



**ecoserviços**

**Vila do Porto**  
município



**CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO PORTO**

**PLANO DE AÇÃO MUNICIPAL DE PREVENÇÃO E  
GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS DO CONCELHO  
DE VILA DO PORTO**

**MAIO DE 2013**



**ecoserviços**

**Vila do Porto**  
município



**CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO PORTO**

**PLANO DE AÇÃO MUNICIPAL DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS  
URBANOS DO CONCELHO DE VILA DO PORTO**

**PREÂMBULO**

A ECOserviços – Gestão de Sistemas Ecológicos, Lda. apresenta, seguidamente, o Plano de Ação Municipal de Prevenção e Gestão de Resíduos Urbanos do Concelho de Vila do Porto, adiante designado por Plano.

Este Plano, elaborado no âmbito do artigo 23º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, tem como objetivo definir a estratégia de gestão de resíduos urbanos produzidos no Concelho de Vila do Porto e as ações a desenvolver no sistema de resíduos urbanos, em articulação com a política regional de planeamento, prevenção e gestão de resíduos, tendo em conta os seus princípios, objetivos, metas, instrumentos e infraestruturas existentes na ilha.

O presente Plano tem um horizonte temporal de 6 anos, com vigência no período compreendido entre os anos de 2013 e 2018.

Ponta Delgada, 03 de maio de 2013

**ECOSERVIÇOS**

Gestão de Sistemas Ecológicos, Lda.



**ecoserviços**

**Vila do Porto**  
município



## **CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO PORTO**

### **PLANO DE AÇÃO MUNICIPAL DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS DO CONCELHO DE VILA DO PORTO**

#### **ÍNDICE**

	Pág.
1 - Introdução .....	1
2 - Enquadramento legislativo .....	1
3 - Caracterização da situação atual .....	3
3.1 - Considerações gerais.....	3
3.2 - Enquadramento geográfico .....	3
3.3 - População .....	4
3.4 - Entidades gestoras de resíduos urbanos .....	6
3.5 - Regulamento municipal e tarifário.....	7
3.6 - Resíduos urbanos .....	8
3.6.1 - Identificação .....	8
3.6.2 - Quantificação.....	10
3.6.3 - Caracterização física .....	13
3.6.4 - Destino final .....	17
3.7 - Instalações/infraestruturas .....	19
3.8 - Operadores/entidades gestoras externos .....	21
3.9 - Sistema de recolha de resíduos.....	22
3.9.1 - Deposição dos resíduos .....	22
3.9.2 - Meios de remoção e transporte .....	26
3.9.3 - Processo de remoção.....	29
3.9.4 - Circuitos e frequência de remoção .....	29
3.10 - Prevenção de resíduos .....	31
3.11 - Objetivos e metas de gestão .....	32
3.12 - Recursos humanos .....	33
3.13 - Passivos ambientais.....	34
4 - Prospetiva da situação futura .....	34



# ecoserviços

4.1 - Evolução demográfica.....	34
4.2 - Produção de resíduos.....	36
4.3 - Equipamentos e infraestruturas.....	38
5 - Objetivos estratégicos e operacionais.....	38
5.1 - Horizonte temporal do Plano.....	38
5.2 - Estratégia de prevenção de resíduos urbanos.....	38
5.3 - Estratégia de gestão de resíduos urbanos.....	39
5.4 - Estratégia de sensibilização ambiental.....	40
5.5 - Objetivos estratégicos.....	41
5.6 - Objetivos operacionais.....	42
6 - Ações a desenvolver.....	43
6.1 - Considerações gerais.....	43
6.2 - Atualização do Regulamento Municipal de Resíduos Urbanos.....	49
6.3 - Implementação da recolha seletiva de óleos alimentares usados domésticos.....	49
6.4 - Aumento do número de ecopontos disponíveis.....	50
6.5 - Implementação da recolha seletiva no canal HORECA.....	52
6.6 - Alargamento da recolha de resíduos urbanos à zona do Aeroporto.....	52
6.7 - Diminuição da quantidade de resíduos urbanos produzida.....	53
6.8 - Diminuição da quantidade de resíduos urbanos enviados para aterro.....	54
6.9 - Campanhas de caracterização de resíduos.....	54
6.10 - Atualização do tarifário de resíduos.....	55
6.11 - Promoção de ações de sensibilização.....	55
6.12 - Qualificação dos recursos humanos da autarquia.....	56
6.13 - Melhoria da monitorização e registo de informação.....	57
6.14 - Estabelecimento de parcerias.....	58
7 - Análise económica e financeira.....	60
7.1 - Considerações gerais.....	60
7.2 - Cálculo dos custos.....	60
7.3 - Cálculo das receitas.....	63



## ecoserviços

### Quadros:

- Quadro I – População por freguesia do concelho de Vila do Porto
- Quadro III – Identificação dos resíduos urbanos geridos entre 2010 e 2011
- Quadro IV – Quantidade de resíduos urbanos produzidos em 2010
- Quadro V – Quantidade de resíduos urbanos produzidos em 2011
- Quadro VI – Quantidade de resíduos urbanos produzidos em 2012
- Quadro VII – Evolução da capitação e da produção de resíduos urbanos entre 2010 e 2012
- Quadro VIII – Caracterização dos resíduos urbanos provenientes da recolha indiferenciada – outubro 2012
- Quadro IX – Caracterização física dos resíduos de embalagens da fileira plástico/metal provenientes da recolha seletiva – outubro 2012
- Quadro X – Destino dos resíduos urbanos em 2009 e 2010
- Quadro XI – Destino dos resíduos urbanos em 2011
- Quadro II – Operadores de resíduos licenciados existentes e no concelho de Vila do Porto
- Quadro XII – Distribuição geográfica dos contentores de 800 L
- Quadro XIII – Características das viaturas utilizadas na remoção de resíduos urbanos
- Quadro XIV – Frequência de remoção de RU no concelho de Vila do Porto
- Quadro XV – Frequência e horário de recolha de RU atuais
- Quadro XVI – Identificação e posicionamento dos objetivos e metas de gestão
- Quadro XVII – Estimativa da população residente para o horizonte temporal do Plano
- Quadro XVIII – Estimativa da produção de resíduos
- Quadro XIX – Plano de ações (continua)
- Quadro XX – Ecopontos existentes e respetiva distribuição por freguesia
- Quadro XXI – Distribuição proposta dos ecopontos por freguesia
- Quadro XXII – Estimativa dos custos associados ao sistema de gestão de resíduos urbanos



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Figuras:

Figura 1 – Enquadramento geográfico

Figura 2 – Evolução da população no concelho de Vila do Porto

Figura 3 – Evolução da capitação e da produção de resíduos urbanos entre 2010 e 2012

Figura 4 – Caracterização dos resíduos urbanos provenientes da recolha indiferenciada – outubro 2012

Figura 5 – Caracterização física dos resíduos de embalagens da fileira plástico/metal provenientes da recolha seletiva – outubro 2012

Figura 6 – Caracterização dos RU recolhidos pela equipa do turno da manhã – Zonas rurais

Figura 7 – Caracterização dos RU recolhidos pela equipa do turno da tarde

Figura 8 – Localização do aterro municipal

Figura 9 – Localização dos ecopontos

Figura 10 – Ecoponto de 1,5 m<sup>3</sup>

Figura 11 – Ecopontos de 240L existentes na zona do Aeroporto

Figura 12 – Viatura A – frente

Figura 13 – Viatura A – traseira

Figura 14 – Viatura A – lado

Figura 15 – Viatura B – frente

Figura 16 – Viatura B – traseira

Figura 17 – Viatura B – lado

Figura 18 – Evolução demográfica entre 2001 e 2011

Figura 19 – Evolução da capitação e da produção de resíduos



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



## **CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO PORTO**

### **PLANO DE AÇÃO MUNICIPAL DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS DO CONCELHO DE VILA DO PORTO**

#### **1 - INTRODUÇÃO**

A ECOserviços – Gestão de Sistemas Ecológicos, Lda. apresenta, seguidamente, o Plano de Ação Municipal de Prevenção e Gestão de Resíduos Urbanos do Concelho de Vila do Porto, adiante designado por Plano.

Este Plano, elaborado no âmbito do artigo 23º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, tem como objetivo definir a estratégia de gestão de resíduos urbanos (RU) produzidos no Concelho de Vila do Porto e as ações a desenvolver no sistema de resíduos urbanos, em articulação com a política regional de planeamento, prevenção e gestão de resíduos, tendo em conta os seus princípios, objetivos, metas, instrumentos e infraestruturas existentes na ilha.

O presente Plano tem um horizonte temporal de 6 anos, com vigência no período compreendido entre os anos de 2013 e 2018.

Para a sua execução foram tidos em conta a informação disponibilizada pelos técnicos da Câmara Municipal de Vila do Porto, que desde já, se agradece, os objetivos em matéria de gestão de resíduos constantes na legislação aplicável e os objetivos específicos do Município em matéria de gestão de resíduos urbanos.

#### **2 - ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO**

A elaboração do presente Plano está enquadrada pelo n.º 2 do artigo 235.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, que estabelece o Regime geral de prevenção e gestão de resíduos.

Segundo este diploma legal, *“as entidades gestoras de resíduos, incluindo os municípios e as empresas municipais, que se encontrem em atividade à data de*



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



*entrada em vigor do presente diploma, elaboram os planos a que se refere o artigo 23.º no prazo máximo de um ano contado daquela data”.*

De acordo com o mesmo artigo 23.º, os planos municipais de ação devem definir a estratégia de gestão de resíduos urbanos, bem como as ações a desenvolver em articulação com a política regional de planeamento, prevenção e gestão de resíduos e respetivos princípios, objetivos, metas, instrumentos e infraestruturas, nas quais se inclui o Centro de Processamento de Resíduos de Santa Maria, que se encontra em fase de construção.

Na elaboração do Plano foi tida em conta a nota técnica da Secretaria Regional dos Recursos Naturais, que visa orientar a elaboração dos planos municipais ou intermunicipais de ação de resíduos urbanos nos Açores, elencando e organizando um conjunto de itens preconizados na legislação que importa ponderar e aplicar.

Para além do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, elencam-se, seguidamente, os restantes diplomas legais aplicáveis em matéria de gestão de resíduos urbanos:

- Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A, de 12 de maio, que aprova o Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores (PEGRA);
- Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, que aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos especiais de resíduos, designadamente os óleos alimentares usados;
- Portaria n.º 28/2012, de 1 de março, que aprova as normas técnicas relativas à caracterização de resíduos urbanos.

Para além dos diplomas indicados, aplicam-se à Câmara Municipal de Vila do Porto, no âmbito do sistema de gestão de resíduos, os seguintes diplomas legais:

- Decreto Legislativo Regional n.º 31/2010/A, de 17 de Novembro, que define as normas de prevenção e controlo da presença de roedores, invasores e comensais;



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



- Portaria n.º 98/2012, de 18 de Setembro, que define os requisitos técnicos para a elaboração do plano de controlo de roedores.

### **3 - CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL**

#### **3.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Para a caracterização da situação atual do concelho de Vila do Porto em matéria de gestão de resíduos urbanos, foi tida em conta a informação disponibilizada pela Câmara Municipal, a informação constante nos relatórios produzidos pela Secretaria Regional dos Recursos Naturais, bem como o conhecimento que a ECOserviços detém na sequência de trabalhos desenvolvidos na área dos resíduos para o Concelho de Vila do Porto.

Foram igualmente tidos em conta os elementos constantes no Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores.

#### **3.2 - ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO**

O Arquipélago dos Açores, pertencente ao território português, localiza-se no nordeste do Oceano Atlântico, a cerca de 2.000 km a oeste da costa portuguesa. Este arquipélago é constituído por nove ilhas habitadas, distribuídas por três grupos, conforme indicado na Figura 1.

O concelho de Vila de Porto abrange a totalidade da ilha de Santa Maria, localizada no Grupo Oriental do Arquipélago dos Açores.

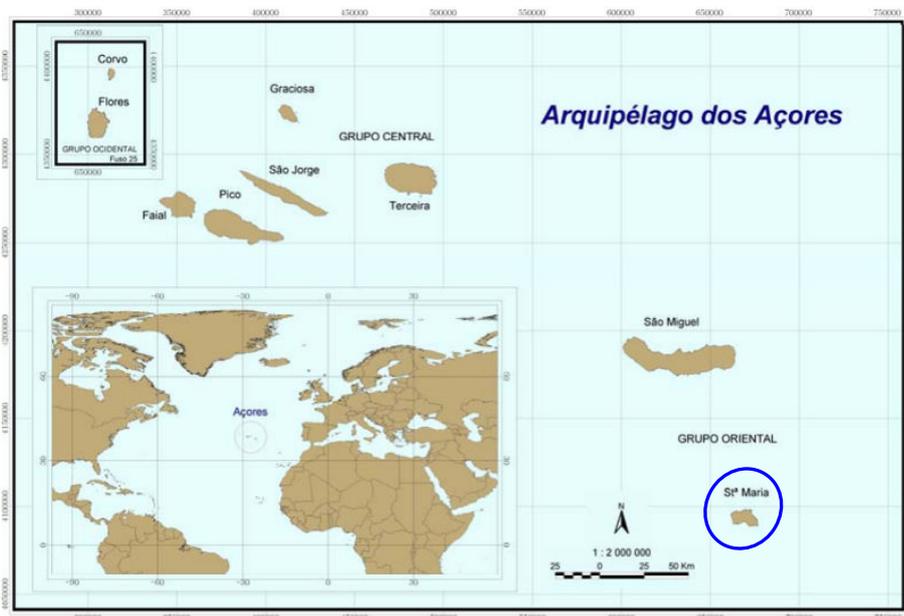
A ilha de Santa Maria é a 3ª mais pequena do Arquipélago em área, correspondendo a cerca de 4,2% (97,2 km<sup>2</sup>) da área total do arquipélago (2.332,8 km<sup>2</sup>).

Na Figura 1 apresenta-se o enquadramento geográfico da ilha de Santa Maria.



ecoserviços

Vila do Porto  
município



Fonte: Secção de Geografia da Universidade dos Açores, 2005

Figura 1 – Enquadramento geográfico

### 3.3 - POPULAÇÃO

A população do concelho tem variado ao longo do último século de forma significativa, tendo-se verificado um período de forte crescimento, entre 1940 e 1960, seguido de anos de decréscimo acentuado da população, de 1960 a 1980. Este decréscimo está associado essencialmente a fenómenos de emigração.

Nas últimas três décadas a emigração tem tido um papel menos relevante, sendo o decréscimo persistente, mas menos significativo. Nos últimos 10 anos, ainda que ligeiro, verificou-se um decréscimo da população do concelho de Vila do Porto, com especial incidência nas freguesias rurais da ilha.

