Plano de Gestão de Resíduos Municipal

Plano de Ação



MUNICÍPIO DE VALPAÇOS

Departamento de Urbanismo e Ambiente



Índice

INTRODUÇÃO/ENQUADRAMENTO HISTÓRICO	2
Enquadramento Geral - Plano estratégico	3
Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2020 (PERSU 2020)	3
O MUNICÍPIO- CARACTERIZAÇÃO E MODELO TÉCNICO ATUAL	7
Análise da situação atual	7
Evolução da população no Município	7
GESTÃO DE RSU NO MUNICÍPIO DE VALPAÇOS	8
Óleos	8
Produção de Resíduos Sólidos Urbanos	9
RECOLHA DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS	10
Equipamento de Recolha e Transporte de Resíduos	11
Equipamentos de recolha indiferenciada existente por Freguesia	12
Caraterização Económica- Financeira	13
Campanhas de Informação e Sensibilização	13
PLANO DE AÇÃO	14
Ações a implementar	14
1 - Prevenção da Produção de Resíduos	15
2-Promoção da separação Multimaterial	19
3 - Reforço da Informação e Sensibilização da população	23
4 - Apoio ao Setor Empresarial na Gestão de Resíduos	26
5 - Reforço dos instrumentos de suporte à gestão Municipal	27
CONCLUSÃO	29
ANEXO-1	30
Cronograma	30
ANEXO-2 Erro! Marca	DOR NÃO DEFINIDO.

Nomenclatura

Portuguesa do Ambiente - APA

Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos e Urbanos - ${\bf PERSU}$

Resíduos urbanos - ${\bf R}{\bf U}$

Resíduos Urbanos Biodegradáveis - RUB

Resíduos Sólidos e Urbanos - RSU



Introdução/Enquadramento histórico

O Homem é totalmente dependente da natureza. O crescimento demográfico e a constante sociedade consumista têm conduzido a um desequilíbrio acentuado.

À medida que vamos progredindo, estamos a retirar cada vez mais recursos da natureza e estes, são retirados de forma muito rápida, pelo que não é possível a natureza produzi-los ao ritmo a que os consumimos.

O uso excessivo dos recursos naturais como se eles fossem infinitos, o consumo exagerado e contudo uma grande produção de resíduos, são o resultado da degradação do ambiente por parte do ser humano e toda a nossa vida depende do que os ecossistemas da Terra fornecem.

Os Resíduos Sólidos e Urbanos (RSU) têm adquirido ao longo do tempo uma crescente importância na sociedade devido à sua gestão urbana e regional. Este aumento tem sido uma constante da comunidade em geral, de difícil gestão, cujas consequências não param de crescer e é urgente arranjar medidas que atenuem tal problemática. Tal problemática constitui assim uma prioridade que ocupa a linha da frente das políticas ambientais dos Municípios.

Contudo, é importante ter-se a consciência de que há necessidade de modificar comportamentos no que respeita à redução dos resíduos através de um conjunto de ações que visam desenvolver estratégias de redução dos resíduos e preservação ambiental surgindo assim por parte da União Europeia uma Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos e Urbanos (PERSU).



Enquadramento Geral - Plano estratégico

Segundo o **Despacho n.º 12571/2014,** o PERSU 2020 aprovado pela Portaria n.º 187-A/2014, de 17 de setembro, define a estratégia para os resíduos urbanos em Portugal Continental no período 2014 a 2020.

O PERSU 2020 é o instrumento de planeamento de referência da política de gestão de resíduos urbanos em Portugal Continental. A gestão de resíduos urbanos (RU) é um setor de atividade muito dinâmico, tanto ao nível normativo, institucional e tecnológico, pelo que o PERSU é estruturado para dar uma resposta dinâmica aos desafios que forem sendo colocados.

Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2020 (PERSU 2020)

Segundo a Agencia Portuguesa do Ambiente (APA), o PERSU, aprovado em 1997, configurou um instrumento de planeamento de referência na área dos RU, que proporcionou a implementação de um conjunto de ações que se revelaram fundamentais na concretização da política de RU.

Em 2007 foi aprovado, através da Portaria n.º 187/2007, de 12 de fevereiro, o PERSU para o período de 2007 a 2016 (PERSU II), que dá continuidade à política de gestão de resíduos, tendo em atenção as novas exigências entretanto formuladas a nível nacional e comunitário, assegurando, o cumprimento dos objetivos comunitários em matéria de desvio de resíduos urbanos biodegradáveis de aterro, de reciclagem e valorização de resíduos de embalagens, e procurando colmatar as limitações apontadas à execução do PERSU I.

Na sequência e em complemento do PERSU II, foi aprovada a Estratégia para os Combustíveis Derivados de Resíduos, através do Despacho n.º 21295/2009, de 26 de agosto, dos Ministros do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e da Economia e da Inovação.

Face às alterações ocorridas a nível dos sistemas de gestão de resíduos, à estratégia, objetivos e metas comunitárias entretanto definidas e à necessidade de alinhamento da política nacional de RU com a referida estratégia para cumprimento das metas, considerou-se essencial proceder à revisão do PERSU II, neste contexto surge o PERSU 2020.

O PERSU 2020 para o período 2014-2020 foi aprovado, pela Portaria n.º 187-A/2014, publicada em DR (I Série) n.º 179, de 17 de setembro.

