e baixar ou desligar o aquecimento do edifício sempre que possível.

4.5.3. Reutilização

- Reutilizar as folhas com uma face livre, na impressão de documentos e compilação de rascunhos, sempre que possível;
- Aumentar a utilização de tinteiros reutilizáveis em impressoras/fotocopiadoras;
- Reparar e reutilizar, quando possível, o mobiliário de escritório, bem como os equipamentos eléctricos e electrónicos;
- Reutilizar, quando possível, cartão, plásticos, envelopes usados, embalagens para o armazenamento interno;
- Permitir, nas máquinas de bebidas, a utilização de canecas de cerâmica em substituição de copos descartáveis;
- Estabelecer, em cada edifício, áreas de depósito para materiais que possam ser utilizados novamente;
- Substituir as empresas de recolha de resíduos por fornecedores que aceitem a retoma das embalagens do produto fornecido, quando possível.

4.5.4. Recolha selectiva de resíduos para encaminhamento para reciclagem

- Separar e armazenar o material usado em contentores devidamente identificados para cada fluxo de resíduos (papel/cartão, vidro, metal, plásticos, orgânicos, etc.), e proporcionar um sistema de recolha apropriado, a cada tipo de resíduos, tendo em atenção o tamanho de contentores, a sua localização e a frequência de recolha, com indicação dos contentores apropriados às diferentes classificações de reciclados (incluindo papel confidencial e não confidencial), e, se necessário, rever o número e a localização de contentores;
- Organizar um esquema apropriado de envio para reciclagem de resíduos volumosos ou em grandes quantidades (p.e. equipamentos eléctricos e electrónicos e mobiliário de escritório sem concerto);
- A recolha de resíduos orgânicos deve ser feita separadamente e assegurado o seu encaminhamento adequado.
- Os resíduos verdes devem ser recolhidos e, sempre que possível, compostados e considerada a sua utilização como composto nos próprios espaços verdes das instituições.

4.5.5. Armazenamento

- Estabelecer locais de armazenamento de resíduos, devidamente rotulados e identificados, com particular atenção para os resíduos potencialmente perigosos (p.e. provenientes de laboratórios), escolher as formas de armazenamento mais adequadas à situação e aos tipos de resíduos, privilegiando locais protegidos e de fácil acesso, cumprindo as regras de higiene e evitando a contaminação entre os diferentes tipos de resíduos;
- Compactar os resíduos antes do armazenamento, sempre que possível, de forma a reduzir o volume e conseqüentemente os custos associados;
- Armazenar as lâmpadas em caixas para evitar que se quebrem, e as partidas em contentores selados e devidamente rotulados (p.e. "lâmpadas fluorescentes partidas – contêm mercúrio");
- Armazenar as pilhas e baterias em contentores selados ou vedados para evitar a libertação de componentes.

Os critérios de selecção dos recipientes devem observar as seguintes características:

- Tipologias e quantidades estimadas dos resíduos, frequência da recolha, facilidade de manuseamento e do cumprimento das regras gerais de higiene e segurança, incluindo a inviolabilidade dos recipientes, quando justificável, e respectivos custos, devendo ainda ser adaptados às características diferenciadas de edificação das entidades públicas.

4.5.6. Encaminhamento

- Reunir informação sobre os operadores de gestão de resíduos de forma a garantir a entrega a operadores devidamente licenciados, e dar conhecimento às entidades competentes sobre eventuais operadores não autorizados;
- Rever os contratos com as empresas de recolha de forma que seja garantido o cumprimento da legislação em vigor, acordando no contrato, se for viável, referências relativas ao acondicionamento, encaminhamento e destino final dos resíduos, e, se possível, estabelecer formas de verificação do cumprimento do contrato com o prestador de serviço;
- Manter uma frequência e horários de recolha com regularidade adequada aos diferentes tipos de resíduos e quantidades produzidas, assegurando o acompanhamento do transporte com a respectiva Guia.

4.5.7. Monitorização

- Introduzir um sistema de monitorização da implementação do PGR, que poderá ser baseado num esquema como o exemplo dos quadros em anexo (anexo I), de forma a avaliar o cumprimento das metas e objectivos propostos, e monitorizar, por unidade orgânica, as acções implementadas no que respeita à prevenção, reutilização e tipo de resíduos produzidos, bem como a quantidade enviada para reciclagem, mantendo um registo documental actualizado com toda a informação relativa ao SGR, incluindo, p.e., o registo de transporte, as cópias de facturas, etc., e verificar regularmente, de acordo com uma periodicidade estabelecida em função das características da entidade pública, e, em qualquer caso, anualmente, os dados de produção de resíduos (tipo e quantidade);
- Preparar planos de acção detalhados para salvaguarda de derrapagens ao plano;
- Utilizar os resultados da monitorização para promoção de novas iniciativas.

4.6. RELATÓRIOS DE MONITORIZAÇÃO

O resultado das acções de monitorização deve ser objecto de um Relatório anual que deve contemplar, além da caracterização da entidade pública, os procedimentos e metodologias afectos ao PGR, especificando os seguintes elementos:

- Acções de formação e sensibilização realizadas;
- Medidas de prevenção (com base na Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas) e de reutilização;
- Quantificação da produção de resíduos por tipo;
- Soluções logísticas de armazenamento e organização do plano de recolha, eventuais contratos de recolha e encaminhamento de resíduos para reciclagem;
- Resultados das acções de monitorização, eventuais alterações de melhoria realizadas ao PGR e propostas de acção para o ano seguinte;
- O registo no SIRER deverá ser assegurado e mantido actualizado.

