

# Divisão de Recolha e Valorização de Resíduos Urbanos

## Relatório para a gerência - 2017

Abril 2018



## 0. Introdução.



A estratégia nacional para a gestão dos resíduos sólidos urbanos configurada no **Plano Estratégico Nacional para os Resíduos Urbanos para o horizonte 2020 (PERSU2020)**, a par de outras que conjugam esforços em setores como a energia, os transportes e a proteção do ambiente e dos recursos naturais concorrem para essa mudança de paradigma, paradigma esse concetualizado na **promoção de um modelo de economia tendencialmente circular** e no abandono do modelo linear comprovadamente insustentável de extração-transformação-utilização-eliminação.

A **promoção da reutilização** e da **reciclagem** em detrimento de soluções de eliminação que subtraem recursos e energia às cadeias de valor do país surge como **uma das suas prioridades** e consubstancia a definição das suas principais metas: **a prevenção da produção de resíduos, o aumento preparação para reutilização e reciclagem, a diminuição da deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro e a retoma de recicláveis** com origem em recolha seletiva.





## 0. Introdução.



O Município de Viana do Castelo partilha da visão e objetivos do **PERSU2020**, tendo produzido, em 2015, um **Plano de Ação Estratégico para Viana do Castelo, também para o horizonte 2020** (PA PERSUVC 2020), de resposta aos desafios colocados pela estratégia nacional. Viana do Castelo tem vindo a demonstrar o esforço de participação do seu modelo técnico de gestão de resíduos com vista à consecução dos seus objetivos através dos bons resultados que tem apresentado consistentemente nos últimos anos.

O desempenho quantitativo do sistema de gestão de Resíduos Urbanos (RU) dos Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo, na ótica do **PA PERSUVC 2020**, entre **2014 e 2017**, evidencia que **produção total de Resíduos Urbanos (RU) cresceu cerca de 3%**, tendo sido contrariada pela produção de **Resíduos Indiferenciados (RI), que desceu cerca de 1,3%**, o que testemunha o sucesso do desvio materiais recicláveis para os respetivos fluxos de gestão apesar do crescimento, em termos absolutos, da produção total de RU.



## 0. Introdução.

No mesmo período (2014/2017), a **recolha selectiva total registou um incremento de 16%**, tendo a **recolha selectiva trifluxo crescido cerca de 6%**. A recolha selectiva trifluxo registou um desempenho superior ao perspectivado no PA PERSUVC 2020, protagonizado pela recolha de resíduos recicláveis de **embalagens de plástico/metálico/ECAL (+10%)**, sendo seguido dos recicláveis de **papel/cartão (+7%)** e dos recicláveis de **vidro (+3%)**.

Entre 2014 e 2017 a recolha selectiva de **Biorresíduos (BR) registou o crescimento percentual mais significativo, 24%**. Para esse incremento contribuiu o crescimento da recolha selectiva porta-a-porta de biorresíduos alimentares junto de produtores não-domésticos, com um crescimento de 31%.

A recuperação de resíduos para reciclagem reflete o bom desempenho registado ao nível da recolha selectiva, **tendo crescido cerca de 14 %**, atingindo em **2017 um valor de 21%**.

A **capitação anual** da produção de RU no Município de Viana do Castelo registou em 2017 um valor de **456 kg/hab.**, contrastando **(-3,4%) com o valor registado em 2016** em Portugal continental: 472 kg/hab.



## 0. Introdução.



Entre 2014 e 2017, prosseguiu-se com especial ênfase o projeto de **alteração de paradigma no processo produtivo de recolha de resíduos**. O sistema de recolha lateral de resíduos, com recurso a um processo totalmente robotizado, está presente em **mais de 60% da área** territorial do nosso Município, com **mais de 40% da população servida** com este modelo técnico inovador e pioneiro no norte de Portugal.