A estratégia para os resíduos, preconizada no PERSU 2020, é assumida mantendo o objetivo de garantir um alto nível de proteção ambiental e da saúde humana, através do uso de processos, tecnologias e infraestruturas adequadas. Promove ainda a minimização da produção e da perigosidade dos resíduos e procura integra-los nos processos produtivos como materiais secundários por forma a reduzir os impactes da extração de recursos naturais e assegurar os



recursos essenciais às nossas economias, ao mesmo tempo que se criam oportunidades de desenvolvimento económico e de emprego.

Por conseguinte, verificou-se a necessidade de articular a visão, os objetivos, as metas e as medidas do plano de referência para os resíduos urbanos com os do projeto do Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR), documento orientador da política nacional de resíduos para o mesmo período de referência. A mudança preconizada pela proposta do PNGR, seguindo a Diretiva - quadro dos resíduos, consubstancia a gestão de resíduos como uma forma de dar continuidade ao ciclo de vida dos materiais, constituindo um passo essencial para devolver materiais e energia úteis à economia. Essa abordagem adota o paradigma de uma economia circular, com otimização dos recursos materiais e energéticos, minimizando o consumo de novas matérias - primas e reduzindo a pressão sobre o ambiente.

O PERSU 2020 define a política, orientações e prioridades para os resíduos urbanos, geridos no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos urbanos:

- Resíduos geridos como recursos endógenos, minimizando os seus impactes ambientais e aproveitando o seu valor socioeconómico.
- Eficiência na utilização e gestão dos recursos primários e secundários, dissociando o crescimento económico do consumo de materiais e da produção de resíduos.
- Eliminação progressiva da deposição de resíduos em aterro, com vista à erradicação da deposição direta de RU em aterro até 2030.
- Aproveitamento do potencial do setor dos RU para estimular economias locais e a
 economia nacional: uma atividade de valor acrescentado para as pessoas, para as
 autarquias e para as empresas, com capacidade de internacionalização, no quadro de uma
 economia verde.
- Envolvimento direto do cidadão na estratégia dos RU, apostando -se na informação e em facilitar a redução da produção e a separação, tendo em vista a reciclagem.

Este novo Plano abrange todos os resíduos, neste caso, urbanos, cuja gestão é da responsabilidade dos sistemas de gestão de RU. Os RU cuja responsabilidade de gestão não é do município (produção superior a 1100 litros por dia), o PERSU não contempla, de forma direta a sua gestão, uma vez que nesses casos a responsabilidade da sua gestão cabe ao produtor (grandes produtores).

PRINCÍPIOS GERAIS DO PERSU 2020

- ✓ Preconizam-se objetivos e metas (quantitativas e qualitativas), mas não se definem soluções técnicas;
- ✓ Privilegia-se a atuação a montante na cadeia de gestão de resíduos;
- ✓ Potencia-se a infraestrutura existente e promovem-se sinergias, maximizando a sua eficiência e a dos sistemas de gestão de RU;



- ✓ Seguem-se os princípios da autossuficiência e da proximidade;
- ✓ Considera-se como aspeto fundamental a responsabilização e capacitação dos municípios e sistemas de gestão de resíduos;
- ✓ As soluções definidas para a implementação dos objetivos do Plano devem obedecer a uma visão global do sistema e assegurar, nomeadamente;
 - O cumprimento da legislação e das metas europeias estabelecidas para Portugal;
 - A sustentabilidade das soluções e do setor (ambiental, social, económica e financeira;
 - A participação de todos os agentes, incluindo o cidadão, através da sua sensibilização e mobilização para o envolvimento nas soluções;
 - A contribuição para a proteção do ambiente e da saúde humana, prevenindo ou reduzindo os impactes adversos decorrentes da produção e gestão dos resíduos, minimizando os impactes gerais da utilização dos recursos e melhorando a eficiência dessa utilização;
 - o Aplicação do princípio da hierarquia dos resíduos.

OBJETIVOS DO PERSU 2020

Os princípios gerais que compõem este plano de 2014-2020 são definidos em oito objetivos que fundamentam o estabelecimento das medidas e metas para a gestão dos RU.

- Prevenção da produção e perigosidade dos RU;
- Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis;
- Redução da deposição de RU em aterro;
- Valorização económica e escoamento dos recicláveis e subprodutos do tratamento dos RU;
- Reforço dos instrumentos económico-financeiros;
- Incremento da eficácia e capacidade institucional e operacional do setor;
- Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico, da inovação e da internacionalização do setor;
- Aumento do contributo do setor para outras estratégias e planos nacionais.

A implementação do PERSU 2020 deverá permitir atingir níveis ambiciosos de reciclagem e preparação para a reutilização de resíduos em Portugal Continental, destacando-se as seguintes metas globais estabelecidas para 2020:

• Reduzir de 63 % para 35 % a deposição, em aterro, dos resíduos urbanos biodegradáveis, relativamente ao ano de referência 1995;



- Aumentar de 24 % para 50 % a taxa de preparação de resíduos para reutilização e reciclagem;
- Assegurar níveis de recolha seletiva de 47 kg/habitante/ano.

Metas Nacionais

Metas de prevenção da produção de resíduos

- ✓ Até 31 de dezembro de 2016, alcançar uma redução mínima da produção de resíduos por habitante de 7,6% em peso relativamente ao valor verificado em 2012.
- ✓ Até 31 de dezembro de 2020, alcançar uma redução mínima da produção de resíduos por habitante de 10% em peso relativamente ao valor verificado em 2012.

Meta de preparação para reutilização e reciclagem

✓ Até 31 de dezembro de 2020, um aumento mínimo global para 50% em peso relativamente à preparação para a reutilização e a reciclagem de resíduos urbanos, incluindo o papel, o cartão, o plástico, o vidro, o metal, a madeira e os resíduos urbanos biodegradáveis.