Na Figura 2 pode-se observar a evolução da população do concelho de Vila do Porto no período compreendido entre os anos de 1900 a 2011.

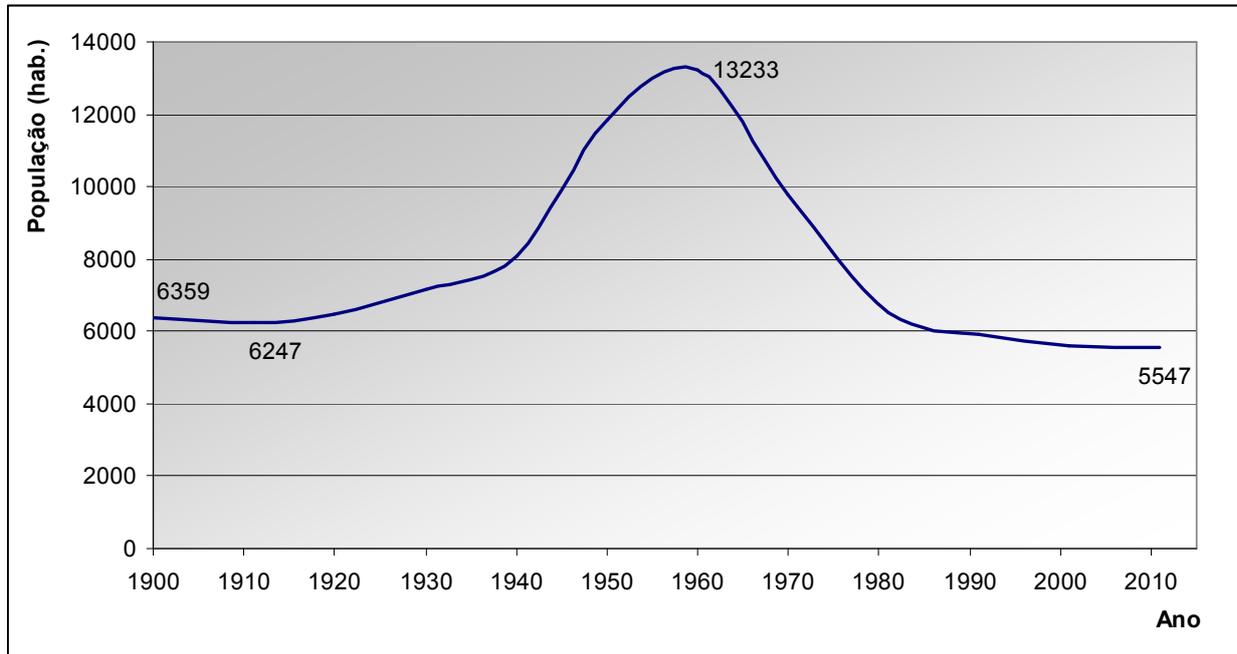


Figura 2 – Evolução da população no concelho de Vila do Porto

Atualmente, segundo os Censos de 2011, o concelho de Vila do Porto tem uma população de 5.547 habitantes, distribuída pelas freguesias existentes no concelho conforme indicado no Quadro I.

Freguesia	População (hab.)	
	2001	2011
Almagreira	537	584
Santa Bárbara	480	399
Santo Espírito	723	610
São Pedro	841	839
Vila do Porto	2.997	3.115
<b>Total</b>	<b>5.578</b>	<b>5.547</b>

Fonte: Censos de 2001 e 2011.

Quadro I – População por freguesia do concelho de Vila do Porto



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



### 3.4 - ENTIDADES GESTORAS DE RESÍDUOS URBANOS

Na ilha de Santa Maria, em que o único concelho existente é o de Vila do Porto, a única entidade gestora de resíduos urbanos é a Câmara Municipal de Vila do Porto, que é responsável pela remoção indiferenciada e seletiva, transporte e encaminhamento a destino final dos resíduos urbanos produzidos no concelho de Vila do Porto.

Excetua-se a zona do aeroporto, cuja gestão dos resíduos urbanos é da responsabilidade da empresa ANA – Aeroportos de Portugal, S.A.. A remoção e transporte a destino final está a cargo da empresa Green Days.

A Câmara Municipal de Vila do Porto tem como principais competências as indicadas seguidamente:

- Fornecimento de recipientes de deposição;
- Recolha de resíduos urbanos indiferenciados e transporte a destino final dos seguintes tipos de resíduos;
  - Resíduos urbanos;
  - Resíduos comerciais equiparáveis a urbanos;
  - Resíduos industriais equiparáveis a urbanos;
  - Resíduos hospitalares equiparáveis a urbanos;
  - Monstros;
  - Resíduos de equipamento elétrico e eletrónico (REEE);
  - Resíduos de construção e demolição equiparáveis a urbanos.
- Recolha seletiva e triagem dos fluxos de resíduos de papel/cartão, plástico/metall, vidro e óleos alimentares usados domésticos;
- Recolha de resíduos volumosos, comumente designados por “monstros” e transporte a destino final;
- Gestão do Aterro Municipal de Santa Maria, para onde são encaminhados os resíduos urbanos indiferenciados e os resíduos não perigosos do concelho de Vila do Porto;
- Limpeza urbana no centro da vila;



## ecoserviços

- Fiscalização do cumprimento do Regulamento Municipal de Resíduos Sólidos do Concelho de Vila do Porto;
- Sensibilização ambiental da população para a prevenção, redução e separação de resíduos urbanos;
- Cobrança de tarifário de resíduos urbanos;
- Caracterização dos resíduos;
- Monitorização, avaliação, gestão e comunicação de informação no Sistema Regional de informação Sobre Resíduos (SRIR), relativa aos resíduos urbanos produzidos no concelho.

Para além da Câmara Municipal, a ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. também é interveniente neste sistema, sendo responsável pela recolha de resíduos urbanos na zona do Aeroporto. Atualmente, a remoção e transporte dos resíduos urbanos está a ser realizado pela empresa Green Days. O destino final dos resíduos recolhidos é o Aterro Municipal de Santa Maria.

Está previsto que a recolha de resíduos nos terrenos circundantes ao Aeroporto de Santa Maria e a gestão das infraestruturas passe a ser da responsabilidade da Câmara Municipal de Vila do Porto.

Ao nível da cooperação com outras entidades ligadas à gestão de resíduos, há a salientar a entrega de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e de óleos e gorduras alimentares usadas à empresa Varela e C.<sup>a</sup>, Lda..

Numa perspetiva futura, identificam-se neste Plano como possíveis parceiros no âmbito da gestão de resíduos urbanos empresas de recolha de resíduos, bem como o Centro de Processamento de Resíduos, que atualmente se encontra em construção e que após a sua entrada em funcionamento constituirá o destino final preferencial para os resíduos urbanos geridos pela Câmara Municipal de Vila do Porto.

### **3.5 - REGULAMENTO MUNICIPAL E TARIFÁRIO**

A Câmara Municipal de Vila do Porto dispõe de Regulamento Municipal de Resíduos Urbanos. No entanto, este Regulamento carece de atualização, por forma a



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



compatibilizar-se com o quadro legal atualmente vigente na Região Autónoma dos Açores em matéria de gestão de resíduos urbanos.

Em cumprimento do disposto neste regulamento, a Câmara Municipal tem em vigor o tarifário de recolha de resíduos, aplicável aos particulares, entidades públicas e empresas a que é prestado o serviço de recolha de resíduos urbanos.

De acordo com este tarifário, cujos valores estão em vigor desde janeiro de 2009, como contrapartida pelo serviço de recolha de resíduos urbanos, são aplicáveis os valores indicados seguidamente:

- Lixo doméstico na freguesia de Vila do Porto.....3,52 €/mês;
- Lixo doméstico nas restantes freguesias do concelho.....2,35 €/mês;
- Reformados na freguesia de Vila do Porto ..... 1,73 €/mês;
- Reformados nas restantes freguesias do concelho ..... 1,26 €/mês;
- Comércio na freguesia de Vila do Porto ..... 16,73 €/mês;
- Comércio nas restantes freguesias..... 16,39 €/mês.

### **3.6 - RESÍDUOS URBANOS**

#### **3.6.1 - Identificação**

A Câmara Municipal de Vila do Porto tem a seu cargo a recolha dos resíduos urbanos produzidos na ilha de Santa Maria.

Entende-se por resíduo urbano o proveniente de habitações, bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, seja semelhante ao resíduo proveniente de habitações.

Como tal, incluem-se os resíduos provenientes das habitações e, devido à reduzida dimensão dos estabelecimentos comerciais existentes, os resíduos equiparados a urbanos produzidos por estes, desde que em quantidades inferiores e 1100 L ou 250 kg por dia.



No Quadro II apresentam-se os códigos LER dos resíduos geridos pela Câmara Municipal de Vila do Porto entre os anos de 2010 e 2011, para os quais há registos.

<b>Código LER</b>	<b>Designação LER</b>
16 01 03	Pneus usados
16 02 11*	Equipamento fora de uso, contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC
16 02 14	Equipamento fora de uso, não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06
17 09 04	Mistura de resíduos de construção e demolição, não abrangidos em 17 09 01, 07 09 02 e 07 09 03
19 08 01	Gradados
19 08 05	Lamas do tratamento de águas residuais urbanas
20 01 25	Óleos e gorduras alimentares
20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos
20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35
20 03 01	Mistura de resíduos urbanos e equiparados

Quadro II – Identificação dos resíduos urbanos geridos entre 2010 e 2011

Das empresas que entregaram resíduos à Câmara Municipal de Vila do Porto, para deposição em destino final, foram identificadas as seguintes:

- EDA - Eletricidade dos Açores, S.A.;
- IAMA - Matadouro de Santa Maria;
- Sicosta, Lda.;
- Rosélio Reis, Lda.;
- SATA Air Açores - Serviço de Ilha;
- Marques, S.A.;
- ANA - Aeroportos de Portugal;
- Dias verdes;
- Lotaçor, S.A..



## ecoserviços

De salientar que apenas as quatro últimas empresas listadas entregaram resíduos equiparados a urbanos.

### 3.6.2 - Quantificação

Para a quantificação dos resíduos urbanos produzidos no concelho de Vila do Porto foram utilizados os registos da báscula existente no aterro municipal e os dados constantes nos relatórios do SRIR.

De salientar que o funcionamento da báscula tem tido, ao longo dos anos, diversas interrupções, pelo que apenas é possível apresentar valores de quantidades de resíduos produzidos no concelho para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Para os anos de 2010 e 2011 foram utilizados os elementos constantes nos relatórios do SRIR, que se apresentam nos quadros IV e V.

Código LER	Designação LER	Quantidade (ton.)
20 01 01	Papel e Cartão	1,14
20 01 02	Vidro	1,455
20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 200121 ou 200123, contendo componentes perigosos	9,05
20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 200121, 200123 ou 200135	7,902
20 01 39	Plásticos	0,24
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, misturas de resíduos.	2881,44
20 03 04	Lamas de fossas sépticas	92
<b>Total</b>		<b>2993,3</b>

Quadro III – Quantidade de resíduos urbanos produzidos em 2010



Código LER	Designação LER	Quantidade (ton.)
15 01 01	Embalagens de papel e cartão	1,032
15 01 02	Embalagens de plástico	0,565
15 01 03	Embalagens de madeira	2,38
15 01 07	Embalagens de vidro	0,1
15 01 10*	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	0,1
16 01 20	Vidro	0,02
16 02 11*	Equipamento fora de uso, contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC	0,32
16 02 14	Equipamento fora de uso, não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	0,318
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	19,7
17 09 04	Mistura de resíduos de construção e demolição, não abrangidos em 17 09 01, 07 09 02 e 07 09 03	199,5
19 08 01	Gradados	0,1
19 08 05	Lamas do tratamento de águas residuais urbanas	5,5
20 01 01	Papel e cartão	5,275
20 01 02	Vidro	4,00
20 01 10	Roupas	0,0915
20 01 25	Óleos e gorduras alimentares	0,356
20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos	0,301
20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	0,081
20 01 39	Plásticos	0,20
20 03 01	Mistura de resíduos urbanos e equiparados	1879,687
<b>Total</b>		<b>2119,63</b>

Quadro IV – Quantidade de resíduos urbanos produzidos em 2011

Para o ano de 2012, consideraram-se os registos da báscula do aterro municipal, até ao final do mês de novembro de 2012, altura em que foram disponibilizados à ECOserviços.

Estão incluídos nos valores indicados os resíduos provenientes da recolha indiferenciada e da recolha seletiva efetuadas pela Câmara Municipal de Vila do Porto, bem como da zona do Aeroporto, responsabilidade da ANA – Aeroportos de Portugal, S.A..



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Código LER	Designação LER	Quantidade (ton.) <sup>1</sup>
20 01 01	Papel e Cartão	<b>11,940</b>
20 01 02	Vidro	16,060
20 01 39 / 20 01 40	Plásticos / Metais	14,900
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, misturas de resíduos	1.943,088
<b>Total</b>		<b>1.985,988</b>

<sup>1</sup> Excluindo mês de dezembro de 2012

#### Quadro V – Quantidade de resíduos urbanos produzidos em 2012

Com base nestes valores apresenta-se, no Quadro VI, as quantidades de resíduos urbanos produzidos na ilha de Santa Maria entre janeiro de 2010 e novembro de 2012, a população do concelho naqueles anos e a respetiva capitação de produção de resíduos.

Ano	População residente (hab.)	Quantidade de resíduos urbanos produzida (ton.)		Capitação (kg hab. <sup>-1</sup> d <sup>-1</sup> )
		SRIR	CMVP	
2010	5.547	2.993,2	-	1,48
2011	5.547	2.119,6	-	1,05
2012	5.564	-	1.986,0 <sup>1</sup>	1,07

<sup>1</sup> Excluindo o mês de dezembro de 2012

#### Quadro VI – Evolução da capitação e da produção de resíduos urbanos entre 2010 e 2012

Na Figura 3 é possível visualizar a evolução da capitação e da produção de resíduos urbanos no concelho de Vila do Porto entre os anos de 2010 e 2012.