**Mas, apesar dos bons resultados, a missão não está cumprida!**



O Município viu **aprovada, em 2016**, uma **operação cofinanciada pelo PO SEUR** no quadro dos Fundos Europeus Estruturais de Investimento do Portugal 2020 que fará um **investimento total superior a cinco milhões de euros** no seu sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos ao longo dos próximos três anos. Esta operação visa modernizar e requalificar o sistema de gestão de resíduos sólidos e alargar a sua capacidade estratégica para captar a fração de resíduos valorizáveis mais significativa – dizendo melhor, recursos – que hoje é diretamente desperdiçada em aterro: os resíduos orgânicos, que representam cerca de 40 % da produção total de resíduos indiferenciados eliminados. Entre a criação de um novo fluxo de deposição seletiva para esta fração no perímetro urbano e a massificação da compostagem doméstica no perímetro extraurbano, esta operação prepara o sistema de gestão de resíduos de Viana do Castelo para um passo lógico rumo a uma economia circular e a um modelo tarifário mais justo.

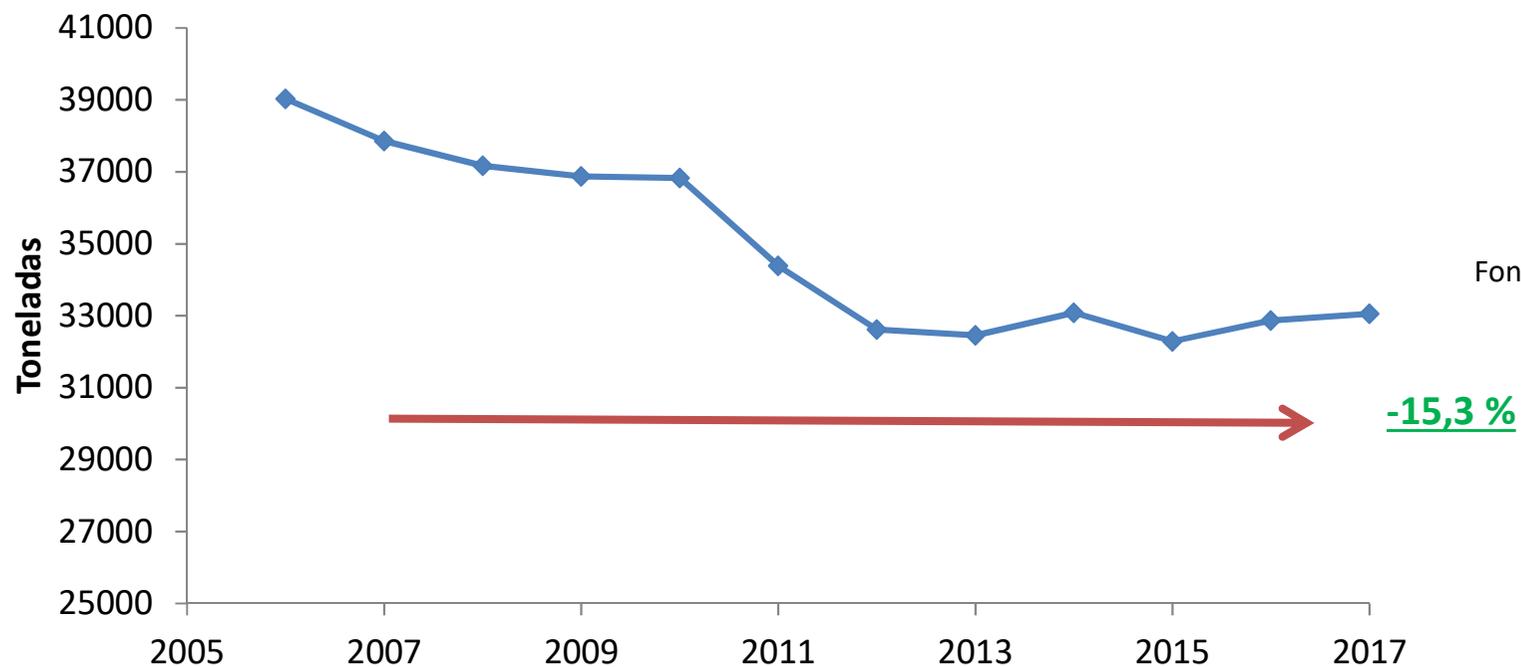
## 0. Introdução.