Reciclagem de Resíduos de Embalagem

✓ Até 31 de dezembro de 2020, garantir a reciclagem de, no mínimo, 70% em peso dos resíduos de embalagens.

Meta de desvio de RUB de aterro

✓ Até julho de 2020, os resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterro devem ser reduzidos para 35% da quantidade total, em peso, dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995.

O integral cumprimento da legislação nacional e das metas europeias estabelecidas para Portugal é fundamental para este desígnio, o que, implica uma acentuada diminuição da quantidade de Resíduos Urbanos Biodegradáveis (RUB) depositados em aterro, um forte aumento da preparação para valorização material das frações recicláveis e um incremento da reciclagem dos resíduos de embalagens.

A participação das diferentes partes interessadas é essencial. Só com a sensibilização e mobilização dos vários agentes, incluindo do cidadão, é que se conseguirá concretizar a visão e metas deste Plano.

Por fim, cabe o nosso município a elaboração correta deste Plano de modo a que se atinjam todos os objetivos e metas de acordo com o PERSU 2020 estabelecido para Portugal.



O Município- caracterização e modelo técnico atual

Análise da situação atual

O concelho de Valpaços localiza-se no Norte dos pais, nomeadamente em Trás-os-Montes e Alto Douro, integrando o distrito de Vila Real.

Valpaços defronta-se a Norte com o concelho de Chaves, a Nascente com os concelhos de Mirandela e Vinhais, a Sul com os concelhos de Murça e Mirandela, a Poente com os concelhos de Chaves e Vila Pouca de Aguiar. Foi criado em 1836 por desmembramento de Chaves.

Em termos administrativos, os 548,74 km² de área territorial encontram-se distribuídos por 25 freguesias que constituem o concelho.

Os problemas causados pelos resíduos sólidos são tão velhos quanto a humanidade, embora que nos primórdios não existiam tantos problemas para resolver como atualmente, pois o Homem era nómada e não havia muito espaço.

Nos dias de hoje somos uma superpopulação a habitar o planeta, e este não consegue dar resposta às nossas necessidades, neste caso, em relação à produção de RSU. Por este motivo, o município dá um contributo significativo para a política de resíduos sólidos no quadro da estratégia de proteção do ambiente e da qualidade de vida de todos os cidadãos

Evolução da população no Município

Para que consigamos efetuar uma análise dos resíduos produzidos no Município, é importante ter em conta a evolução da população no concelho de Valpaços.

De acordo com os Censos de 2011, a figura nº1, representa o crescimento populacional no concelho de Valpaços de 1981 a 2011, deste modo podemos concluir que a população tem vindo a diminuir gradualmente.

Este fator populacional é bastante importante para se poderem efetuar análises e conclusões acerca da produção de RSU.

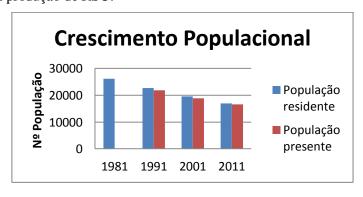


Figura 1 - Representação do Crescimento Populacional



Gestão de RSU no Município de Valpaços

O Município de Valpaços é responsável pela recolha e transporte de RSU através da prestação de serviços de recolha da Ecoambiente.

Esta empresa que presta serviço à Câmara dispõe de 6 viaturas de recolha (3 de recolha de traseira 15m3, 1 de lava contentores, 1 de mercadorias e 1 de mercadorias de furgão). Encontram-se distribuídos por todo o município vários pontos de recolha de resíduos através de contentores de polietileno e de metal, respetivamente com 110/240L, 800L, 110L e 800L, 1100L, sendo da responsabilidade da Ecoambiente a sua limpeza e manutenção.

O Município disponibiliza, gratuitamente a recolha de Monstros e Monos que pelas suas características e volume, não podem ser depositados nos contentores nem removidos através dos circuitos normais de recolha.

No que diz respeito à recolha seletiva de resíduos no Município (vidrões, papelões e embalagens) estes, são da responsabilidade da RESINORT, estando também a cargo desta entidade a recolha, transporte e tratamentos dos resíduos. A RESINORT distribui ecopontos por todo o Município, nomeadamente em locais onde haja população igual ou superior a 250 habitantes.

Neste seguimento, e para promover a separação de resíduos recicláveis a Câmara promove em parceria com a RESINORT campanhas de senilização e atividades com os munícipes e escolas para que haja uma redução de resíduos e assim contribuir para um Município mais zeloso e limpo.

Óleos

Segundo o Decreto-Lei nº 267/2009 de 29 Setembro a produção estimada de óleos alimentares usados (OAU) em Portugal é da ordem de 43mil toneladas a 65mil toneladas por ano, das quais cerca de 62% são geradas no setor domestico, 37% hotelaria e restauração e uma fração residual na industria alimentar.

O enquadramento jurídico da gestão dos OAU tem sido aqui assegurado pelo regime geral de gestão de resíduos, aprovado pelo Decreto-Lei nº 178/2006, 5 de Setembro. A eliminação destes resíduos em desrespeito pelo referido regime geral, através dos coletores urbanos, dificulta e onera os sistemas de gestão de águas residuais, com repercussão negativas ao nível das tarifas do saneamento, e comporta um risco associado de contaminação dos solos e das águas subterrâneas e superficiais.

Por outro lado, a reposição dos OAU em aterro também não constitui alternativa à luz da Diretiva nº 1999/31/CE, do conselho de 26 de Abril, relativa à deposição de resíduos em aterros. Resulta, assim, clara a opção pela reciclagem - objetivo primordial aos níveis nacional e



comunitário, consubstanciado nas exigentes metas de reciclagem fixadas na Diretiva nº 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, 19 Novembro, relativo aos resíduos.