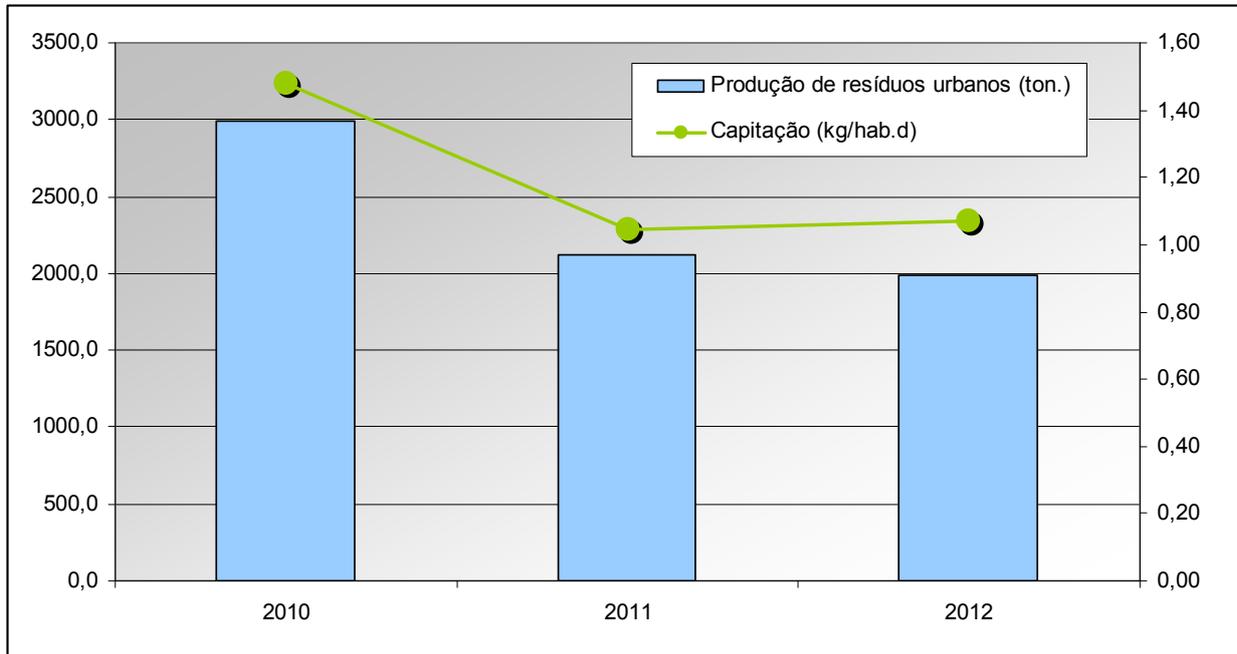


Figura 3 – Evolução da capitação e da produção de resíduos urbanos entre 2010 e 2012

De acordo com os registos disponíveis, a partir do ano de 2011 houve uma quebra acentuada da produção de resíduos. Esta diminuição poderá ser consequência da crise económica que entretanto se instalou no país.

### **3.6.3 - Caracterização física**

No âmbito da informação a prestar ao Sistema Regional de Informação sobre Resíduos, a Câmara Municipal de Vila do Porto está obrigada a proceder à caracterização física dos resíduos urbanos produzidos no concelho e enviar os respetivos resultados à Direção Regional do Ambiente.

Como tal, em outubro de 2012, a autarquia executou uma campanha de caracterização dos resíduos urbanos provenientes da recolha indiferencia e da recolha seletiva.

No Quadro VII e na Figura 1 apresentam-se os resultados da referida campanha para os resíduos indiferenciados.



ecoserviços



Tipologia	Peso (kg)	%
Plástico	112	32,0%
Vidro	68	19,4%
Metal	27	7,7%
Papel/cartão	72	20,6%
Bio-resíduos	71	20,3%
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100,0%</b>

Quadro VII – Caracterização dos resíduos urbanos provenientes da recolha indiferenciada – outubro 2012

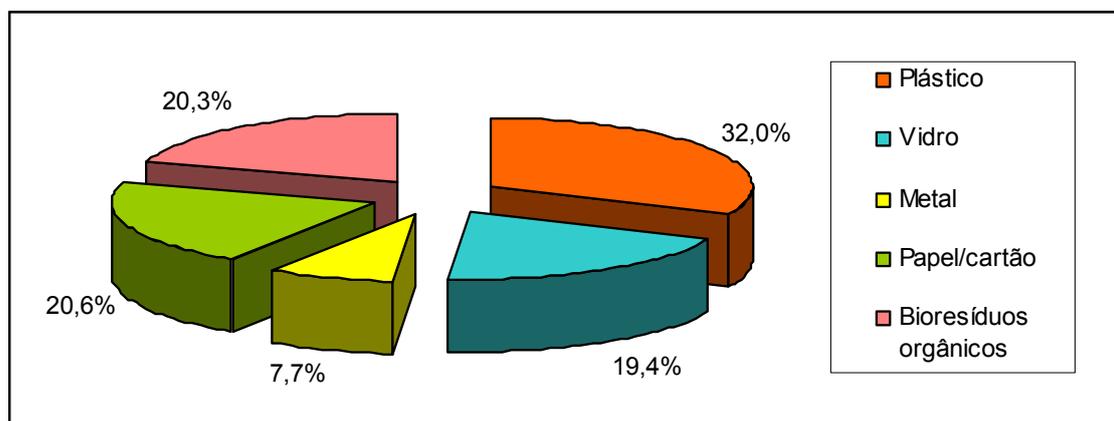


Figura 4 – Caracterização dos resíduos urbanos provenientes da recolha indiferenciada – outubro 2012

Paralelamente, foi efetuada a caracterização física dos resíduos de embalagens da fileira plástico/metal, cujos resultados se apresentam seguidamente



ecoserviços

Vila do Porto  
município



Tipologia	Peso (kg)	%
PET	23,8	23,8%
PET óleos	4,0	4,0%
PEAD	22,4	22,4%
EPS	4,6	4,6%
ECAL	11,1	11,1%
Filme	4,0	4,0%
Plásticos mistos	10,0	10,0%
Latas	20,1	20,1%
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0%</b>

Quadro VIII – Caracterização física dos resíduos de embalagens da fileira plástico/metal provenientes da recolha seletiva – outubro 2012

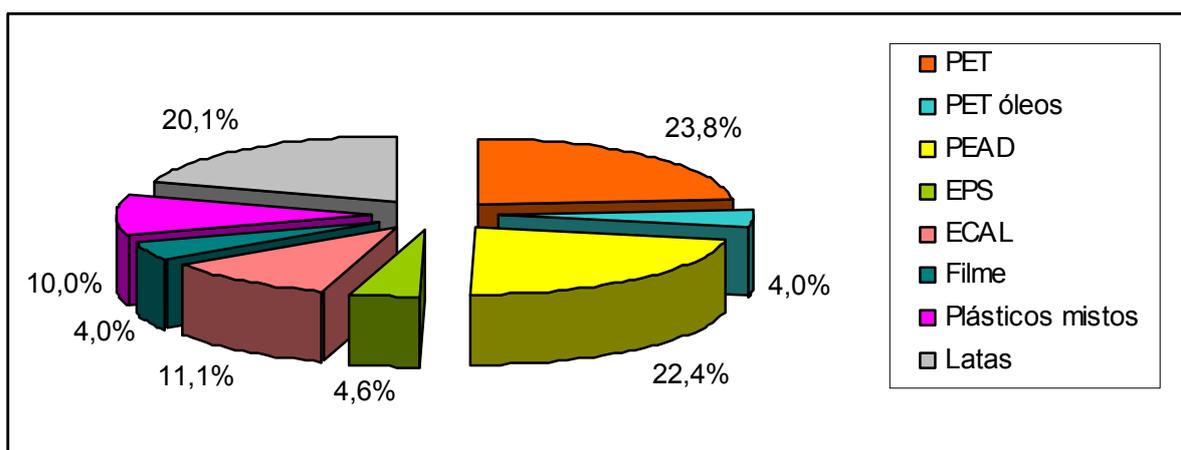


Figura 5 – Caracterização física dos resíduos de embalagens da fileira plástico/metal provenientes da recolha seletiva – outubro 2012

Para além desta campanha mais recente, em 2006, no âmbito da elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Concelho de Vila do Porto, a ECOserviços procedeu à realização de uma campanha de caracterização dos resíduos urbanos provenientes da recolha indiferenciada, cujos resultados se apresentam nas figuras seguintes.

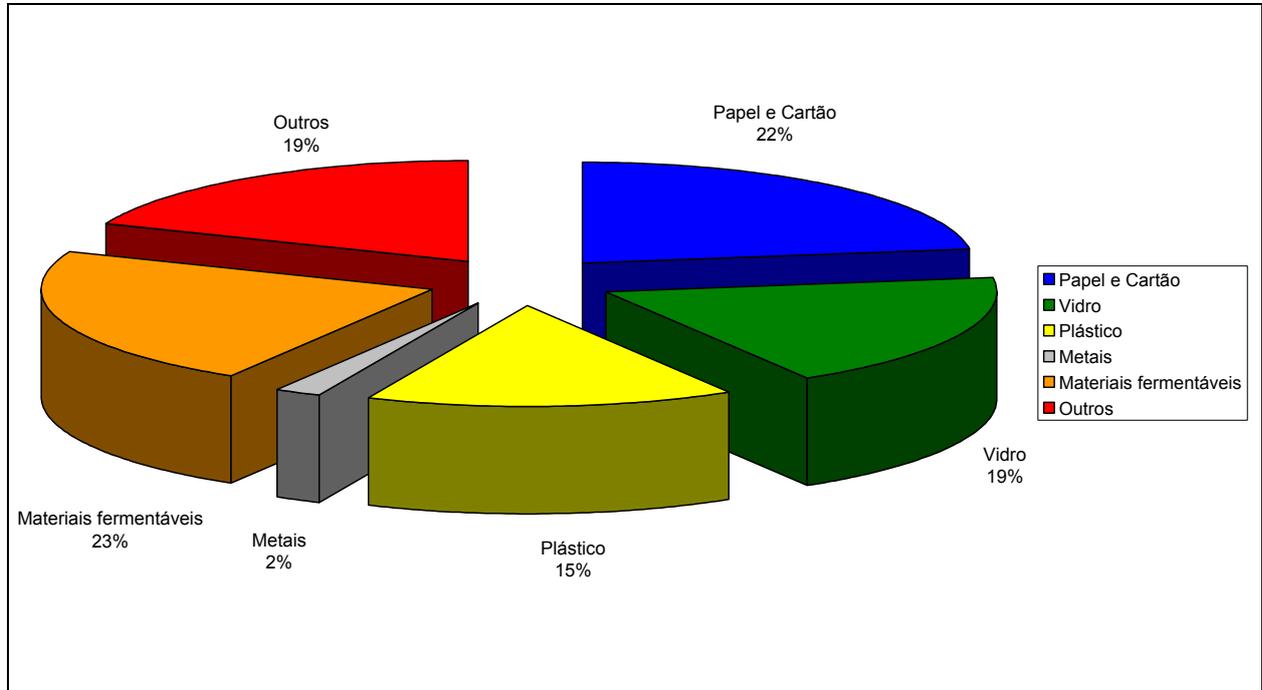


Figura 6 – Caracterização dos RU recolhidos pela equipa do turno da manhã – Zonas rurais

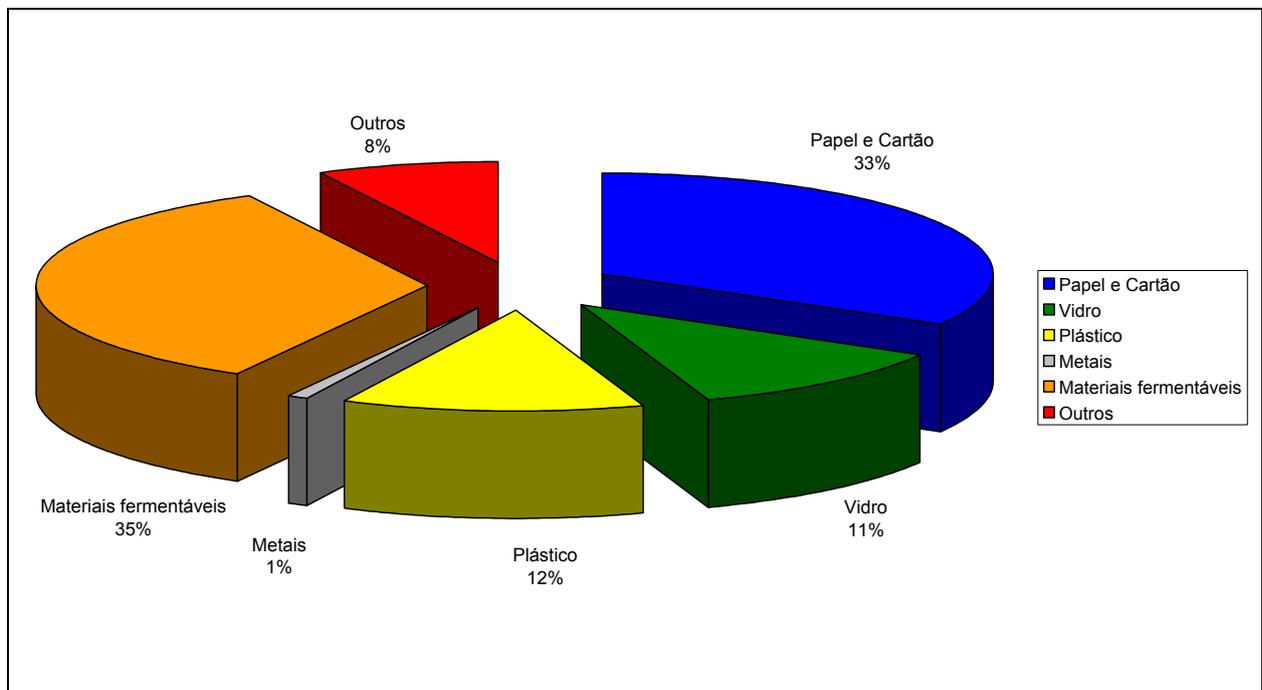


Figura 7 – Caracterização dos RU recolhidos pela equipa do turno da tarde



## ecoserviços

### 3.6.4 - Destino final

Os resíduos urbanos recolhidos indiferenciadamente pela Câmara Municipal de Vila do Porto são encaminhados para o Aterro Municipal de Santa Maria, localizado na freguesia de Vila do Porto, conforme indicado na Figura 8.

Este aterro dispõe de uma célula de deposição de resíduos, impermeabilizada, com uma capacidade para 75.000 m<sup>3</sup>.



Adaptado da Carta Militar 1/25.000

Figura 8 – Localização do aterro municipal

Em Novembro de 2011 a Câmara Municipal deu início à efectiva implementação de um sistema de recolha selectiva. Os resíduos provenientes desta recolha, que tem sido realizada pela Câmara Municipal com uma frequência semanal em Vila do Porto e quinzenal nas restantes freguesias, são encaminhados para as instalações provisórias



## ecoserviços

de triagem municipal, localizadas na zona da Flor da Rosa Alta, junto ao Centro de Acolhimento Municipal de Animais de Companhia.