Mais recentemente, **em 2017, o Município apresentou uma candidatura,** tendo esta sido aprovada e executada no decurso do ano 2017, à atribuição de apoio pelo **Fundo Ambiental (FA)** à substituição de veículos de serviços urbanos ambientais por veículos elétricos destinados à mesma utilização no âmbito da atividade desenvolvida pelas autarquias, **num montante global de investimento envolvido de 210.000,00€, participado pelo FA em 82.000,00€.**

**Os resultados obtidos, demonstrados seguidamente, são apenas mais um dos testemunhos do empenho deste serviço municipalizado em executar uma missão com as pessoas no seu centro: o serviço público.**

## 1. Resíduos Urbanos.

**Resíduos indiferenciados (RI)** depositados em aterro (Total 2017: **33 053 Ton./** 1,04Kg/hab./dia, equivalente a **378,86kg/hab./ano**).





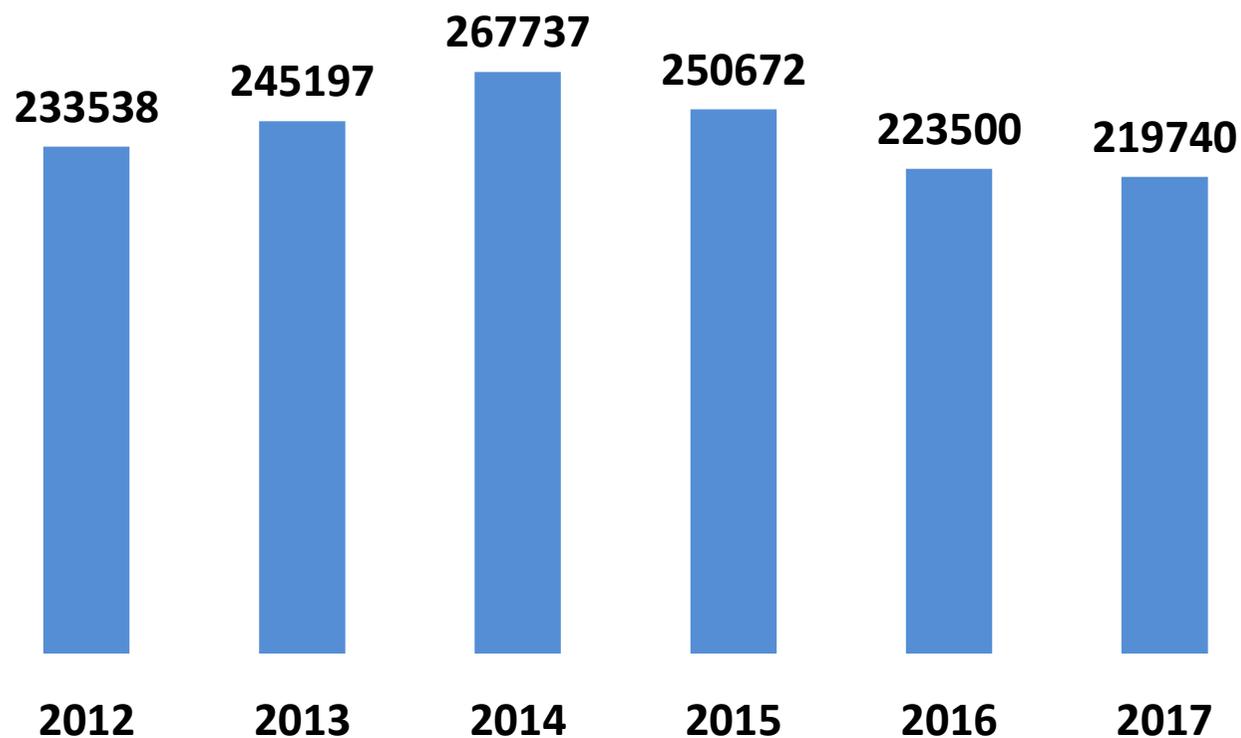
## 1. Resíduos Urbanos.