A relevância atribuída à intervenção dos Municípios esta ainda em consonância com a Diretiva nº 2009/28/CE, de 23 de Abril que prevê a participação ativa das autoridades locais no cumprimento dos objetivos nacionais em matéria de energias renováveis.

Pese embora a importante intervenção dos municípios o presente regime jurídico assenta na corresponsabilização e no envolvimento de todos os intervenientes no ciclo de vida dos óleos alimentares.

Produção de Resíduos Sólidos Urbanos

Relativamente à análise do gráfico da Figura 2, podemos constatar que entre os anos 2010 e 2014 houve uma redução gradual da produção de RSU no concelho de Valpaços, o que nos leva a concluir que a autarquia tem desempenhado um bom trabalho no que respeita à diminuição da produção de resíduos.

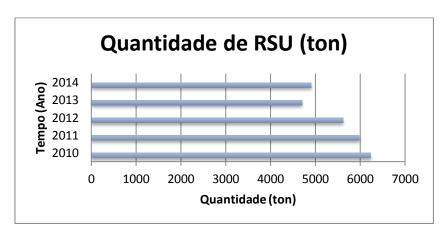


Figura 2 - Quantidade de RSU produzido anualmente (2010-2014)

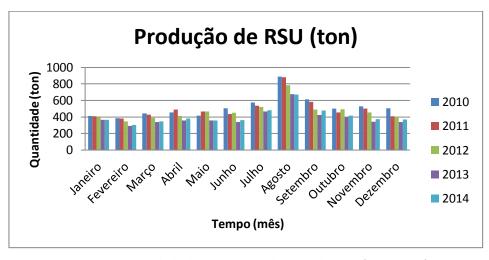


Figura 3 - Quantidade de RSU produzido mensalmente (2010-2014)



Pela análise da variação mensal do gráfico como indica a Figura 3 pode-se constatar que nos últimos 4 anos a produção de resíduos mensais tem sido sensivelmente homogénea, sendo Julho e Agosto (600 a 900 Ton) os meses onde há um registo maior de produção, o que se pode explicar pelo aumento da população não residente nesta época do ano.

Recolha de Resíduos Recicláveis

A recolha seletiva é um processo que permite a reciclagem de diversos materiais que fazem parte dos RSU, possibilitando assim o aproveitamento como matéria-prima para um novo produto. Estes resíduos podem então ser separados, reutilizados, reciclados ou valorizados de uma forma adequada.

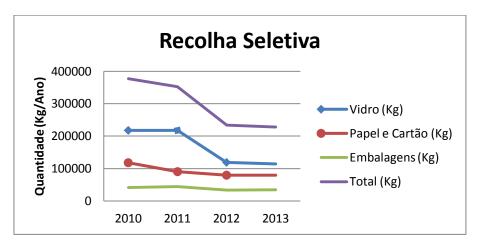


Figura 4 - Recolha seletiva (2010-2014)

Quanto à deposição de resíduos recicláveis, a quantidade produzida no Município de Valpaços é essencialmente o vidro, tal como indica o gráfico da Figura 4.

Relativamente ao papel/cartão verificou-se que de 2010 a 2013 também houve uma ligeira descida da deposição destes resíduos, embora fosse menos acentuada que a do vidro.

A nível das embalagens verifica-se uma oscilação de subida e descida ao longo dos anos de estudo, mas pouco significativa.

Podemos assim concluir que as embalagens tiveram uma oscilação mínima que ronda os 5000 Ton/ano, enquanto o papel e o cartão diminuíram em 2011 mas mantiveram-se praticamente constante até 2013. Por sua vez o vidro teve um decréscimo acentuado, estabilizando depois nos anos 2012/13. Recorrendo novamente à sua análise, houve uma diminuição da produção de resíduos em geral e a consequente diminuição da Despesa Mensal da Gestão de Resíduos como se pode constatar na Figura 5.



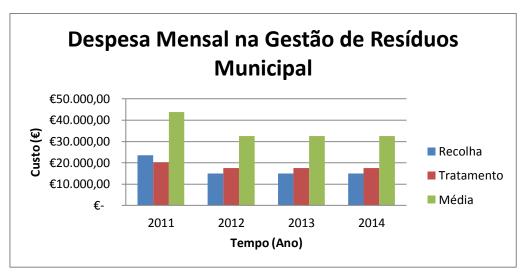


Figura 5 – Despesa Mensal na Gestão de Resíduos (2011-2014)

A despesa mensal na gestão de resíduos municipais teve uma diminuição devido ao novo contrato realizado entre as entidades, Município e empresas de recolha/tratamento. A partir de 2012 foi estabelecido um valor fixo tanto na recolha como no tratamento dos resíduos, assim exista maior ou menor produção de resíduos o valor é sempre o mesmo.

Equipamento de Recolha e Transporte de Resíduos

De acordo com a Câmara Municipal de Valpaços, os RSU devem ser colocados no equipamento de deposição e nos locais apropriados. Os produtores de RSU devem cumprir as normas de utilização no que se refere à colocação dos resíduos sólidos no local adequado bem como a colocação dos restantes resíduos (recicláveis) também no local correto.



Equipamentos de recolha indiferenciada existente por Freguesia

O concelho de Valpaços é composto por 25 freguesias onde o número total de contentores de recolha indiferenciada é de 1125, como se pode constatar na Tabela 1, a baixo indicada.