Os resíduos de papel e cartão são triados e enfardados, com recurso a uma prensa. Os fardos são armazenados no local e, quando as quantidades o justificam, encaminhados diretamente para a Sociedade Ponto Verde em contentores marítimos de 40 pés.

O vidro é armazenado num alvéolo e periodicamente enviado também para a Sociedade Ponto Verde.

No que diz respeito às embalagens de plástico/metall, é feita uma triagem manual para remoção de contaminantes e, posteriormente, os resíduos são enfardados e armazenados no local. Periodicamente, são enviados para a Associação de Municípios da ilha de São Miguel, em contentores marítimos de 20 pés.

A Câmara Municipal também procede à recolha de REEE, conforme já foi referido. Estes resíduos são entregues na empresa Varela e C.<sup>a</sup>, Lda., para posterior reciclagem no exterior da ilha de Santa Maria.

Para os óleos e gorduras alimentares domésticos, a Câmara Municipal tem uma parceria com a empresa Varela e C.<sup>a</sup>, Lda., que disponibiliza nas suas instalações um oleão para a população depositar os óleos alimentares domésticos usados. Esta empresa também efectua a recolha de óleos alimentares usados nos estabelecimentos HORECA.

No quadros X e XI indica-se o destino dos resíduos, para os anos em que há registo.

Código LER	Designação LER	Destino	Operação realizada pelo Destino
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, misturas de resíduos.	Câmara Municipal de Vila do Porto	D1

D1 - Deposição sobre o solo ou no seu interior, por exemplo, em aterro.

Quadro IX – Destino dos resíduos urbanos em 2009 e 2010



Código LER	Designação LER	Destino	Operação realizada pelo Destino
13 02 08*	Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
16 01 03	Pneus usados	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
16 02 11*	Equipamento fora de uso, contendo clorofluorocarbonetos, HCFC, HFC	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
16 02 14	Equipamento fora de uso, não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	Câmara Municipal de Vila do Porto	D1
17 09 04	Mistura de resíduos de construção e demolição, não abrangidos em 17 09 01, 07 09 02 e 07 09 03	Câmara Municipal de Vila do Porto	D1
19 08 01	Gradados	Câmara Municipal de Vila do Porto	D1
19 08 05	Lamas do tratamento de águas residuais urbanas	Câmara Municipal de Vila do Porto	D1
20 01 25	Óleos e gorduras alimentares	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	R13
20 03 01	Mistura de resíduos urbanos e equiparados	Câmara Municipal de Vila do Porto	D1

D1 - Deposição sobre o solo ou no seu interior, por exemplo, em aterro.

R13 - Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas nas subálneas de R1 a R12 (Anexo IV do DLR 29/2011/A), com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada.

### Quadro X – Destino dos resíduos urbanos em 2011

Nos anos anteriores a 2008, os resíduos urbanos produzidos no concelho de Vila do Porto tiveram como destino maioritário a deposição no aterro municipal de Vila do Porto.

### 3.7 - INSTALAÇÕES/INFRAESTRUTURAS

A Câmara Municipal de Vila do Porto possuiu, até ao presente ano, um aterro municipal para a deposição de resíduos não perigosos.



## ecoserviços

Entretanto, no âmbito da operacionalização do PEGRA, e consequente construção do Centro de Processamento de Resíduos da ilha de Santa Maria nos terrenos do aterro municipal, estas instalações transitaram para a posse do governo, que tem prevista a selagem da atual célula de resíduos e requalificação do local.

Até ao final das obras do Centro de Processamento de Resíduos e entrada em funcionamento, o atual aterro municipal manter-se-á ativo, sendo, depois selado e requalificado.

A célula de deposição de resíduos existente está dotada de drenagem de fundo das águas lixiviantes produzidas no aterro, que é encaminhada para uma estação elevatória de águas lixiviantes (EEAL). Esta, por sua vez, eleva os caudais de águas lixiviantes para a estação de tratamento de águas lixiviantes (ETAL), que atualmente se encontra desativada.

Apesar de previsto no projeto, a célula não dispõe de uma sistema de captação e drenagem de biogás.

O Aterro Municipal de Santa Maria, além da célula de deposição de resíduos, dispõe das seguintes instalações de apoio:

- Posto de transformação;
- Edifício de Apoio;
- Portaria;
- Armazém;
- Báscula;
- Lavagem de rodados.

A célula de deposição de resíduos tem uma capacidade estimada para 75.000 m<sup>3</sup>, com vida útil estimada até ao ano de 2016. No entanto, conforme já foi referido, está prevista a sua selagem após a entrada em funcionamento do Centro de Processamento de Resíduos da ilha de Santa Maria.



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Os utilizadores do aterro municipal são a Câmara Municipal de Vila do Porto e diversas entidades públicas e empresas privadas da ilha de Santa Maria.

Este aterro municipal não se encontra licenciado.

### 3.8 - OPERADORES/ENTIDADES GESTORAS EXTERNOS

Conforme já foi referido, no âmbito da sua atividade de gestão de resíduos urbanos, a Câmara Municipal de Vila do Porto envia os resíduos de papel/cartão e vidro recolhidos seletivamente para a Sociedade Ponto Verde, no território continental.

As embalagens de plástico/metal recolhidas seletivamente são encaminhadas para o Centro de Triagem da Associação de Municípios da Ilha de São Miguel.

Para além destas entidades, estão licenciados 7 operadores de resíduos de fluxos especiais, cuja informação se apresenta no Quadro XI.

Designação	Operação de gestão	Alvará
Carlos Alberto de Sousa Teodoro – Fábrica de blocos Teodoro, Lda.	Armazenagem e gestão de resíduos de construção e demolição	20/DRA/2012 (validade 13/11/2017)
EQUIAMBI – Equipamento, Serviços e Gestão Ambientais, Sociedade Unipessoal, Lda.	Centro de receção e despoluição de veículos em fim de vida	19/DRA/2012 (validade 02/11/2017)
	Armazenagem temporária de veículos em fim de vida descontaminados e de alguns componentes não perigosos	21/DRA/2012 (validade 13/11/2015)
Jaime Carreiro Resendes	Recolha, transporte, triagem e armazenamento temporário de resíduos de metais ferrosos e não ferrosos.	4/DRA/2012 (validade 31/12/2015)
Jorge Alberto C. Botelho, Sociedade Unipessoal, Lda.	Armazenagem, triagem e acondicionamento de resíduos essencialmente metais.	28/DRA/2009 (validade 28/06/2014)
Mário Jorge Aguiar Batista	Gestão de resíduos de construção e demolição.	9/DRA/2012 (validade 30/04/2017)
Varela e C. <sup>a</sup> , Lda.	Acondicionamento e armazenagem de resíduos.	4/DRA/2007 (validade 02/08/2017)

Quadro XI – Operadores de resíduos licenciados existentes e no concelho de Vila do Porto



## 3.9 - SISTEMA DE RECOLHA DE RESÍDUOS

### 3.9.1 - Deposição dos resíduos

A deposição dos resíduos urbanos do concelho de Vila do Porto é feita em contentores individuais de 50 L, 90 L, 110 L e 240 L, bem como em contentores coletivos de 800 L.

Atualmente, a autarquia promove a entrega de contentores com capacidade de 110 e 240 litros. Os primeiros são entregues à população cuja frequência de recolha de resíduos seja diária, enquanto que os contentores com capacidade de 240 litros são entregues aos estabelecimentos comerciais e à população cuja frequência de recolha é bissemanal ou semanal (ex: caso das zonas rurais).

No que diz respeito aos contentores de 800 L, existe um total de 63 contentores, distribuídos conforme indicado no Quadro XII

Freguesia	Coletivos	Comerciais	Total
Vila do Porto	21	14	35
Almagreira	2	5	7
São Pedro	1	2	3
Santa Bárbara	4	2	6
Santo Espírito	4	8	12
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>63</b>

Quadro XII – Distribuição geográfica dos contentores de 800 L

É comum, igualmente, verificar-se a deposição dos resíduos em sacos de plástico de tara perdida, não normalizados, individualmente ou junto a contentores com capacidade insuficiente.

A deposição em contentores de grande capacidade, 800 L, é efetuada por grandes produtores, tais como o Centro de Saúde de Vila do Porto, o porto de Santa Maria (utentes do porto, Capitania, Polícia Marítima e armazéns de transitários) e estabelecimentos comerciais com maior produção de resíduos.



## ecoserviços

Nos locais de comércio e restauração predominam os contentores de 240 L, que, dependendo da dimensão do estabelecimento, podem ser em número superior a um.

A deposição dos resíduos é efetuada diretamente nos contentores ou em sacos de plástico que são posteriormente colocados dentro dos contentores.

Dispersos ao longo do concelho, em 26 locais distintos, podem-se encontrar diversos ecopontos, destinados à deposição dos resíduos recicláveis. Na Figura 9 apresenta-se a localização dos ecopontos existentes.



Figura 9 – Localização dos ecopontos





## ecoserviços

Os ecopontos da Câmara Municipal de Vila do Porto são constituídos por três contentores destinados à deposição de vidro (contentor verde), plástico/metal (contentor amarelo) e papel/cartão (contentor azul), de 1,5 m<sup>3</sup> de capacidade cada. Na Figura 10 ilustram-se os ecopontos de 1,5 m<sup>3</sup> existentes no concelho.



Figura 10 – Ecoponto de 1,5 m<sup>3</sup>

Na zona do Aeroporto, existem 7 conjuntos de ecopontos constituídos por 3 contentores de 240 L, pertencentes à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., do tipo do ilustrado na Figura 11.



**ecoserviços**

**Vila do Porto**  
município



Figura 11 – Ecopontos de 240L existentes na zona do Aeroporto

A recolha destes ecopontos é da responsabilidade da ANA – Aeroportos de Portugal, S.A...

Existem ainda várias papelarias colocadas ao longo da via pública em Vila do Porto, com maior concentração no centro da Vila, por forma a possibilitar a deposição dos resíduos mais pequenos produzidos na via pública, em pequena quantidade e no dia a dia.

A recolha dos resíduos depositados nestas papelarias é, geralmente efetuada por funcionários da câmara responsáveis pela limpeza dos arruamentos.

### **3.9.2 - Meios de remoção e transporte**

A remoção e transporte dos resíduos urbanos são efetuados por duas equipas de funcionários da Câmara Municipal de Vila do Porto, compostas por um motorista e dois assistentes operacionais.

Como equipamento de recolha, existem três viaturas. Duas fechadas, com compactação para os resíduos indiferenciados, e uma de caixa aberta equipada com grua, para a recolha seletiva. Esta viatura, quando não se encontra em recolhas, é utilizada pela câmara municipal para diversos trabalhos.



## ecoserviços

No Quadro XIII indicam-se as principais características das viaturas, bem como a designação adotada para o presente trabalho.

O transporte de outros resíduos, pneus, baterias e verdes não é efetuado pela câmara, excetuando-se os resíduos de equipamento elétrico e eletrónico, que são encaminhados para a empresa Varela e C.<sup>a</sup>, Lda..

	Matrícula	Ano de Aquisição	Marca	Modelo	Capacidade Máxima		Observações
					kg	m <sup>3</sup>	
A	42-85-ZC	2004	MAN	18.285	8.150	15	Próprio para RU, com compactador
B	11-04-XX	2004	Mitsubishi	Canter	2.005	6	Próprio para RU, com compactador
C	61-92-ZB	2004	MAN	12.225	4.240	8	Próprio para recolha seletiva, com grua

Quadro XIII – Características das viaturas utilizadas na remoção de resíduos urbanos



Figura 12 – Viatura A – frente



Figura 13 – Viatura A – traseira



ecoserviços

Vila do Porto  
município



Figura 14 – Viatura A – lado



Figura 15 – Viatura B – frente



Figura 16 – Viatura B – traseira



Figura 17 – Viatura B – lado



## ecoserviços

### **3.9.3 - Processo de remoção**

Os resíduos urbanos depositados nos arruamentos, em contentores plásticos, têm uma remoção do tipo normal e manual, ou seja, o conteúdo dos contentores é despejado pelo cantoneiro para o interior da viatura. De forma idêntica, são os resíduos depositados em sacos/sacas, sendo o próprio saco/saca tratado como um resíduo.

Os contentores plásticos de 240 L, quando com peso excessivo para a descarga manual pelos cantoneiros, e os de 800L são despejados com recurso ao sistema de elevação de contentores do veículo de recolha.

A Câmara Municipal de Vila do Porto, mediante solicitação prévia, procede à recolha de resíduos volumosos (Monstros).

Dos resíduos não equiparáveis a domésticos, somente os REEE são recolhidos pela Câmara Municipal, com recurso a uma viatura de caixa aberta, por solicitação dos munícipes.

Os óleos das oficinas e as baterias não são objeto de remoção por parte da Câmara Municipal.

Da mesma forma, os pneus não são transportados pela Câmara Municipal. São as empresas que os comercializam que são responsáveis pelo seu transporte até um operador licenciado, normalmente com recurso a camiões de caixa aberta.

### **3.9.4 - Circuitos e frequência de remoção**

A frequência de remoção indiferenciada de resíduos urbanos no concelho de Vila do Porto é maioritariamente bissemanal, com exceção da Vila e dos caminhos estreitos, cuja frequência é de 5 vezes e de 1 vez por semana, respetivamente.

A frequência de remoção de resíduos urbanos nas diferentes freguesias/lugares está discriminada no Quadro XIV.



## ecoserviços

A cada um dos turnos está afeta uma equipa fixa de recolha e transporte.