Entre 2014 e 2017, a produção total de **Resíduos Urbanos (RU)** cresceu cerca de **3%**, tendo sido contrariada pela produção de **Resíduos Indiferenciados (RI)**, que **desceu cerca de 1,3%**, o que testemunha o **sucesso do desvio materiais recicláveis para os respetivos fluxos de gestão** apesar do crescimento, em termos absolutos, da produção total de RU.



## 2017: Consumo de combustível (lts.)



2016/2017: (-)1,7% de consumo de combustível.

2014/2017: (-)17,9% de consumo de combustível.

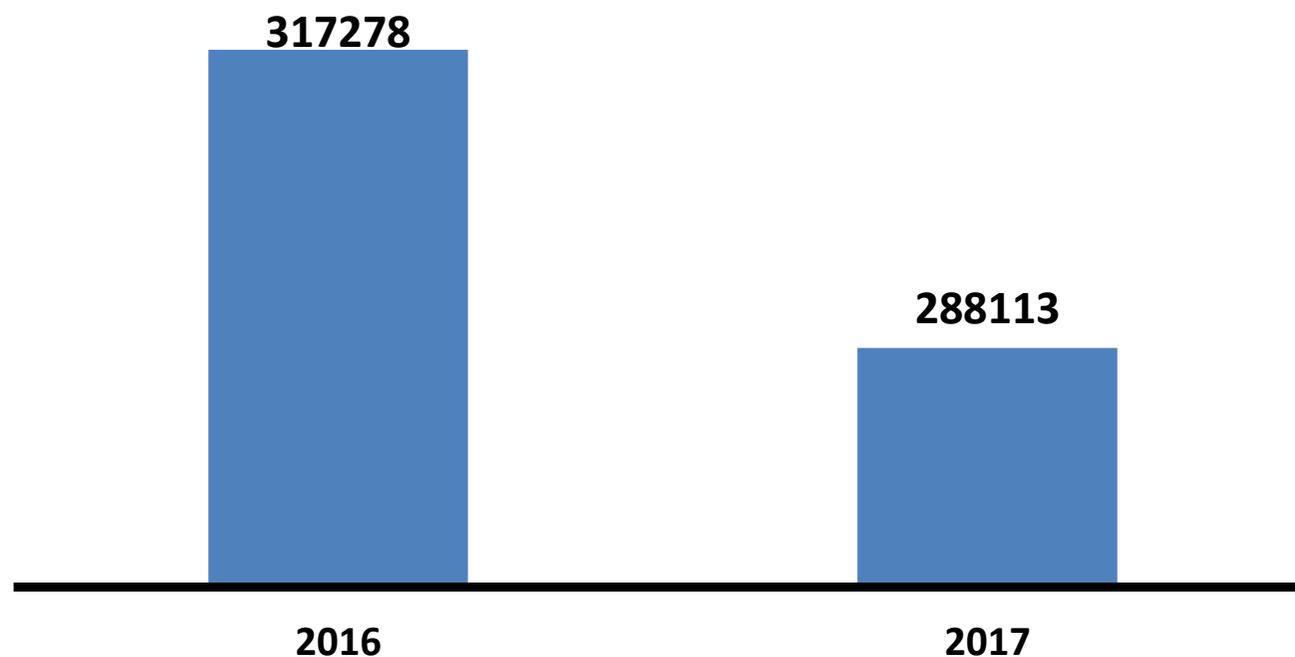


### Nota!

Ano 2014: implementação da recolha de resíduos por carga lateral em Viana do Castelo.

## 1.4. Principais indicadores.

### 2017: Transporte (Km). Total Setor Resíduos



2016/2017: (-) 9% de Km percorridos pelo Setor de Resíduos.