Tabela 1 – Distribuição dos contentores no Concelho

Freguesias	1100 L	800 L	240/110 L	Total Contentores
Água Revês e Crasto	22	4	0	26
Argeriz	27	16	1	44
Bouçoães	18	21	1	40
Canavezes	12	3	0	15
Carrazedo de Montenegro e Curros	68	38	5	111
Ervões	32	6	1	39
Fornos de Pinhal	10	7	0	17
Friões	56	11	2	69
Lebução, Fiães e Nozelos	36	15	1	52
Padrela e Tazém	22	5	3	30
Possacos	17	7	0	24
Rio Torto	18	10	0	28
Santa Maria de Émeres	14	6	2	22
Santa Valha	16	8	0	24
Santiago da Ribeira de Alhariz	39	14	0	53
São João de Corveira	38	8	0	46
Serapicos	20	4	0	24
São Pedro de Veiga do Lila	11	7	0	18
Sonim e Barreiros	11	20	1	32
Tinhela e Alvarelhos	20	6	1	27
Vales	14	0	0	14
Valpaços e Sanfins	162	99	2	263
Vassal	9	18	1	28
Veiga de Lila	14	2	0	16
Vilarandelo	13	50	0	63
			Total Concelho	1125



Caraterização Económica- Financeira

As receitas Municipais da gestão de resíduos advêm da aplicação de tarifas pela prestação de serviços de recolha, tratamento e valorização de RSU. Sendo assim são aplicadas de acordo com o regulamento de RSU do concelho. Esta tarifa mensal é fixa de acordo com o tipo de utilizador.

Campanhas de Informação e Sensibilização

A Câmara Municipal de Valpaços tem vindo a desenvolver um trabalho contínuo no que diz respeito à informação e sensibilização ambiental para uma correta separação e deposição de resíduos. Em termos de iniciativas ambientais, o município tem elaborado campanhas, atividades e publicações. Deste modo ainda existe um longo caminho a percorrer para posteriormente se atingirem valores aceitáveis.



Plano de Ação

Ações a implementar

1- Prevenção e Produção de Resíduos

- Ação 1.1- Promoção da reutilização de sacos
- Ação 1.2- Implementação de uma Unidade Municipal de Compostagem
- Ação 1.3- Criação de um ecocentro para resíduos recicláveis
- Ação 1.4- Implementação de um projeto de compostagem no centro escolar

2- Promoção da Separação Multimaterial

- Ação 2.1- Ampliação da rede de ecopontos
- Ação 2.2- Estudo da viabilidade técnica da recolha seletiva porta-a-porta
- Ação 2.3- Plano de separação de resíduos nas infra-esturas e equipamentos municipais e serviços administrativos
- Ação 2.4- Ampliação da rede de recolha de óleos alimentares usados

- Reforço da Informação e Sensibilização da população

- Ação 3.1- Criação de um grupo de trabalho destinado à dinamização de ações de sensibilização e Educação Ambiental na área dos RSU
- Ação 3.2- Disponibilização de informação e conteúdos informativos no site da Câmara Municipal
- Ação 3.3- Elaboração de um manual de apoio à gestão de resíduos dirigidos aos munícipes

4- Apoio ao setor empresarial na melhoria da gestão de resíduos

Ação 4.1- Promoção de ações de formação dirigidas aos Operadores Económicos

5- Reforço dos instrumentos da Gestão Municipal

- Ação 5.1- Elaboração de relatórios anuais
- Ação 5.2- Promoção de ações de formação dirigidas ao pessoal afeto à gestão de resíduos e limpeza urbana



1 - Prevenção da Produção de Resíduos

Ação 1.1 – Promoção da reutilização de sacos

Tipo de Ação:

Estudo____ Plano/Projeto_X_ Obra___ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Diminuição da utilização de sacos de plástico;
- ✓ Redução da produção de resíduos e poluição;

Síntese:

- ✓ Manufatura do saco de pano;
- ✓ Distribuição gratuita do saco em ações de sensibilização ambiental;
- ✓ Patrocínio da produção do saco pelas empresas locais.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Operadores comerciais

Constrangimentos:

✓ Pouca adesão por parte dos operadores económicos

Oportunidades:

✓ Ação prevista para a concretização deste Plano de Gestão de Resíduos

Custos:

Manufatura do saco

- ✓ Manufatura do saco (Tempo de fabrico);
- ✓ Divulgação e execução (1mês)



Ação 1.2 – Implementação de uma Unidade Municipal de Compostagem

Tipo de Ação:

Estudo_X_ Plano/Projeto_X_ Obra_X__ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Promover a compostagem de resíduos verdes resultantes dos espaços verdes;
- ✓ Contribuir para a diminuição da quantidade de resíduos de matéria orgânica e resíduos para aterro;
- ✓ Contribuir para o aumento da sensibilização ambiental.

Síntese:

- ✓ Realização de ações de informação e sensibilização dirigidas às pessoas do concelho:
- ✓ Edição de folhetos de sensibilização;

Parceiros a envolver:

✓ Câmara Municipal

Constrangimentos:

✓ Demora no processo de candidatura e aprovação do projeto.

Oportunidades:

- ✓ Criação de uma Unidade Municipal de Compostagem;
- ✓ Minimização de RUB para aterro.

Custos:

- ✓ Aquisição da maquinaria de acordo com a natureza do projeto;
- ✓ Criação de infra estruturas.

Prazo de execução:

✓ 1 ou 2 anos após a aprovação do projeto.