Turno da manhã	Turno da tarde
<b>Segunda-Feira</b>	
Circuitos 1 e 5 - Santo Espírito (Centro), Feteirinha, Lombas, Santo António, Cruz, Azenha, São Lourenço, Arrebetão, Santa Bárbara (Centro), Poço Grande, Lagos, Feteiras, Lagoinhas, Feteiras Cima, Feteiras de Baixo, Chã João Tomé, Alto da Nascente, Pedras São Pedro, Covas, Fonte João Luís, Brejo de Cima, Fonte Nova, Bom Despacho Velho, Rua do Congro, Cruz Teixeira S. Pedro, Cruz Teixeira Vila, Flor da Rosa, Vila do Porto, Pedras de S. Pedro	Circuitos 6 e 9 - Brejo de Baixo, Brejo do Meio, Termo da Igreja, Bom Despacho Velho
<b>Terça-Feira</b>	
Circuitos 2 e 4 - Praia, Além, Malbusca, Lagoa, Castelhana, Panasco, Fonte do Jordão, Cardal, Maia, Calheta, Terras do Raposo, Vela, Santo Espírito (Centro), Loural, Cruz S. Mor, Forno, Chã João Tomé, Água d'Alto, Covões, Trevina, Saramago-Alagoa, Paúl de Cima, Santana, Paúl Baixo, Anjos	Circuitos 7 e 9 - Jogo, Outeiro, Ribeira do Engenho, Termo da Igreja, Cruz Teixeira S. Pedro, Cruz Teixeira Vila, Flor da Rosa, Vila do Porto, Pedras de S. Pedro
<b>Quarta-Feira</b>	
Circuito 3 - Malbusca, Lagoa, Glória, Fonte do Jordão, Terras do Raposo, Santo Espírito (Centro), Lapa, Santo António, Cruz, Arrebetão, Boavista, Pocilgas, Pico do Penedo, Santa Bárbara (Centro), Barreiro, Norte, Lagos, Lagoinhas, Feteiras de Cima, Feteiras de Baixo	Circuitos 8 e 9 - Valverde – Vila, Valverde – Almagreira, Carreira, Fonte do Mourato, Graça, Cruz Teixeira S. Pedro, Cruz Teixeira Vila, Flor da Rosa, Vila do Porto, Pedras de S. Pedro
<b>Quinta-Feira</b>	
Circuitos 1 e 5 - Santo Espírito (Centro), Feteirinha, Lombas, Santo António, Cruz Azenha, São Lourenço, Arrebetão, Santa Bárbara (Centro), Poço Grande, Lagos, Feteiras, Lagoinhas, Feteiras Cima, Feteiras de Baixo, Chã João Tomé, Alto da Nascente, Pedras São Pedro, Covas, Fonte João Luís, Brejo de Cima, Fonte Nova, Bom Despacho Velho, Rua do Congro, Cruz Teixeira S. Pedro, Cruz Teixeira Vila, Flor da Rosa, Vila do Porto, Pedras de S. Pedro	Descanso
<b>Sexta-feira</b>	
Circuitos 2 e 4 - Praia, Além, Malbusca, Lagoa, Castelhana, Panasco, Fonte do Jordão, Cardal, Maia, Calheta, Terras do Raposo, Vela, Santo Espírito (Centro), Loural, Cruz S. Mor, Forno, Chã João Tomé, Água d'Alto, Covões, Trevina, Saramago-Alagoa, Paúl de Cima, Santana, Paúl Baixo, Anjos	Circuitos 8 e 9 - Brejo de Baixo, Brejo do Meio, Termo da Igreja, Bom Despacho Velho
<b>Sábado</b>	
Descanso	Circuitos 7, 8 e 9 - Jogo, Outeiro, Ribeira do Engenho, Termo da Igreja, Valverde – Vila, Valverde – Almagreira, Carreira, Fonte do Mourato, Graça, Cruz Teixeira S. Pedro, Cruz Teixeira Vila, Flor da Rosa, Vila do Porto, Pedras de S. Pedro

Quadro XIV – Frequência de remoção de RU no concelho de Vila do Porto



## ecoserviços

No Quadro XV estão indicados a frequência e o horário de cada um dos atuais circuitos de recolha de resíduos urbanos.

Circuito	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
<b>Equipa da manhã</b>							
1	8:00-13:00			8:00-13:00			
2		8:00-13:00			8:00-13:00		
3			8:00-16:00				
4		13:00-16:00			13:00-16:00		
5	13:00-16:00			13:00-16:00			
<b>Equipa da tarde</b>							
6	16:00-18:00				16:00-18:00		
7		16:00-19:00				16:00-18:30	
8			16:00-18:00			18:30-20:00	
9	18:00-24:00	19:00-24:00	18:00-24:00		18:00-24:00	20:00-24:00	

Quadro XV – Frequência e horário de recolha de RU atuais

No que diz respeito à recolha seletiva, esta é efetuada pela Câmara Municipal com recurso à viatura C, com frequência semanal na freguesia de Vila do Porto, onde a produção de resíduos é maior, e quinzenal nas zonas rurais do concelho.

Os materiais recolhidos atualmente são armazenados e encaminhados para a Associação de Municípios da Ilha de São Miguel ou para a Sociedade Ponto Verde.

### 3.10 - PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

Ao nível da gestão de resíduos, a atual estratégia de prevenção da Câmara Municipal de Vila do Porto assenta na realização da recolha seletiva das fileiras de papel/cartão, plástico/metálico e vidro. Este serviço abrange toda a população do concelho, através da rede de ecopontos existente.

Paralelamente, o Município é responsável pela execução de campanhas de sensibilização para a correta gestão dos diversos tipos de resíduos geridos pela autarquia.



### 3.11 - OBJETIVOS E METAS DE GESTÃO

No presente capítulo pretende-se aferir e indicar o posicionamento atual no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos e metas de gestão de resíduos aplicáveis à Câmara Municipal de Vila do Porto.

Enquadramento legal	Objetivo / meta de gestão	Posicionamento
Art. 32º do DLR 29/2011/A	A recolha seletiva deve ter em vista compostagem e digestão anaeróbica dos bio-resíduos	É efetuada a recolha seletiva de resíduos recicláveis. Os biorresíduos são recolhidos indiferenciadamente e encaminhados para o aterro municipal.
Art. 34º do DLR 29/2011/A	Estabelecimento pelos municípios de um regime de recolha seletiva que inclua pelo menos papel, metal, plástico e vidro.	Cumprido. Em Novembro de 2011 a autarquia implementou o sistema de recolha selectiva de resíduos de embalagens por fileiras com vista à sua reciclagem.
N.º 3 do art. 50º do DLR 29/2011/A	Utilização de, pelo menos, 5 % em volume de materiais reciclados, ou que incorporem materiais reciclados, relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obras públicas ao abrigo do Código dos Contratos Públicos.	Não tem sido aplicado.
Art. 53º do DLR 29/2011/A	- Obrigatoriedade de apresentação de Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição para obras públicas e particulares. - Nas obras particulares, a câmara municipal, previamente à emissão da licença de construção, cobra uma caução ou taxa proporcional à quantidade e perigosidade dos resíduos previsto.	- Projetos de obras públicas são acompanhados de Plano de Prevenção e Gestão de RCD. - Para obras particulares não é exigido Plano de Prevenção e Gestão de RCD. - Não é exigida caução nem cobrada taxa.
N.º 4 do art. 182º e n.º 3 do art. 237º do DLR 29/2011/A	Planeamento e organização de uma rede de recolha de resíduos de embalagens por fileira até 30 de junho de 2012.	Estão disponibilizados ecopontos e é efetuada a recolha seletiva de papel/cartão, plástico/metall e vidro desde Novembro de 2011.



Enquadramento legal	Objetivo / meta de gestão	Posicionamento
Art. 238º do DLR 29/2011/A	Redução de resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterro: - Até 31 de julho de 2013, redução para 50 % da quantidade total, em peso, dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995 ou no ano mais recente antes de 1995 para o qual existam dados normalizados do Eurostat; - Até 31 de julho de 2020, redução para 35 % da quantidade total, em peso, dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995 ou no ano mais recente antes de 1995 para o qual existam dados normalizados do Eurostat.	Atualmente todos os resíduos urbanos biodegradáveis são depositados no Aterro Municipal de Santa Maria.
Art. 239º do DLR 29/2011/A	Metas para reciclagem e valorização: - Até 31 de dezembro de 2020, 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.	De acordo com dados de 2011, a percentagem foi de 0,22%. Para 2012, de acordo com dados disponíveis até ao final do mês de novembro, a percentagem é de 2,19 %.
Art.º 55º do DLR 24/2012/A	Planeamento municipal de recolha seletiva de óleos usados: - Até 31 de dezembro de 2013, devem ser disponibilizados, pelo menos, 4 pontos de recolha de óleos usados; - Até 31 de dezembro de 2015, devem ser disponibilizados, pelo menos seis pontos de recolha	Atualmente o único ponto de recolha de óleos alimentares existente na ilha não é da responsabilidade da Câmara Municipal de Vila do Porto. Está prevista a instalação de pontos de recolha, a sua remoção e encaminhamento a operador licenciado.

Quadro XVI – Identificação e posicionamento dos objetivos e metas de gestão

### 3.12 - RECURSOS HUMANOS

Afetos aos serviços de gestão de resíduos urbanos, a Câmara Municipal de Vila do Porto tem um total de 8 funcionários a tempo inteiro, distribuídos pelas seguintes categorias:



## ecoserviços

- Motoristas ..... 3;
- Assistentes operacional ..... 5.

Para além destes, a tempo parcial, a Câmara Municipal tem afeto um técnico da área de ambiente. A faturação associada ao tarifário de resíduos é efetuada pelos serviços administrativos camarários.

### 3.13 - PASSIVOS AMBIENTAIS

Para além do Aterro Municipal de Santa Maria, que tem em curso, por parte da Secretaria Regional dos Recursos Naturais, o projeto de execução para a sua selagem, não estão identificados mais passivos ambientais na ilha de Santa Maria.

As obras de selagem estão previstas aquando da entrada em funcionamento do Centro de Processamento de Resíduos.

## 4 - PROSPETIVA DA SITUAÇÃO FUTURA

### 4.1 - EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA

Conforme já foi observado no capítulo 3.3, nas últimas décadas tem-se verificado um decréscimo da população da ilha de Santa Maria. Esta tem sido uma tendência comum à generalidade das ilhas de menor dimensão do Arquipélago dos Açores.

Conforme se pode observar na Figura 18, apesar de no global ter havido um decréscimo da população residente na ilha de Santa Maria, as freguesias de Vila do Porto e Almagreira assistiram na última década a um crescimento da sua população, que não é suficiente para fazer face ao decréscimo verificado nas freguesias rurais.

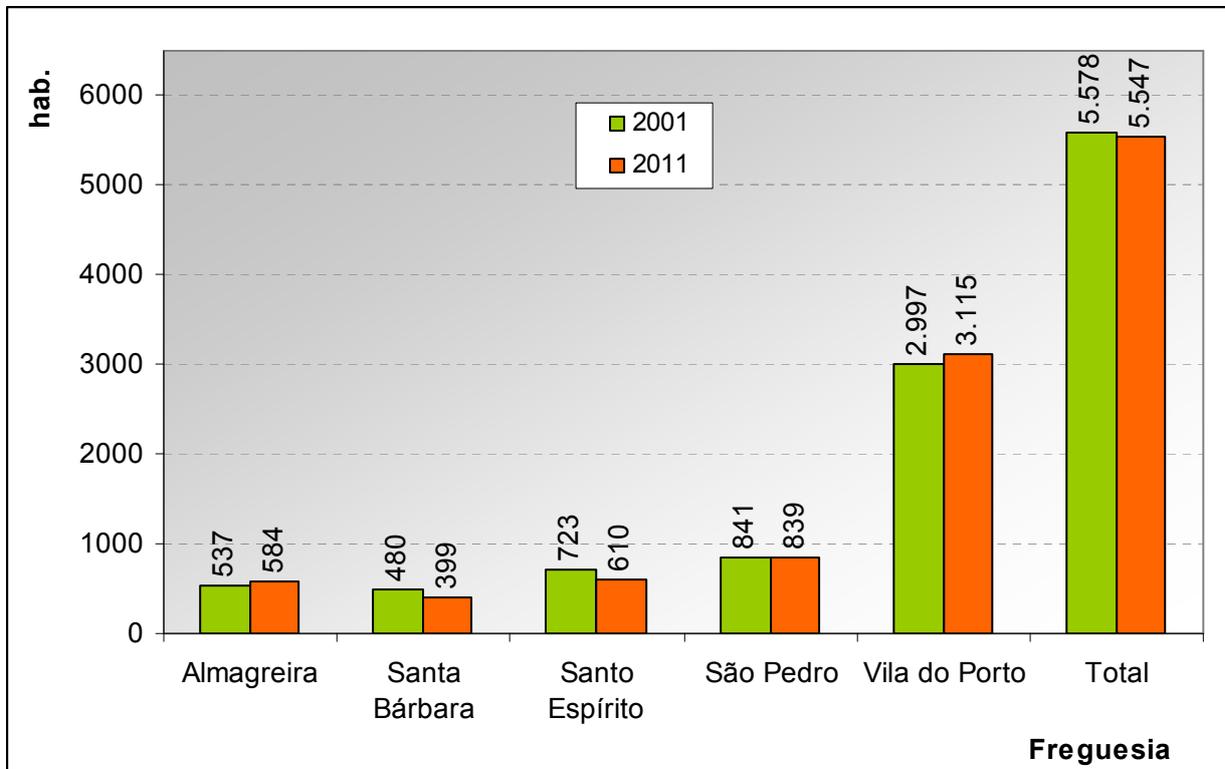


Figura 18 – Evolução demográfica entre 2001 e 2011

Atendendo à realidade socioeconómica atual, com uma contração da economia e incerteza quanto ao futuro do Aeroporto de Santa Maria, um dos importantes pólos dinamizadores da economia local e, portanto, indiretamente, da fixação de população na ilha, não é previsível, no horizonte temporal do presente Plano, uma inversão significativa da tendência demográfica das últimas décadas.

Assim, para a prospetiva da evolução demográfica optou-se por considerar um cenário conservador. Para as freguesias que têm registado uma diminuição da população residente, considera-se que esta se manterá com valores constantes e idênticos aos registados nos Censos de 2011.

Para as freguesias em que a população residente cresceu entre 2001 e 2011, considera-se que o crescimento se manterá nos próximos anos, a uma taxa constante e idêntica à verificada entre aqueles anos.



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Face ao exposto, no Quadro XVII apresenta-se a estimativa da população residente no concelho de Vila do Porto para o horizonte temporal do presente Plano.

Freguesia	Taxa de crescimento 2001-2011	População (hab.)							
		2001*	2011*	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Almagreira	0,00843	537	584	594	599	604	609	614	619
S <sup>ta</sup> . Bárbara	-0,01831	480	399	399	399	399	399	399	399
S <sup>to</sup> . Espírito	-0,01685	723	610	610	610	610	610	610	610
São Pedro	-0,00024	841	839	839	839	839	839	839	839
Vila do Porto	0,00387	2.997	3.115	3139	3151	3163	3176	3188	3200
<b>Total</b>	<b>-0,00056</b>	<b>5.578</b>	<b>5.547</b>	<b>5.581</b>	<b>5.598</b>	<b>5.615</b>	<b>5.633</b>	<b>5.650</b>	<b>5.667</b>

\* De acordo com o resultado dos censos

Quadro XVII – Estimativa da população residente para o horizonte temporal do Plano

## 4.2 - PRODUÇÃO DE RESÍDUOS

Nas últimas décadas, quer devido à melhoria global de vida da população, quer devido à alteração dos hábitos de consumo, tem-se verificado um acréscimo da capitação de produção de resíduos em todo o país.

Em contraciclo, nos últimos dois anos verificou-se um decréscimo na produção de resíduos.