5. ANEXOS

ANEXO I – MODELOS

I.1. MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO

Resíduos (por tipo); Objectivos; Metas; Acções; Indicadores; Meios; Responsáveis – Execução e Acompanhamento; Prazo; Data de encerramento da acção.

I.2. MODELO ORIENTADOR PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Categoria de resíduos (por tipo); Local de Armazenagem; Calendário; Critérios de aceitação/rejeição; Registo; Indicadores de desempenho.

I.3. MODELO PARA ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE MONOTORIZAÇÃO

Dados gerais da Instituição

Nome da instituição; Concelho; N.º de Funcionários da instituição.

Responsável

Nome completo; Cargo; Contacto.

Planeamento

Procedimentos e metodologias.

Acções Implementadas

Compras públicas ecológicas – Prevenção; Formação e sensibilização; Reutilização; Monitorização.

Produção de Resíduos

Resíduos (por tipo); Quantidade; Origem; Armazenamento; Destino.

Planos de Recolha

Resíduos (por tipo); Contratos de Recolha; Contratos de Encaminhamento.

Melhorias realizadas ao Plano

Proposta de Acção Ano Seguinte

I.3. MODELO PARA ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE MONITORIZAÇÃO

DADOS GERAIS DA INSTITUIÇÃO
Nome da Instituição:
Concelho:
N.º de Funcionários da Instituição:

RESPONSÁVEL
Nome completo:
Cargo:
Contacto:

PLANEAMENTO
Procedimentos e metodologias:

ACÇÕES IMPLEMENTADAS
Compras públicas ecológicas - Prevenção

Formação e sensibilização

Reutilização

Monitorização

PRODUÇÃO DE RESÍDUOS				
Resíduos (por tipo)	Quantidade	Origem	Armazenamento	Destino
Papel/Cartão				
Embalagens plásticas				
Embalagens metálicas				
(...)				

PLANOS DE RECOLHA		
Resíduos (por tipo)	Contratos de Recolha	Contratos de Encaminhamento
Papel/Cartão		
Embalagens plásticas		
Embalagens metálicas		
(...)		

MELHORIAS REALIZADAS AO PLANO

PROPOSTA DE ACÇÃO ANO SEGUINTE

ANEXO II – ENTIDADES GESTORAS

- **AMB3E** – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).
www.amb3e.pt
- **ECOPILHAS** – Sociedade Gestora de Resíduos de Pilhas e Acumuladores.
www.ecopilhas.pt
- **ERP Portugal** – Associação Gestora de REEE.
www.erp-recycling.org
- **SIGERU** – Sistema Integrado de Gestão de Embalagens e Resíduos em Agricultura.
www.valorfito.pt
- **SOGILUB** – Sociedade de Gestão Integrada de Óleos Lubrificantes Usados.
www.sogilub.pt
- **SPV** (Sociedade Ponto Verde) – Entidade Gestora de Resíduos de Embalagens.
www.spv.pt
- **VALORCAR** – Entidade Gestora de Veículos em Fim de Vida (VFV).
www.valorcar.pt
- **VALORPNEU** – Entidade Gestora de Pneus Usados.
www.valorpneu.pt
- **VALORMED** – Entidade Gestora do SIGREM – Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens com Medicamentos.
www.valormed.pt

ANEXO III – OPERADORES DE GESTÃO DE RESÍDUOS

As operações de gestão de resíduos devem ser realizadas por entidades devidamente habilitadas para o efeito e em instalações nas quais sejam asseguradas as condições adequadas para a armazenagem ou tratamento dos materiais em questão, dependendo do tipo de resíduos em causa, a natureza das operações e as instalações necessárias.

As operações de gestão de resíduos consistem na recolha, transporte, armazenamento, valorização e eliminação de resíduos.

Os operadores de gestão de resíduos estão agrupados em dois grandes tipos:

- Resíduos Urbanos
- Resíduos não Urbanos

De acordo com o tipo de resíduos em causa, a gestão deverá ser realizada pelos Sistemas de Gestão de RSU ou pelos Operadores licenciados para a Gestão de Resíduos não Urbanos, cujos contactos estão disponíveis no portal da **Agência Portuguesa do Ambiente (APA)** – www.apambiente.pt

ANEXO IV – FONTES DE INFORMAÇÃO

- **Comunicação da Comissão**, de 27 de Maio de 2003, «Para uma estratégia temática de prevenção e reciclagem de resíduos» [COM (2003) 301 – Jornal Oficial C 76 de 25 de Março de 2004];
 - **Decreto-Lei n.º 178/2006**, de 5 de Setembro de 2006, Regime Geral de Resíduos;
 - **Manual Prático para a Gestão de Resíduos** (Vol. 1 e Vol. 2);
 - **Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU) II**;
 - **Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/93**, de 7 de Janeiro, relativa à promoção do uso de papel reciclado e à recolha selectiva de papel usado nos serviços da Administração Pública;
 - **Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2007**, de 7 de Maio, relativa à Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2008-2010;
 - **Towards Resource Management – The Northern Ireland Waste Management Strategy 2006-2020**, Environmental e Heritage Service, 2006.
-
- www.comune.fe.it
 - www.dunkerquegrandlittoral.org
 - www.ecobudget.com
 - www.ehsni.gov.uk
 - www.kolding.dk
 - www.ancp.gov.pt



PROGRAM  AMBIENTE



Co-financiado pela
União Europeia - FEDER

Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9A, Zambujal
Ap. 7585, 2611-865 Amadora
Tel: 21 472 82 00 | Fax: 21 471 90 74
Email: geral@apambiente.pt