Ação 1.3 – Criação de um ecocentro para resíduos recicláveis

Tipo de Ação:

Estudo_X_ Plano/Projeto_X_ Obra_X_ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Criação de um conjunto de infraestruturas que permitem centralizar os locais de recolha seletiva e evitar a sua deposição inadequada e ao mesmo tempo a reciclagem de alguns materiais;
- ✓ Minimização do impacto ambiental decorrentes das atuais práticas ambientais.

Síntese:

- ✓ Criação de uma infraestrutura servida por contentores com grande capacidade que permita acolher todo o material com interesse para reciclagem;
- ✓ Escolha do local para a infraestrutura;
- ✓ Alteração do regulamento municipal dos resíduos.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ RESINORT
- ✓ Juntas de freguesia

Constrangimentos:

✓ Articulação entre os vários agentes do sistema.

Oportunidades:

- ✓ Processo relativamente simples, utilizado em vários locais do pais;
- ✓ Otimização da recolha seletiva;

Custos:

- ✓ Aquisição da maquinaria de acordo com a natureza do projeto;
- ✓ Criação de infra estruturas.

Prazo de execução:

✓ 1 ou 2 anos após a aprovação do projeto.



Ação 1.4 – Implementação de um projeto de compostagem no centro escolar

Tipo de Ação:

Estudo___ Plano/Projeto_X Obra__ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Promover a compostagem domestica nos jardins do Centro Escolar (1ºciclo) no município;
- ✓ Contribuir para a diminuição da quantidade de resíduos de matéria orgânica que chegam a aterro;
- ✓ Contribuir para o aumento da sensibilização ambiental de toda a comunidade escolar.

Síntese:

- ✓ Oferta dos compostores;
- ✓ Realização de ações de educação ambiental dirigidas à comunidade escolar, docentes e funcionários:
- ✓ Edição de um folheto de sensibilização;
- ✓ Divulgação através do site do Município os resultados obtidos na implementação do projeto.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Centro Escolar

Constrangimentos:

✓ Fraca adesão por parte da comunidade escolar caso o projeto não seja devidamente divulgado e não seja assegurado apoio técnico.

Oportunidades:

✓ Criar um sistema de redução no que diz respeito à produção de resíduos.

Custos:

- ✓ Aquisição de compostores;
- ✓ Edição dos folhetos

Prazo de execução:

√ 6 meses após aprovação e chegada dos compostores.



2-Promoção da separação Multimaterial

Ação 2.1 – Ampliação e otimização da rede de ecopontos

Tipo de Ação: Estudo___ Plano/Projeto_X Obra___ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Ampliação e modernização da atual rede de equipamentos de recolha seletiva;
- ✓ Diminuir e encaminhar os resíduos produzidos para reciclagem, evitando que acabem em aterro, não sendo devidamente valorizados;
- ✓ Permitir que o concelho atinja valores de reciclagem estabelecidos a nível comunitário.

Síntese:

- ✓ Estudo da relocalização dos ecopontos e da localização dos novos, de modo a que sirvam um maior numero de munícipes;
- ✓ Edição de um folheto informativo de sensibilização para a utilização do equipamento de recolha seletiva.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ RESINORT

Constrangimentos:

✓ Fraca mobilização da população para a utilização do equipamento, sobretudo quando a distância a percorrer é maior.

Oportunidades:

✓ Aumentar os níveis de recolha seletiva no Município.

Custos:

✓ Edição do folheto de sensibilização.

Prazo de execução:

✓ Estudo da relocalização dos ecopontos (2 meses)



Ação 2.2 – Estudo da viabilidade técnica e económica da recolha seletiva porta-aporta

Tipo de Ação:

Estudo_X_ Plano/Projeto_X_ Obra___ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Analisar as condições que são necessárias reunir para se conseguir viabilizar a implementação de uma recolha porta-a-porta, tendo em vista o seu envio posterior para a reciclagem.
- ✓ Aumentar substancialmente a quantidade de resíduos a enviar para a reciclagem e sensibilizar um número crescente de munícipes para a separação de resíduos em sua casa e assim contribuir para o processo de reciclagem.

Síntese:

- ✓ Analisar as condicionantes económicas e também técnicas que se necessitam para se viabilizar a recolha porta-a-porta no concelho;
- ✓ Conceber e executar a recolha porta-a-porta;
- ✓ Realizar uma campanha de informação aos munícipes.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Munícipes

Constrangimentos:

- ✓ Fraca mobilização da população para a adesão da recolha porta-a-porta;
- ✓ Risco de haver mistura de resíduos nos recipientes devido à falta de informação.

Oportunidades:

✓ A recolha seletiva porta-a-porta é uma ação que se for bem planeada e executada, poderá recolher grandes quantidades de resíduos separados sem custos adicionais.

Custos:

- ✓ Eventual compra dos recipientes para a colocação de resíduos;
- ✓ Campanha de informação aos munícipes.

Prazo de execução

✓ 6 meses a 1 ano.



Ação 2.3 – Plano de separação de resíduos nas infraesturas e equipamentos municipais e serviços administrativos

ш.		1		~	
111	nn	α	$\Lambda \alpha$	20	
	,,,,	de	AL.	au	١.
	\sim		7	•••	•

Estudo__ Plano/Projeto_X Obra__ Organizativa__

Objetivos:

- ✓ Ampliar a rede de equipamentos de recolha seletiva, alargando-a a todas as instalações da Câmara Municipal e Junta de Freguesia;
- ✓ Sensibilizar e motivar os funcionários e munícipes que utilizam essas instalações a colaborarem na separação de material e na reciclagem.