Assim, no presente Plano, tendo em conta os actuais condicionantes para os próximos dois anos considera-se que a capitação de resíduos no Concelho de Vila do Porto se manterá próxima de valores estimados para os anos de 2011 e 2012.

Tendo em conta uma possível recuperação económica, por segurança, optou-se por considerar uma aumento da produção de resíduos a partir do ano de 2015 até valores próximos dos registados para o ano de 2012, no horizonte temporal do Plano.

No Quadro XVIII apresenta-se a estimativa da produção de resíduos urbanos e na Figura 19 a evolução da capitação e da produção de resíduos.



Ano	Capitação (kg hab-1 d-1)	População (hab.)	Produção de resíduos (ton)
2013	1,1	5.581	2.241
2014	1,1	5.598	2.248
2015	1,2	5.615	2.459
2016	1,3	5.633	2.673
2017	1,4	5.650	2.887
2018	1,5	5.667	3.103

Quadro XVIII – Estimativa da produção de resíduos

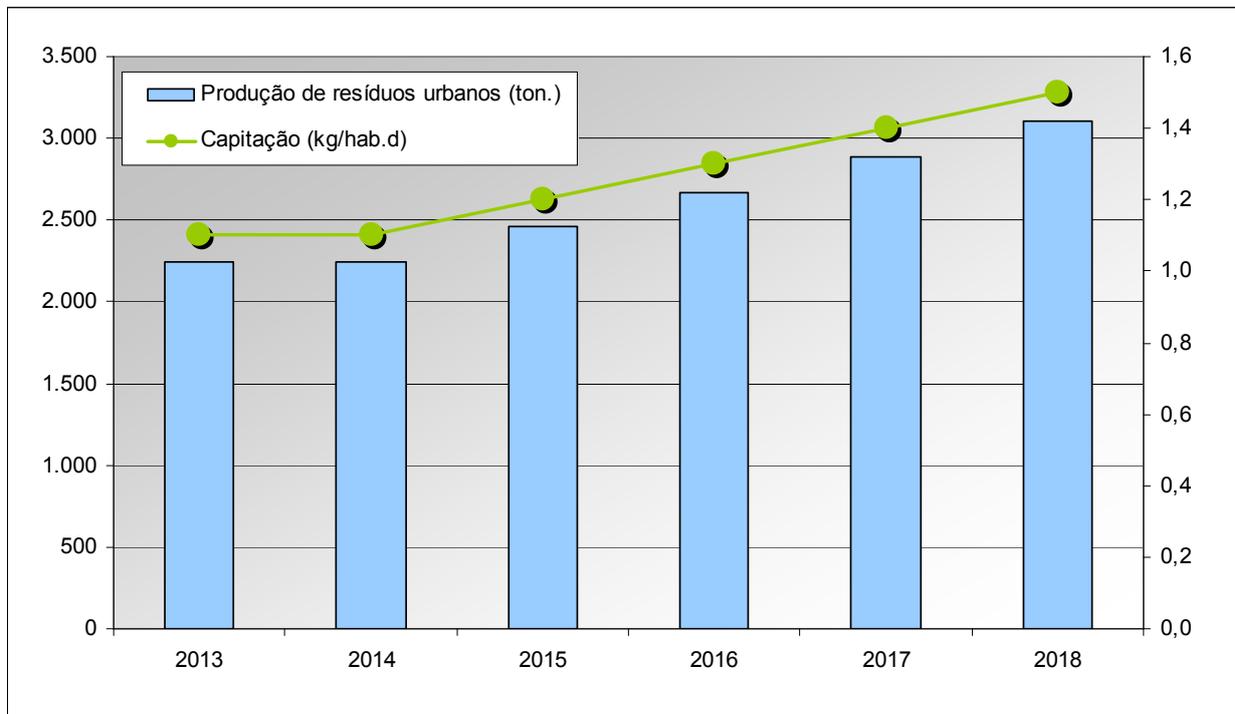


Figura 19 – Evolução da capitação e da produção de resíduos

Para a caracterização dos resíduos urbanos ao longo do horizonte temporal consideram-se os resultados da campanha de caracterização física efetuada pela Câmara Municipal de Vila do Porto em outubro de 2012, cujos resultados são apresentados no subcapítulo 3.6.3.



## ecoserviços

### **4.3 - EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS**

Ao nível de equipamentos, a câmara municipal não tem previsto a aquisição de viaturas.

Ao nível das infraestruturas de gestão de resíduos, com a entrada em funcionamento do Centro de Processamento de Resíduos da Ilha de Santa Maria, está prevista a selagem e requalificação do aterro municipal, que entretanto, passou a ser propriedade da Secretaria Regional dos Recursos Naturais.

Com a entrada em funcionamento do Centro de Processamento de Resíduos, a Câmara Municipal tem previsto o encerramento do centro de triagem provisório. Após esta data, os materiais recicláveis serão encaminhados para o Centro de Processamento de Resíduos.

A data de entrada em funcionamento desta instalação ainda não está confirmada, pelo que até lá se manterão em funcionamento o aterro municipal e o centro de triagem provisório.

## **5 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E OPERACIONAIS**

### **5.1 - HORIZONTE TEMPORAL DO PLANO**

O presente Plano tem um horizonte temporal de 6 anos, vigorando para o período de 2013 a 2018.

### **5.2 - ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS**

A correta gestão de resíduos deverá assentar, com maior importância, na redução da quantidade de resíduos produzida.

Para a Câmara Municipal de Vila do Porto, como entidade gestora, não é possível diminuir diretamente a quantidade de resíduos produzida.



## ecoserviços

No entanto, cabe a esta criar as condições e os mecanismos que permitam a prevenção de resíduos.

Face ao exposto, a estratégia de prevenção de resíduos, a levar a cabo pela Câmara Municipal de Vila do Porto, assentará nos seguintes pontos-chave:

- Sensibilização da população para a redução da produção de resíduos e correta separação das fileiras recicláveis e/ou valorizáveis, incluindo a minimização da produção e separação de resíduos perigosos e esclarecimento sobre a importância da separação e encaminhamento a destino final adequado destes resíduos.
- Potenciação da compostagem doméstica, como estratégia de valorização da fração orgânica e consequente redução da quantidade de resíduos a recolher e a encaminhar para destino final;
- Alteração do destino final dos resíduos urbanos, através da utilização do Centro de Processamento de Resíduos da Ilha de Santa Maria, que se encontra em fase de construção, por forma a promover a valorização orgânica por compostagem dos resíduos.

### 5.3 - ESTRATÉGIA DE GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS

A estratégia de gestão de resíduos urbanos terá que ter em conta os objetivos e metas definidos na legislação aplicável, descritos no subcapítulo 3.11, bem como a prestação de um serviço adequado à realidade socioeconómica local.

Para a garantia destes pressupostos, para além das valências existentes e dos serviços atualmente prestados, a estratégia de gestão de resíduos urbanos para os próximos 6 anos deverá considerar os aspetos indicados seguidamente:

- Reforço da recolha seletiva de resíduos recicláveis, através da adequação às necessidades em termos de equipamentos e contentores;



## ecoserviços

- Recolha seletiva na maioria dos hotéis, restaurantes e cafés (HORECA) e nos estabelecimentos comerciais;
- Encaminhamento dos resíduos recolhidos indiferenciadamente e seletivamente para o Centro de Processamento de Resíduos, quando este entrar em funcionamento, permitindo-se deste modo o encerramento do atual aterro municipal, que será alvo de selagem e recuperação ambiental, da responsabilidade da Secretaria Regional dos Recursos Naturais.

A opção pela recolha selectiva por ecopontos foi a definida pelo Município atendendo aos meios materiais (viaturas) e humanos (equipas de recolha) existentes. Para além deste aspecto, a ilha de Santa Maria apresenta alguma dispersão geográfica, principalmente nas freguesias rurais, pelo que a opção por ecopontos se afigura como a mais adequada.

### **5.4 - ESTRATÉGIA DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL**

O sucesso do sistema de gestão de resíduos depende diretamente do comportamento da população da ilha. Como tal, não é possível descuidar a componente de sensibilização da população para diversas vertentes do sistema de gestão.

É igualmente importante que a população “sinta” que os seus esforços de colaboração para a correta gestão do sistema surtem efeitos, pelo que se dá igualmente importância à comunicação dos resultados obtidos, com especial destaque para o posicionamento do concelho ao nível do cumprimento das metas e objetivos aplicáveis.

Assim, a estratégia de sensibilização assentará em campanhas de sensibilização ambiental, que terão como objetivos esclarecer e informar a população sobre o modo como devem proceder para a correta deposição dos seus resíduos,

Esta sensibilização deverá ser acompanhada pela comunicação dos resultados obtidos, por forma a que a população tenha a percepção que o seu esforço permitiu atingir-se os objetivos definidos.



## ecoserviços

Assim, em termos gerais, a estratégia de sensibilização deverá assentar nos pontos indicados de seguida:

- Execução de ações de sensibilização junto da população, com especial destaque para os estabelecimentos escolares;
- Criação de concursos para as escolas, com o objetivo de sensibilizar a população para a adequada gestão dos resíduos urbanos;
- Distribuição de panfletos para a população em geral, com informações e esclarecimentos relativos à correta separação e deposição de resíduos recicláveis;
- Distribuição de informação à população relativa à evolução dos resultados obtidos com o sistema de gestão de resíduos;
- Contactos diretos com a população, porta-a-porta;
- Sensibilização ambiental junto dos hotéis, restaurantes e cafés (HORECA) e dos estabelecimentos comerciais.

### 5.5 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

O presente Plano tem subjacente um conjunto de objetivos estratégicos que estão em linha com as exigências legais aplicáveis e com as boas práticas ao nível da gestão de resíduos urbanos, designadamente:

- Reduzir a produção de resíduos;
- Aumentar a quantidade de resíduos recolhidos selectivamente que são passíveis de reciclagem, por forma a cumprir os objectivos estabelecidos na legislação;
- Promover o adequado destino final dos resíduos urbanos produzidos no concelho.



## 5.6 - OBJETIVOS OPERACIONAIS

Para a prossecução dos objetivos estratégicos enunciados no subcapítulo anterior, face à realidade do concelho ao nível da gestão de resíduos urbanos descrita no capítulo 3, é necessário definir os objetivos operacionais a atingir.

Estes objetivos foram definidos atendendo à realidade socioeconómica da ilha de Santa Maria e à solução integrada de gestão de resíduos que está a ser implementada na Região pela Secretaria Regional dos Recursos Naturais, com destaque para a construção do Centro de Processamento de Resíduos da ilha de Santa Maria.

Seguidamente, enumeram-se os objetivos operacionais a que a Câmara Municipal de Vila do Porto se propõe a atingir no âmbito do presente Plano.

- Atualizar o Regulamento Municipal face às atuais exigências legais;
- Implementar a recolha seletiva na maioria dos estabelecimentos HORECA e dos restantes estabelecimentos comerciais;
- Alargar a recolha de resíduos urbanos à zona do Aeroporto, atualmente da responsabilidade da ANA – Aeroportos de Portugal, S. A.;
- Optimizar os circuitos de recolha de resíduos indiferenciados, para permitir a recolha de resíduos à zona do Aeroporto e eventual reforço da recolha selectiva;
- Aumentar o número de ecopontos disponíveis e otimizar a sua recolha;
- Diminuir a quantidade de resíduos urbanos produzidos no concelho;
- Diminuir os resíduos urbanos enviados para aterro;
- Executar campanhas de caracterização dos resíduos urbanos;



## ecoserviços

- Atualizar o tarifário de resíduos, por forma a contribuir para a sustentabilidade económica do sistema de gestão de resíduos urbanos;
- Promover ações de sensibilização, continuadas, junto da população;
- Qualificar os recursos humanos da autarquia afetos à gestão de resíduos;
- Melhorar a monitorização e registo de informação relativa aos resíduos urbanos produzidos no concelho;
- Estabelecer e/ou reforçar parcerias, quando benéfico para o concelho;
- Promover e aplicar boas práticas de controlo de roedores.

### **6 - AÇÕES A DESENVOLVER**

#### **6.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

No presente capítulo descrevem-se as ações propostas com vista a atingir os objetivos estratégicos e operacionais a que a Câmara Municipal de Vila do Porto se propõe atingir no âmbito da gestão de resíduos urbanos.

A definição destas ações tiveram em conta, conforme já foi referido, os objetivos enunciados, as especificidades da ilha de Santa Maria e as pretensões do município.

As ações propostas para o período 2013 – 2018, cuja execução implicará um importante esforço de investimento e de envolvimento dos recursos humanos afetos à gestão de resíduos urbanos, são as indicadas no Quadro XIX.