#### Nota!

Ano 2014: implementação da recolha de resíduos por carga lateral em Viana do Castelo.

## 1.2. Infraestruturas de apoio.



Para aquela que é a nossa **atividade principal**, o serviço de recolha de RI, no período de 2014 a 2017, adquiriram-se 600 unidades contentores de capacidade 2 400 litros, num investimento total de 506 012,10 €. Na atualidade, o número total deste tipo de infraestruturas para a descarga de RI ascende a um quantitativo total de 1776 unidades, com uma capacidade de receção de resíduos instalada de 2544 m<sup>3</sup>.

Entre 2014 e 2017, adquiriram-se duas viaturas com capacidade de carga, em volume, de 25 m<sup>3</sup>, num investimento total de 528 900 €. O parque de viaturas destinadas à recolha de RI ascende a um quantitativo total de dez unidades (15,20 e 25 m<sup>3</sup>).



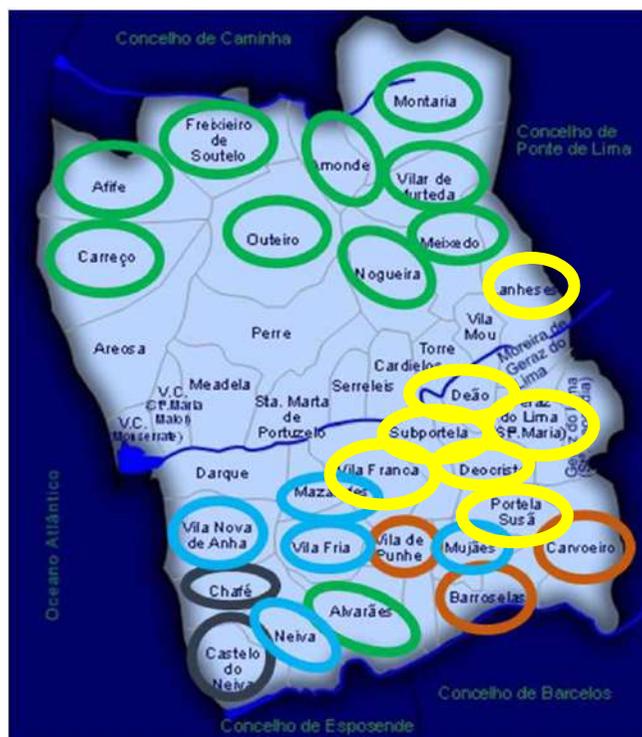
(Viatura de recolha de resíduos por carga lateral)

Para o mesmo fim, com características específicas, adquiriram-se, entre 2014 e 2017, duas viaturas de capacidade de 5 m<sup>3</sup>, para apoio nas tarefas de recolha de resíduos em zonas de recolha não contentorizada, portanto, porta-a-porta. Atualmente, o parque de viaturas dispões de 5 viaturas com características como as da figura seguinte.



(Viatura de recolha de resíduos 5 m<sup>3</sup>. Investimento total: 100 429,50 €)

### 1.3. Alargamento da área de intervenção: Recolha de resíduos por carga lateral.



- 
**1ª Fase**  
*Alvarães, Carreço, Afife, Amonde, Montaria, Meixedo, Vilar de Murteda, Outeiro, Nogueira e Freixieiro de Soutelo.*
- 
**2ª Fase**  
*Barroselas, Carvoeiro e Vila de Punhe.*
- 
**3ª Fase**  
*Chafé e Castelo do Neiva.*
- 
**4ª Fase**  
*V.N. Anha, S. Romão do Neiva, Mazarefes, Vila Fria e Mujães.*
- 
**5ª Fase**  
*Vila Franca, Portela Susã, Subportela, Deão, Deocriste, Terras de Geraz e Lanheses.*



Entre 2014 e 2017, prosseguiu-se com especial ênfase o projeto de alteração de paradigma no processo produtivo de recolha de resíduos. O **sistema de recolha lateral de resíduos**, com recurso a um processo totalmente robotizado, **está presente em mais de 60% da área territorial** do nosso Município, com **mais de 40% da população servida** com este modelo técnico inovador e pioneiro no norte de Portugal.