Síntese:

- ✓ Colocar mini-ecopontos em todas as secções da Câmara Municipal de Valpaços e na Junta de Freguesia;
- ✓ Reformular o sistema de recolha de resíduos implementado de forma a garantir o máximo de recolha seletiva;
- ✓ Contribuir para a sensibilização e motivação dos funcionários municipais e munícipes que se encontrem nessas instalações para participarem na recolha seletiva.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Juntas de Freguesia do Concelho
- ✓ Funcionários autárquicos
- ✓ Munícipes
- ✓ RESINORT

Constrangimentos:

- ✓ Mobilizar os funcionários e a população a utilizar corretamente estes equipamentos;
- ✓ Necessidade de recolher regularmente os resíduos colocados no mini-ecoponto.

Oportunidades:

- ✓ Permite aumentar a quantidade de resíduos enviados para a reciclagem pela própria autarquia, o que poderá funcionar como um exemplo a seguir;
- ✓ Contributo para a sensibilização ambiental dos funcionários e munícipes em geral.

Custos: Campanha de sensibilização (cartazes e folhetos).

- ✓ Prazo de execução: campanha de sensibilização/distribuição dos ecopontos -1 mês
- ✓ **Recolha do material**: semanalmente durante os anos da implementação.



Ação 2.4 – Ampliação da rede de recolha de óleos alimentares usados

Tipo de Ação:

Estudo___ Plano/Projeto_X_ Obra___ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Alargar a rede de recolha de Óleos Alimentares Usados (OAU) no Município;
- ✓ Minimizar os problemas provocados pelas descargas de OAU na rede de esgotos, pois trata-se de um tipo de resíduos perigosos.
- ✓ Reduzir a poluição atmosférica e a emissão de gases com efeito de estufa, uma vez que estes OAU podem ser usados para produzir biodiesel;
- ✓ Contribuir para as metas do protocolo de Quioto e das medidas previstas no Programa Nacional para as Alterações Climáticas.

Síntese:

- ✓ Estudo e planificação da recolha dos oleões de rua e circuito de recolha;
- ✓ Realizar campanhas de sensibilização junto das populações.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal (financiamento, sensibilização)
- ✓ Estabelecimentos do setor da restauração, cantinas de escolas e indústria
- ✓ RECIOL (recolha e encaminhamento)

Constrangimentos:

- ✓ Falta de informação por parte dos munícipes;
- ✓ Hábitos instituídos-mobilizar os operadores a usar estas infraestruturas.

Oportunidades:

- ✓ Evitar o despejo de óleos nas redes de esgotos e contribuir para a redução da poluição atmosférica;
- ✓ Permite alargar o sistema de recolha, triagem e reciclagem a este tipo de resíduo.

Custos:

- ✓ Campanha de sensibilização (cartazes e folhetos).
- ✓ Oleões;
- ✓ Manutenção dos oleões.

Prazo de execução:

✓ Cerca de 1 ano.



3 - Reforço da Informação e Sensibilização da população

Ação 3.1 – Criação de um grupo de trabalho destinado à dinamização de ações de sensibilização e Educação Ambiental na área dos RSU

Tipo de Ação:

Estudo__ Plano/Projeto__ Obra__ Organizativa_X_

Objetivos:

✓ Desenvolver um plano de atividades de Educação Ambiental, com enfoque para a gestão de resíduos;

Síntese:

- ✓ Criação de um grupo de trabalho dedicado à Educação Ambiental sobre os resíduos sólidos, o que deverá ter um caracter multifuncional e multidisciplinar, devendo contar com a participação dos agentes locais mais relevantes;
- ✓ Este grupo deverá ter a capacidade de propor e dinamizar projetos de Educação Ambiental dirigidos a públicos-alvo diferenciados, divulgação de informação relevante e efetuar um levantamento da realidade local e regional.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Associações ambientalistas e culturais
- ✓ Agrupamento de escolas
- ✓ Operadores económicos

Constrangimentos:

✓ Este grupo de trabalho terá que ultrapassar algumas barreiras importantes, tais como, dificuldades em conseguir a alteração de comportamentos e a eventual escassez de meios financeiros e humanos, fundamentais para o sucesso das ações a realizar.

Oportunidades:

✓ Um grupo de trabalho que prepare e promova um plano de Educação Ambiental capaz de induzir a alteração de comportamentos nos atores locais, poderá ser uma peça chave para o sucesso da gestão de RSU no Município de Valpaços.

Custos:

✓ Depende das atividades a ser desenvolvidas.

- ✓ Criação do grupo de trabalho e planeamento de atividades- 6 meses
- ✓ 3 Meses após aprovação do Plano Municipal de Resíduos na Câmara



Ação 3.2 — Disponibilização de informação e conteúdos informativos no site da Câmara Municipal

Tipo de Ação:

Estudo___ Plano/Projeto_X_ Obra___ Organizativa___

Objetivos:

- ✓ Compilar e integrar informação relativa à gestão de resíduos no site da Câmara;
- ✓ Informar e sensibilizar a população para a questão dos resíduos e a sua evolução no município.

Síntese:

- ✓ Compilação de informação relativa:
 - -Quantidade de resíduos por tipo
 - -Tipo de recolha
 - -Evolução temporal
 - -Regras de gestão municipal de resíduos
 - -Boas práticas da gestão de resíduos
 - -Links uteis.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Técnico de programação

Constrangimentos:

✓ Fraca adesão da população à iniciativa

Oportunidades:

✓ Divulgar o sistema de gestão de resíduos implementado no Município, recorrendo à utilização de uma ferramenta de informação (Internet) mais abrangente.