Objectivo operacional	Acção a desenvolver	Calendarização						Resultados pretendidos	Recursos a afectar	Fonte de financiamento	Investimento	Prioridade de execução
		2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Actualizar o Regulamento Municipal face às actuais exigências legais.	Actualização do Regulamento Municipal de Resíduos Urbanos.							Novo regulamento municipal.	Técnicos da CM.	Câmara Municipal de Vila do Porto	1.000,00 €	Alta
	Discussão pública do Regulamento Municipal.											
	Divulgação e implementação do Regulamento Municipal.											
Implementar a recolha selectiva de óleos alimentares usados domésticos.	Implementação da recolha selectiva de óleos alimentares usados domésticos.							Recolha selectiva dos óleos alimentares usados.	CMVP ou empresa privada.	-	-	Alta
Aumentar o número de ecopontos disponíveis e otimizar a sua recolha.	Aquisição de ecopontos, compostos por 3 contentores de 800 L.							Aumentar a taxa de recolha selectiva.	CMVP.		6.480,00 €	Média
Implementar a recolha selectiva de papel/cartão, plástico/metálico e vidro nos estabelecimentos comerciais, incluindo o canal HORECA.	Aquisição de contentores para distribuir pelos estabelecimentos HORECA.							Aumentar a taxa de recolha selectiva.	CMVP ou empresa privada.		5.961,60 €	Alta
	Implementação da recolha selectiva nos estabelecimentos comerciais, incluindo canal HORECA.									-	-	
Alargar a recolha de resíduos urbanos (indiferenciada, selectiva e OAU) à zona do Aeroporto, actualmente da responsabilidade da ANA – Aeroportos de Portugal, S.A..	Aquisição de contentores de 800 L para distribuir na zona do Aeroporto.							Prestar serviço de recolha de resíduos na zona do Aeroporto.	CMVP ou empresa privada.		2.761,20 €	Alta
	Recolha de resíduos na zona do Aeroporto.									-	-	

Quadro XIX – Plano de ações (continua)



Objectivo operacional	Acção a desenvolver	Calendarização						Resultados pretendidos	Recursos a afectar	Fonte de financiamento	Investimento	Prioridade de execução
		2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Optimizar os circuitos de recolha de resíduos indiferenciados.	Alteração da frequência de recolha indiferenciada de resíduos ajustada às necessidades do concelho.							Minimizar custos com o sistema.			-	Média
Diminuir a quantidade de resíduos urbanos produzidos no concelho.	Promoção da compostagem doméstica dos resíduos urbanos biodegradáveis.							Diminuir a quantidade de resíduos a entregar no destino final.	CMVP.	-	-	Média
	Sempre que técnica e economicamente viável, promover a utilização de pelo menos 5% de materiais reciclados no âmbito de empreitadas de obras públicas.							Cumprir a legislação aplicável.	CMVP.	-	-	Alta
	Exigir Plano de Prevenção e Gestão de RCD no âmbito da emissão de licenças de construção.						CMVP.		-	-		
	Cobrar caução para garantir a execução do PPGRCD em obras particulares sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia.						CMVP.		-	-		
Diminuir os resíduos urbanos enviados para aterro.	Entrega dos resíduos urbanos recolhidos indiferenciadamente e selectivamente no Centro de Processamento de Resíduos da Ilha de Santa Maria.							Deixar de encaminhar quaisquer resíduos para aterro.	CMVP ou empresa privada.	-	-	Alta
Executar campanhas de caracterização dos resíduos urbanos.	Execução de campanhas de caracterização de resíduos urbanos.							Cumprir a legislação aplicável.	CMVP.	-	-	Alta

Quadro XIX – Plano de ações (continua)



Objectivo operacional	Acção a desenvolver	Calendarização						Resultados pretendidos	Recursos a afectar	Fonte de financiamento	Investimento	Prioridade de execução
		2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Actualizar o tarifário de resíduos, por forma a contribuir para a sustentabilidade económica.	Elaboração de estudo de tarifário, para definição do tarifário mínimo para a sustentabilidade do serviço de gestão de resíduos urbanos.							Sustentabilidade económica do sistema de gestão de resíduos.	CMVP e empresa externa.		15.000,00 €	Alta
	Aplicação de novo tarifário de resíduos urbanos.								CMVP.	-	-	
Promover acções de sensibilização, continuadas, junto da população.	Campanha de sensibilização para a recolha selectiva (correcta separação e deposição) junto da população em geral.							Aumento das taxas de recolha selectiva.	Técnicos da CM.		1.500,00 €	Alta
	Campanha de sensibilização direccionada para os estabelecimentos HORECA.								Técnicos da CM.		500,00 €	Alta
	Campanha de sensibilização para a recolha selectiva direccionada às escolas.								Técnicos da CM.		500,00 €	Alta
	Campanha de sensibilização para a compostagem doméstica.								Técnicos da CM.		750,00 €	Média
	Campanha de sensibilização para a correcta deposição de resíduos de construção e demolição								Técnicos da CM.		500,00 €	Média
	Divulgação de resultados de desempenho ao nível da Gestão de Resíduos Urbanos.									Técnicos da CM.		250,00 €

Quadro XIX – Plano de Ações (continua)





Objectivo operacional	Acção a desenvolver	Calendarização						Resultados pretendidos	Recursos a afectar	Fonte de financiamento	Investimento	Prioridade de execução
		2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Qualificar os recursos humanos da autarquia afectos à gestão de resíduos.	Execução de formações internas periódicas, dadas pelos técnicos da Câmara Municipal, relativas à gestão de resíduos.							Valorização profissional dos técnicos da Câmara Municipal e aumento da eficácia do sistema.	Técnicos da CM.	-	-	Média
Melhorar a monitorização e registo de informação relativa aos resíduos produzidos no concelho.	Com recurso aos registos da báscula do aterro sanitário (ou futuro Centro de Processamento) registar em base de dados a quantidade, por código LER, de todos os resíduos urbanos geridos pela Câmara Municipal de Vila do Porto.							Cumprimento da legislação aplicável.	Técnicos da CM.	-	-	Alta
	Sensibilização dos funcionários afectos à recolha de resíduos para a importância de registar a quantidade de resíduos recolhida, por código LER.								Técnicos da CM.	-	-	Alta
	Disponibilizar informação georreferenciada sobre os circuitos de recolha, equipamentos de deposição e recolha e infra-estruturas de gestão.								Técnicos da CM.	-	-	Baixa
	Anualmente, submeter a informação no SRIR.								Técnicos da CM.	-	-	Alta
	Monitorizar os objectivos e metas de gestão de resíduos.								Técnicos da CM.	-	-	Alta

Quadro XIX – Plano de Ações (continua)





Objectivo operacional	Acção a desenvolver	Calendarização						Resultados pretendidos	Recursos a afectar	Fonte de financiamento	Investimento	Prioridade de execução
		2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Estabelecer e/ou reforçar parcerias, quando benéfico para o concelho.	Anualmente, consultar operadores de gestão de resíduos para apresentarem propostas para gestão de resíduos, para posterior avaliação e eventual estabelecimento de parcerias.							Minimizar custos com o sistema de gestão de resíduos.	Técnicos da CM.	-	-	Média
Promover e aplicar boas práticas de controlo de roedores.	Elaboração de Plano de Controlo de Roedores							Minimizar a proliferação de roedores	Técnicos da CM.	-	-	Média

Quadro XIX – Plano de Ações



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Neste quadro, está indicado o objetivo operacional a que a ação se reporta, a sua calendarização, a indicação dos resultados pretendidos, os recursos a afetar, a fonte de financiamento, a estimativa do investimento a efetuar e a respetiva importância.

Nos subcapítulos seguintes apresenta-se a descrição das ações propostas para a prossecução dos objetivos operacionais a que a Câmara Municipal de Vila do Porto se propõe atingir.

## **6.2 - ATUALIZAÇÃO DO REGULAMENTO MUNICIPAL DE RESÍDUOS URBANOS**

O regulamento municipal de resíduos da Câmara Municipal de Vila do Porto encontra-se desatualizado, pelo que, para fazer face às novas exigências legais, propõe-se a sua atualização.

Esta atualização será efetuada com recurso aos técnicos da Câmara Municipal, com o apoio dos documentos emitidos pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores.

## **6.3 - IMPLEMENTAÇÃO DA RECOLHA SELETIVA DE ÓLEOS ALIMENTARES USADOS DOMÉSTICOS**

De acordo com o estipulado no artigo 55º do DLR 24/2012/A, as Câmaras Municipais, como entidades gestoras de resíduos urbanos, deverão implementar uma rede de recolha seletiva municipal de óleos alimentares usados domésticos.

Para o efeito, uma das opções que se coloca é a aquisição de 6 oleões e implementação da recolha seletiva de óleos alimentares usados. A aquisição dos oleões teria um custo estimado de 3.600,00 euros.

Em alternativa, será dada preferência, caso se venha a verificar vantajoso para a autarquia, a uma parceria com entidades externas, que poderá ser uma empresa privada, para a recolha seletiva de óleos alimentares usados domésticos, que também poderá ser responsável pela aquisição dos oleões necessários.



## ecoserviços

Para o destino final dos óleos alimentares usados recolhidos, poderá ser efetuada uma parceria com um operador licenciado, que os receberá e encaminhará a destino final adequado.

Será igualmente ponderada, quando o Centro de Processamento de Resíduos estiver concluído e em funcionamento, uma parceria com este, nomeadamente pela inclusão deste na rede de pontos de recolha.

### 6.4 - AUMENTO DO NÚMERO DE ECOPONTOS DISPONÍVEIS

A recolha seletiva no concelho de Vila do Porto, conforme já foi referido, é garantida através de 26 ecopontos, distribuídos pelas 5 freguesias do concelho.

Tendo como valor guia o indicador válido para a Região de 200 habitantes por ecoponto, conforme se pode observar no Quadro XX o seu número está abaixo deste valor.

Freguesia	População (hab.)	N.º Ecopontos	Razão população / ecoponto
Almagreira	619	3	206
Santa Bárbara	399	3	133
Santo Espírito	610	4	153
São Pedro	839	2	420
Vila do Porto	3200	14	229
<b>Total</b>	<b>5667</b>	<b>26</b>	<b>218</b>

Quadro XX – Ecopontos existentes e respetiva distribuição por freguesia

Por forma a, por um lado aumentar o número de ecopontos disponíveis e, por outro, otimizar a recolha dos ecopontos, propõe-se o reforço do número de ecopontos existentes, através da aquisição de 8 ecopontos compostos por 3 contentores de 800L, com sistema de descarga standard, compatível com as viaturas de recolha de resíduos existentes. Estima-se um custo de 6.480,00 euros para a aquisição dos ecopontos.



## ecoserviços

Estes contentores serão destinados à freguesia de Vila do Porto, localizada mais próxima do futuro Centro de Processamento de Resíduos e com cerca de 56% da população do concelho.

Parte dos ecopontos atualmente existentes na freguesia de Vila do Porto serão realocados nas restantes freguesias do concelho, garantido maior número de ecopontos.

A distribuição dos ecopontos por freguesia passará a ser efetuada conforme indicado no Quadro XXI.

Freguesia	População (hab.)	N.º Ecopontos
Almagreira	619	5
Santa Bárbara	399	3
Santo Espírito	610	4
São Pedro	839	6
Vila do Porto	3200	16
<b>Total</b>	<b>5667</b>	<b>34</b>

Quadro XXI – Distribuição proposta dos ecopontos por freguesia

Para a recolha dos ecopontos na freguesia de Vila do Porto manter-se-á a frequência de recolha semanal.

Com o previsível aumento das taxas de recolha seletiva, caso venha a verificar-se necessário, no futuro o número de ecopontos existentes poderá ser reforçado, em função das necessidades.

Nas restantes freguesias, com ecopontos de maior capacidade, propõe-se recolha com frequência quinzenal.

A recolha será efetuada pelos serviços camarários ou, alternativamente, caso se venha a confirmar vantajoso para a Câmara Municipal, poderá ser efetuada por uma empresa privada.



### 6.5 - IMPLEMENTAÇÃO DA RECOLHA SELETIVA NO CANAL HORECA

Por forma a aumentar as taxas de recolha seletiva, há que aumentar a quantidade de material recolhida.

Atendendo a que uma fração importante dos materiais recicláveis têm origem em estabelecimentos comerciais, hotéis, cafés e restaurantes, propõe-se a implementação da recolha seletiva no canal HORECA e nos restantes estabelecimentos comerciais.

Para o efeito, propõe-se a aquisição de contentores para papel/cartão, plástico/metálico e vidro para distribuir pelos estabelecimentos comerciais desta freguesia. A capacidade dos contentores será variável e adequada à dimensão do estabelecimento comercial.

A recolha seletiva dos materiais separados será efetuada com a periodicidade indicada de seguida.

- Papel/cartão..... 1 vez por semana;
- Embalagens de plástico/metálico ..... 1 vez por semana;
- Vidro ..... 1 vez por semana.

Por forma a otimizar recursos humanos e equipamentos, a recolha dos ecopontos da freguesia de Vila do Porto coincidirá com um dos dias da recolha seletiva nos estabelecimentos comerciais.

Caso se venha a verificar vantajosa, será equacionada uma parceria entre o Município de Vila do Porto, quer para a definição quer para a implementação do sistema de recolha seletiva no canal HORECA.

### 6.6 - ALARGAMENTO DA RECOLHA DE RESÍDUOS URBANOS À ZONA DO AEROPORTO

A Câmara Municipal de Vila do Porto alargará o seu serviço de recolha de resíduos às zonas do aeroporto que atualmente são da responsabilidade da ANA. Inclui-se a recolha indiferenciada e a recolha seletiva.



## ecoserviços

Este acréscimo de serviço poderá ser garantido com os recursos humanos e equipamentos existentes. Caso se verifique necessário, poderá ser efetuado um ajuste nos restantes circuitos, nomeadamente ao nível da frequência de recolha, por forma a garantir este serviço à totalidade da zona do Aeroporto sem recurso a horas extraordinárias dos funcionários.

Actualmente, a recolha nesta zona é efectuada porta-a-porta. Atendendo à reduzida densidade do edificado, propõe-se que a deposição seja efectuada em contentores de 800L, que seriam recolhidos duas vezes por semana. Para o efeito, estima-se que será necessário adquirir 13 contentores de 800L para resíduos urbanos indiferenciados.

O investimento estimado na aquisição dos contentores é de 2.761,20 euros.

Se o Município optar por manter a actual recolha porta-a-porta, não será necessário adquirir contentores, sendo utilizados os equipamentos actuais, mas com um aumento da frequência e do tempo de recolha.

Caso se verifique vantajoso, o serviço de recolha de resíduos poderá ser realizado por uma empresa privada.

### **6.7 - DIMINUIÇÃO DA QUANTIDADE DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDA**

Uma parcela importante dos resíduos urbanos produzidos corresponde à fração biodegradável, constituída por restos de alimentos e resíduos de jardim.

Com a valorização destes resíduos, por compostagem na origem, é possível a minimização dos encargos e impactes ambientais associados à sua gestão, ao mesmo tempo que se produz um fertilizante natural passível de ser utilizado na agricultura.

A adesão da população é de extrema importância, uma vez que esta estará diretamente envolvida, através da separação dos resíduos urbanos biodegradáveis e execução da compostagem. Para o efeito, deverão dispor na sua habitação de espaço exterior disponível numa área de cerca de 1x1 m<sup>2</sup>, para procederem à compostagem dos resíduos orgânicos biodegradáveis.



## ecoserviços

A Câmara Municipal apostará na sensibilização da população e esclarecimento de como poderão realizar a compostagem doméstica, com recurso a compostores fabricados em madeira ou mesmo diretamente sobre o solo.

Com o sucesso desta ação permite-se a redução da quantidade de resíduos urbanos biodegradáveis encaminhados para aterro, enquanto este se encontra em funcionamento.

Caso se verifique viável, e havendo disponibilidade financeira por parte da autarquia, esta poderá avançar com a entrega de compostores domésticos à população.

### **6.8 - DIMINUIÇÃO DA QUANTIDADE DE RESÍDUOS URBANOS ENVIADOS PARA ATERRO**

Com a entrada em funcionamento do Centro de Processamento de Resíduos, todos os resíduos urbanos recolhidos no concelho serão encaminhados para este, garantindo-se deste modo o destino final adequado para os resíduos.

A entrega dos resíduos implicará o pagamento de uma taxa de 25€ por tonelada, quando forem provenientes da recolha indiferenciada.

Para os materiais recicláveis, não está prevista a aplicação de qualquer taxa pela sua entrega no Centro.