## Recolha seletiva Biorresíduos Alimentares (grandes produtores).

Em 2016 existiam 96 parceiros.

Juntaram-se ao projeto mais 69 parceiros, totalizando, em dezembro de 2017, **165 estabelecimentos**.

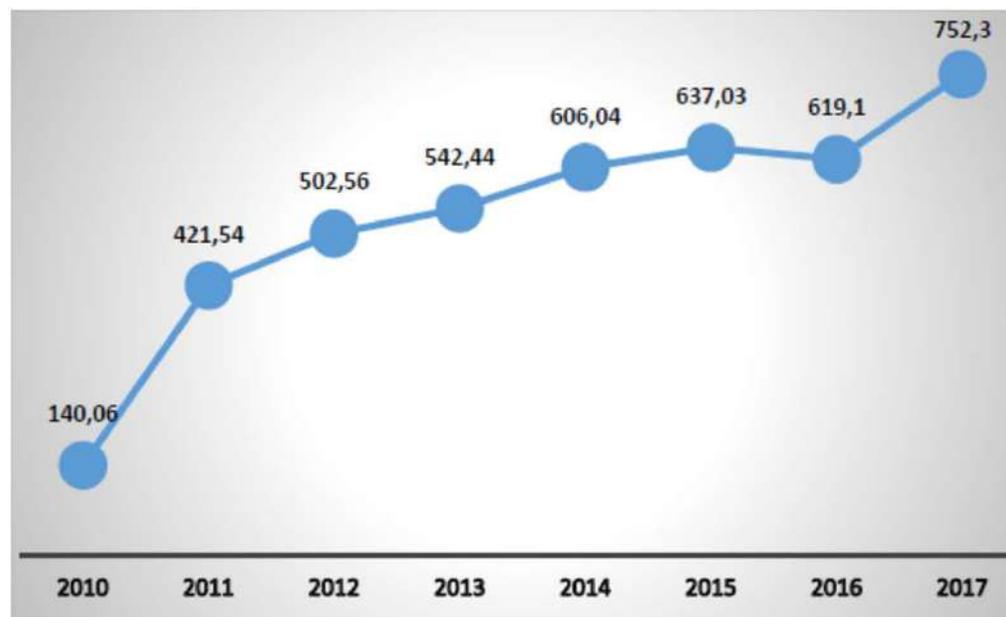
Estabelecimentos de Ensino, de Restauração e Bebidas e Frutarias.



2017 – Aquisição de **60 contentores** (30 contentores de 120 Litros e 30 contentores de 240 Litros) . (Investimento de 2 236,14 €).

## 2.1. Principais indicadores.

**Recolha seletiva Biorresíduos Alimentares** (grandes produtores) e de **Espaços Verdes**.  
(Total 2017: **752,34** Ton.\_ **(+21,5%**\_2016).





Total 2017: **33 053,43 Ton. (RI).**

Considerando 55% (Anexo III – PERSU 2020)

**18 179,39 Ton. (com potencial de desvio de aterro).**

Considerando o quantitativo proveniente da recolha Biorresíduos Alimentares (grandes produtores) e de Espaços verdes (2017).

**752,34 Ton. (Taxa de recuperação: 4,14%)**

(contributo do município de Viana do Castelo para desvio de aterro)

Meta para a deposição de RUB`S em aterro PERSU 2020 (SGRU): **10%**





Entre 2014 e 2017 a **recolha selectiva de Biorresíduos (BR)** registou o **crescimento percentual mais significativo, 24%**. Para esse incremento contribuiu o crescimento da recolha selectiva porta-a-porta de biorresíduos alimentares junto de produtores **não-domésticos**, com um **crescimento de 31%**.