Custos:

✓ Programação e gestão da página da Internet

- ✓ 2 Semanas após aprovação;
- ✓ Continuidade e atualização dos conteúdos (semanal e/ou mensalmente)



Ação 3.3 – Elaboração de um manual de apoio à gestão de resíduos dirigidos aos munícipes

Tipo de Ação:

Estudo__ Plano/Projeto_X Obra__ Organizativa__

Objetivos:

✓ Elaboração de um manual prático e de fácil leitura que forneça aos munícipes informações uteis sobre todas as soluções de gestão de resíduos existentes no Município.

Síntese:

- ✓ Compilação de informação prática sobre a gestão de resíduos em Valpaços (Regulamentos, tipos de contentores, horários, locais de deposição, linhas telefónicas de apoio, empresas e entidades com responsabilidade);
- ✓ Edição de um manual de apoio ao munícipe, em formato de papel e eletrónico (a disponibilizar no site da Câmara, como proposto na ação 3.2).

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ RESINORT
- ✓ ECOAMBIENTE

Constrangimentos:

✓ Recolha da diversa informação a facultar

Oportunidades:

✓ Melhorar o conhecimento sobre os equipamentos e serviços municipais disponíveis para a gestão de resíduos

Custos:

- ✓ Edição do manual
- ✓ Programação e atualização da página Web.

- ✓ Elaboração do manual- 2 mês
- ✓ Edição do manual e disponibilização online- 1 mês
- ✓ Revisão manual- sempre que necessário



4 - Apoio ao Setor Empresarial na Gestão de Resíduos

Ação 4.1 – Promoção de ações de formação dirigidas aos Operadores Económicos

Tipo de Ação:

Estudo__ Plano/Projeto__ Obra__ Organizativa_X_

Objetivos:

- ✓ Dotar os operadores económicos do Município de Valpaços de conhecimentos sobre a legislação na área de resíduos;
- ✓ Fornecer informação sobre a forma correta de proceder à separação de resíduos e procedimentos a seguir para o seu encaminhamento legal e ambientalmente correto.

Síntese:

✓ Organização de cursos de formação sobre requisitos legais, sistemas de gestão e tecnologias de tratamento de resíduos em empresas.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Operadores económicos

Constrangimentos:

✓ Fraca adesão por parte dos operadores económicos

Oportunidades:

✓ Melhorar os conhecimentos de gestão de resíduos dos responsáveis pelas empresas do Município.

Custos:

✓ Organização da formação

Prazo de execução:

✓ Recolha de informação e elaboração de conteúdos - 1 a 2 meses



5 - Reforço dos instrumentos de suporte à gestão Municipal

Ação 5.1 – Elaboração de relatórios anuais

Tipo de Ação:

Estudo___ Plano/Projeto__ Obra___ Organizativa_X_

Objetivos:

- ✓ Avaliar anualmente o sistema municipal de gestão de resíduos e limpeza urbana implementado;
- ✓ Avaliar anualmente o grau de satisfação e participação dos munícipes e operadores económicos, de modo a reajustar, as estratégias definidas para o próximo ano, no caso de haver necessidade.

Síntese:

- ✓ Selecionar um conjunto de indicadores para incluir no relatório anual;
- ✓ Realização de um inquérito a enviar aos munícipes e aos operadores económicos;
- ✓ Divulgação do relatório anual na página Web da Câmara;
- ✓ Avaliação de ações a adotar.

Parceiros a envolver:

- ✓ Câmara Municipal
- ✓ Operadores económicos
- ✓ Munícipes

Constrangimentos:

✓ Fraca adesão dos munícipes na realização do inquérito

Oportunidades:

- ✓ Reforço dos instrumentos de avaliação do desempenho da gestão municipal;
- ✓ Envolvimento dos munícipes e operadores económicos na definição das estratégias a adotar;
- ✓ Possibilidade de reajustar ações previstas para realizar.

Custos:

- ✓ Recolha da informação;
- ✓ Elaboração e publicação do relatório

Prazo de execução:

✓ Definição e elaboração de inquéritos, recolha de informação, elaboração do prime relatório- 1 ano após implementação do Plano



Ação 5.2 – Promoção de ações de formação dirigidas ao pessoal afeto à gestão de resíduos e limpeza urbana



✓ Reforçar a qualificação dos recursos humanos afetos à gestão dos resíduos e limpeza urbana.

Síntese:

✓ Organização de cursos de formação para o pessoal afeto a cada uma das atividades (recolha, educação ambiental, atendimento e gestão administrativa)

Parceiros a envolver:

✓ Câmara Municipal

Constrangimentos:

Oportunidades:

✓ Reforço das competências e motivação de todo o pessoal envolvido na gestão municipal de resíduos e limpeza urbana.

Custos:

✓ Organização dos cursos.

- ✓ Planeamento- 3 meses
- ✓ Implementação- 2 meses



Conclusão

Em jeito de conclusão, o Município de Valpaços compromete-se a cumprir as metas e ações elaboradas no presente Plano.

É importante ter-se a consciência de que existe necessidade de alterar comportamentos quanto à redução dos resíduos através de um conjunto de ações e estratégias de redução dos resíduos e deste modo contribuir para a prevenção ambiental a nível local e nacional.



Anexo-1

Cronograma

Cronograma de Ações 2015																							
Ações	Ja	n	Fev	Ν	1ar	Al	br	M	lai	Jι	ın	Jı	ul	Αį	30	Se	et	0	ut	N	ov	De	ez
1.1.																							
1.2																							
1.3																							
1.4																							
2.1																							
2.2																							
2.3																							
2.4																							
3.1																							
3.2																							
3.3																							
4.1																							
5.1																							
5.2																							