### **6.9 - CAMPANHAS DE CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS**

Com o objetivo de garantir o cumprimento das obrigações de envio de informação estatística relativa à caracterização de resíduos urbanos e promover a monitorização do cumprimento das metas de reciclagem e de valorização, a Câmara Municipal de Vila do Porto executará campanhas de caracterização dos resíduos urbanos produzidos no concelho.



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Estas campanhas, num total de 3 por ano, serão executadas de acordo com as notas técnicas estabelecidas na Portaria n.º 28/2012/A, de 1 de março, com recurso aos meios humanos e materiais da autarquia.

Os resultados deverão estar disponíveis para o público em geral.

## **6.10 - ATUALIZAÇÃO DO TARIFÁRIO DE RESÍDUOS**

O tarifário de resíduos deverá refletir os encargos da autarquia em matéria de gestão de resíduos urbanos, por forma a garantir a sustentabilidade económica do sistema.

O tarifário de resíduos deverá ter subjacente uma lógica de recuperação dos custos, prevenção e valorização de resíduos e acessibilidade económica.

Como tal, propõe-se a elaboração de um estudo económico para a proposta de novo tarifário de resíduos e posterior aplicação, com o objetivo de contribuir para a sustentabilidade económica do sistema.

## **6.11 - PROMOÇÃO DE AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO**

Com o objetivo de melhorar a evolução do desempenho ambiental da população, a Câmara Municipal de Vila do Porto fomentará a execução de campanhas de sensibilização anuais, dirigidas à população em geral e a setores específicos, tais como escolas e estabelecimentos comerciais.

Com a promoção de ações de sensibilização pretende-se uma maior consciencialização da população, o eficaz esclarecimento para uma correta separação e deposição seletiva e o consequente aumento das taxas de recolha seletiva.

As campanhas de sensibilização poderão apoiar-se na distribuição de panfletos informativos, visitas de estudo ao Centro de Processamento de Resíduos, após a entrada desta instalação em funcionamento, ações de formação junto das empresas privadas, ações de sensibilização nas escolas e nos estabelecimentos comerciais de maior dimensão, entre outros.



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



Em termos gerais, as ações de sensibilização poderão ser divididas da seguinte forma:

- Campanha de sensibilização para a recolha seletiva (correta separação e deposição) junto da população em geral;
- Campanha de sensibilização direcionada para os estabelecimentos HORECA e restantes estabelecimentos comerciais;
- Campanha de sensibilização para a recolha seletiva direcionada às escolas;
- Campanha de sensibilização para a compostagem doméstica;
- Campanha de sensibilização para a correta deposição de resíduos de construção e demolição.

Paralelamente, e com o intuito de permitir um acompanhamento dos resultados e do posicionamento em termos de cumprimentos dos objetivos, a Câmara Municipal de Vila do Porto divulgará os resultados obtidos em matéria de gestão de resíduos urbanos.

Deste modo, a demonstração dos resultados positivos alcançados servirá como um estímulo para que a população e as entidades, quer públicas, quer privadas, da ilha de Santa Maria mantenham e reforcem os seus esforços no sentido de contribuir para a adequada gestão dos resíduos urbanos.

Sempre que seja vantajoso para a autarquia, serão equacionadas parcerias com outras entidades, tais como o Governo Regional dos Açores, o Centro de Processamento de Resíduos, a Sociedade Ponto Verde e outras entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos. Estas parcerias terão como objetivo diminuir os custos da sua realização e o enriquecimento das mesmas.

## **6.12 - QUALIFICAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS DA AUTARQUIA**

Os recursos humanos afetos à gestão de resíduos têm um papel preponderante na correta gestão dos resíduos urbanos e é de primordial importância que estejam esclarecidos e tenham a formação adequada às suas funções.

Como tal, os técnicos da Câmara Municipal de Vila do Porto deverão facultar formações internas, com o objetivo de dotar os funcionários da autarquia com os



## ecoserviços

conhecimentos necessários para o correto desempenho da sua função e consequente aumento da eficácia do sistema de gestão de resíduos urbanos.

Assim, será elaborado um Plano de Formação Interna, para cada ano, com indicação das ações de formação internas previstas e os respetivos destinatários.

Quando oportuno, poderão ser equacionadas parcerias com outras entidades, como por exemplo outras entidades gestoras de resíduos urbanos dos Açores, o Centro de Processamento de Resíduos, entre outros, com o objetivo de promover o enriquecimento das ações.

Os resultados obtidos em matéria de gestão de resíduos serão divulgados aos recursos humanos afectos ao sistema de gestão de resíduos, por forma a contribuir para a sua sensibilização e qualificação.

### **6.13 - MELHORIA DA MONITORIZAÇÃO E REGISTO DE INFORMAÇÃO**

O registo dos dados relativos à gestão de resíduos é de grande importância, uma vez que permite conhecer com rigor a quantidade e tipo de resíduos produzidos no concelho.

Deste modo, ao mesmo tempo que a Câmara Municipal dispõe dos dados necessários para o reporte de informação no âmbito do SRIR, são garantidos os elementos que permitem uma correta definição e acompanhamento da estratégia de gestão de resíduos.

Como tal, todos os resíduos recolhidos deverão ser sujeitos a pesagem, com registo do respetivo código LER e da origem dos resíduos.

Para o efeito, a Câmara Municipal recorrerá à báscula existente no aterro municipal, que será integrada no Centro de Processamento de Resíduos, quando este entrar em funcionamento.



## ecoserviços

Paralelamente, para uma correta ação dos funcionários camarários neste sentido, há que fazer um esforço na sua sensibilização e acompanhamento para o correto registo dos materiais recolhidos.

De acordo com o estipulado no artigo 161º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, as entidades responsáveis pelos sistemas de gestão de resíduos urbanos são obrigadas a inscrever e a registar anualmente no SRIR a quantidade dos resíduos geridos, com indicação do respetivo código LER, da designação, da origem, da operação realizada pela entidade gestora, do destino e da operação realizada pelo destino.

Com base nesta informação, a Câmara Municipal de Vila do Porto procederá à monitorização do cumprimento dos objetivos e metas definidos na legislação em vigor e identificados no subcapítulo 3.11.

Para uma correta gestão no dia a dia, nomeadamente para a adequada coordenação das equipas de recolha e dos equipamentos, quer de recolha, quer de deposição, a Câmara Municipal de Vila do Porto deverá ter disponível informação georreferenciada, na plataforma que se venha a verificar mais viável, relativa aos circuitos de recolha de resíduos, equipamentos de deposição e recolha e infraestruturas de gestão.

Esta informação poderá ser compilada e organizada pelos técnicos da Câmara Municipal de Vila do Porto, com recurso aos meios humanos e equipamentos existentes.

### **6.14 - ESTABELECIAMENTO DE PARCERIAS**

Um sistema de gestão de resíduos tem subjacente um conjunto de exigências e dificuldades operacionais que, para concelhos de pequena dimensão e reduzida capacidade de investimento, como é o caso de Vila do Porto, colocam dificuldades que têm sido evidentes ao longo dos últimos anos, quer ao nível do adequado destino final dos resíduos, quer ao nível da própria recolha e encaminhamento para destino final adequado dos resíduos recicláveis e valorizáveis.



## ecoserviços

Como tal, é de todo o interesse, quer para a Autarquia, quer para os restantes operadores da ilha de Santa Maria, que sejam promovidas parcerias, com vista a conjugar esforços no sentido de se atingirem os objetivos e metas ao nível da gestão de resíduos urbanos.

Assim, a Câmara Municipal de Vila do Porto, deverá manter a abertura que tem demonstrado no sentido de se estabelecerem parcerias com os restantes operadores, com vista ao aumento da eficácia do sistema de gestão de resíduos urbanos.

Este esforço deverá ser contínuo e considera-se que se deverá avançar para parcerias sempre que estas sejam vantajosas para a Autarquia, quer ao nível dos encargos económicos, quer ao nível da melhoria do posicionamento no cumprimento dos objetivos e metas definidos na legislação.

A título de exemplo, listam-se um conjunto de eventuais parcerias a explorar e aprofundar nos próximos anos:

- Estabelecimento de parcerias com operadores licenciados existentes na ilha de Santa Maria para a entrega de resíduos recicláveis e/ou valorizáveis, tais como:
  - Óleos alimentares usados;
  - Pilhas e acumuladores;
  - Pneus;
  - Veículos em fim de vida;
  - Óleos usados;
  - Resíduos de construção e demolição;
  - Resíduos de metais ferrosos.
  
- Estabelecimento de parcerias com o Centro de Processamento de Resíduos para a entrega de resíduos urbanos, sensibilização ambiental e caracterização de resíduos;
  
- Contratação de empresa privada para efetuar a recolha indiferenciada e seletiva de resíduos urbanos.



## 7 - ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA

### 7.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

No presente capítulo apresenta-se a análise económica e financeira para o horizonte do Plano.

Esta análise teve como base a informação disponibilizada pela Câmara Municipal de Vila do Porto relativa aos custos com o sistema de gestão de resíduos no ano de 2012, bem como consultas de mercado efetuadas para a estimativa dos investimento e efetuar nos horizonte de vigência do presente Plano.

A estimativa dos investimentos e dos custos do sistema de gestão também tiveram em conta os objetivos estratégicos e operacionais e as ações definidos no presente Plano.

### 7.2 - CÁLCULO DOS CUSTOS

Relativamente à estrutura de custos do sistema de gestão de resíduos, foram disponibilizados os seguintes dados, relativos ao ano de 2012:

- Despesas com pessoal..... 94.798,41 €;
- Despesas com manutenções, seguros e combustível..... 41.085,99 €;
- Despesas com amortização de viaturas ..... 39.893,52 €;
- Taxa de regulação ..... 763,88 €.

Para a estimativa dos custos com o sistema de gestão de resíduos no horizonte do Plano, foram considerados os encargos tidos em 2012, a estimativa dos investimentos a efetuar e os seguintes pressupostos:

- Taxa de juro anual ..... 5 %;
- Período de amortização (anos)..... 6 anos;
- Fator de Amortização do Investimento a 6 anos..... 0,1970;
- Taxa de atualização dos custos relativos às viaturas - 2012..... 3 %;
- Taxa de atualização dos custos relativos aos recursos humanos ..... 2 %;



**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



- Tarifa de entrega de resíduos no Centro de Processamento ..... 25,00 €/ton.

No Quadro XXII apresenta-se a estimativa dos custos associados ao sistema de gestão de resíduos urbanos da Câmara Municipal de Vila do Porto, incluindo os investimentos a realizar no âmbito do presente Plano.



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
<b>1. Aquisição e amortização de equipamentos</b>							
Aquisição de ecopontos, compostos por 3 contentores de 800 L.		1.276,67 €	1.276,67 €	1.276,67 €	1.276,67 €	1.276,67 €	6.383,37 €
Aquisição de contentores para distribuir pelos estabelecimentos HORECA.	1.174,54 €	1.174,54 €	1.174,54 €	1.174,54 €	1.174,54 €	1.174,54 €	7.047,24 €
Aquisição de contentores de 800 L para distribuir na zona do Aeroporto.	544,00 €	544,00 €	544,00 €	544,00 €	544,00 €	544,00 €	3.264,03 €
Viaturas existentes - Até 2013	25.062,24 €						25.062,24 €
Viaturas existentes - Até 2015	14.831,28 €	14.831,28 €	14.831,28 €				44.493,84 €
<b>2. Manutenções, seguros e combustível de viaturas</b>							
Viaturas existentes	42.318,57 €	43.588,13 €	44.895,77 €	46.242,64 €	47.629,92 €	49.058,82 €	273.733,85 €
<b>3. Recursos humanos</b>							
Equipas existentes (Turno do dia, turno da noite e equipa da recolha selectiva)	96.694,38 €	98.628,27 €	100.600,83 €	102.612,85 €	104.665,10 €	106.758,41 €	609.959,83 €
Equipa a contratar	31.238,62 €	31.863,39 €	32.500,66 €	33.150,68 €	33.813,69 €	34.489,96 €	197.057,01 €
<b>4. Campanhas de sensibilização ambiental</b>							
Campanha de sensibilização para a recolha selectiva (correcta separação e deposição) junto da população em geral.	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	9.000,00 €
Campanha de sensibilização direccionada para os estabelecimentos HORECA.	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	3.000,00 €
Campanha de sensibilização para a recolha selectiva direccionada às escolas.	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	3.000,00 €
Campanha de sensibilização para a compostagem doméstica.	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	4.500,00 €
Campanha de sensibilização para a correcta deposição de resíduos de construção e demolição	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	3.000,00 €
Divulgação de resultados de desempenho ao nível da Gestão de Resíduos Urbanos.	250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €	1.500,00 €
<b>5. Tarifa de entrega no Centro de Processamento de Resíduos</b>		56.189,93 €	61.484,25 €	66.821,46 €	72.178,75 €	77.567,06 €	334.241,45 €
<b>6. Liquidação da taxa de regulação (Art.º 203º do DLR 29/2011/A)</b>	763,88 €	763,88 €	763,88 €	763,88 €	763,88 €	763,88 €	4.583,28 €
<b>7. Elaboração de estudo de tarifário, para definição do tarifário mínimo para a sustentabilidade do serviço de gestão de resíduos urbanos.</b>		15.000,00 €					15.000,00 €
<b>Total</b>	<b>216.627,51 €</b>	<b>267.860,09 €</b>	<b>262.071,89 €</b>	<b>256.586,73 €</b>	<b>266.046,56 €</b>	<b>275.633,35 €</b>	<b>1.544.826,13 €</b>

Quadro XXII – Estimativa dos custos associados ao sistema de gestão de resíduos urbanos





**ecoserviços**

Vila do Porto  
município



### **7.3 - CÁLCULO DAS RECEITAS**

Ao nível das receitas do sistema, em 2012 estas corresponderam essencialmente às provenientes do tarifário de resíduos, com cerca de 87.300 euros de receita para o ano de 2012.

Ao nível da exportação de resíduos da fileira plástico/metall, até outubro de 2012 a receita foi de 230,40 €.

Com a entrada em funcionamento do Centro de Processamento, os materiais recicláveis passarão a ser entregues neste, sem qualquer encargo previsto.

Pela análise dos dados anteriores, é possível verificar que existe um défice tarifário significativo. Por este motivo uma das ações propostas no presente Plano é a elaboração de um estudo de tarifário, com vista a definir o novo tarifário.

A título indicativo, adianta-se que para garantir a sustentabilidade económica do sistema de gestão de resíduos, tendo em conta os pressupostos e investimentos constantes no presente Plano, as despesas atuais indicadas pela Câmara Municipal de Vila do Porto e que cada contador serve 3 habitantes, a tarifa média a aplicar por contador, para o período 2013-2018, seria de 6,97 euros por mês.