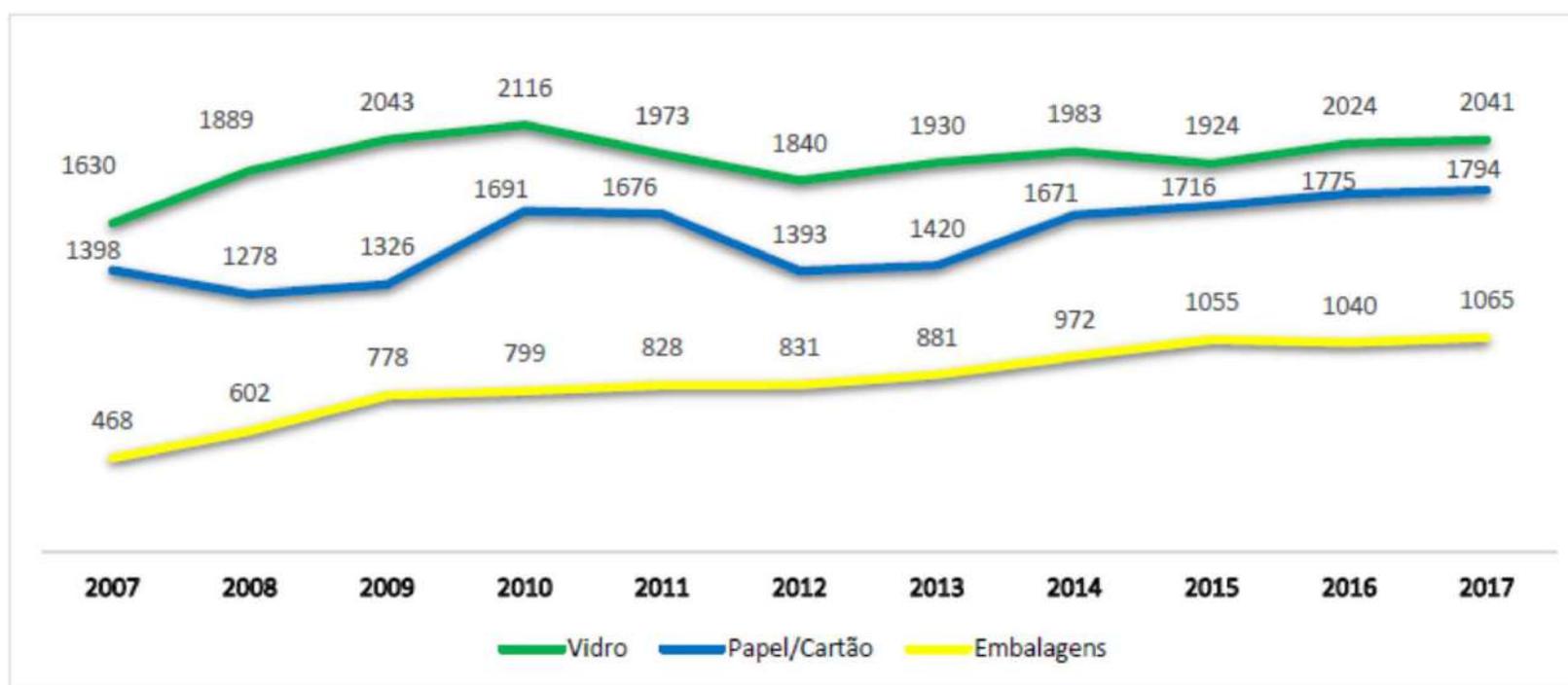


Para reforço da recolha seletiva porta a porta de biorresíduos alimentares, adquiriu-se, em 2017, duas viaturas de capacidade de 5 m<sup>3</sup>, para apoio nas tarefas de recolha de resíduos em zonas de recolha não contentorizada, portanto, porta-a-porta. Atualmente, o parque de viaturas dispões de 5 viaturas com características como as da figura que se segue.

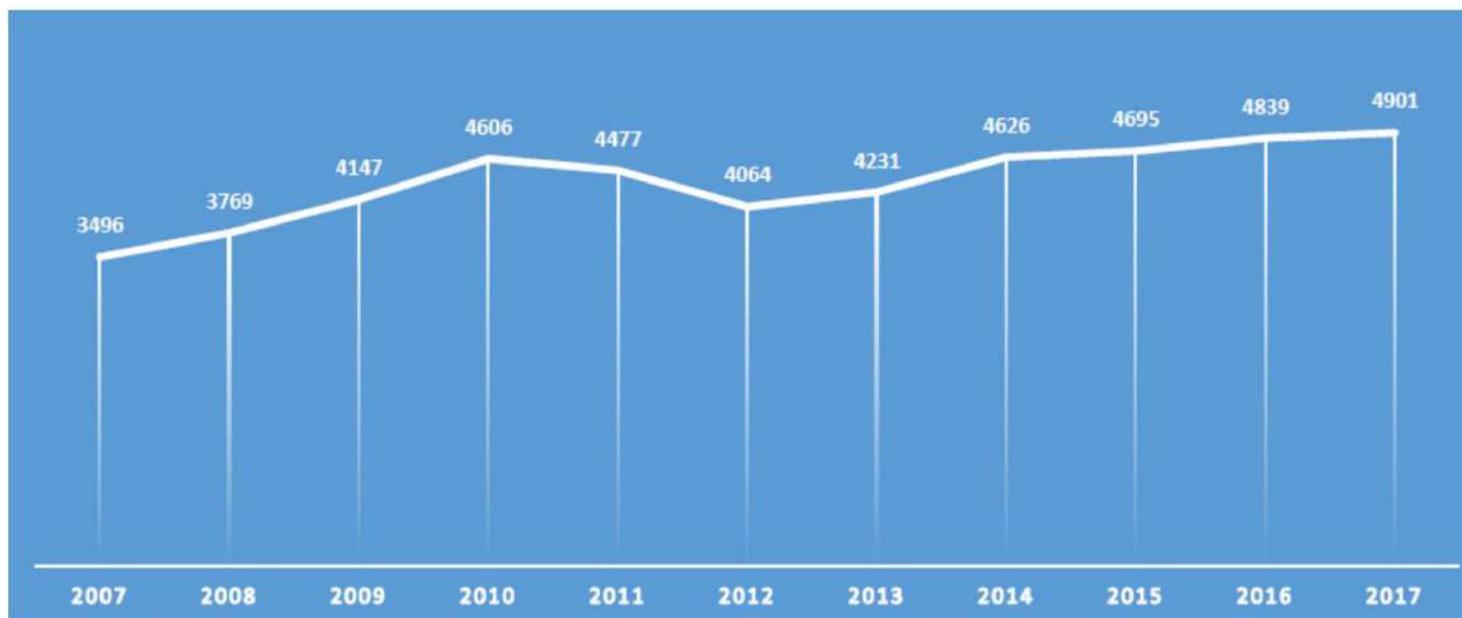


(Viatura de recolha de resíduos 5 m<sup>3</sup>. Investimento total: 100 429,50 €)

**Recolha seletiva trifluxo** (fileira do vidro, papel/cartão e embalagens/metal).



## Retomas da recolha seletiva trifluxo (Total 2017: **4 901** (Ton.).)



Fonte: Resulima 2017.

2016/2017: **(+)1,28%** de retomas da recolha seletiva (3f).

2007/2017: **(+)40%** de retomas da recolha seletiva (3f).

## Retomas de Recolha Seletiva

Produtividade (APA: 93% do Total 2017).

Produtividade por ecoponto (540 unidades): **9,08 Ton./ano.**

Abrangência - **1 Ecoponto/160 Hab.**

Hab./ano: **52 Kg.**

Meta para Retomas de Recolha Seletiva PERSU 2020 (SGRU): **45 Kg/hab./ano.**

Total 2017: **38 706,77 Ton.** (Indiferenciados + Trifluxo + Biorresíduos).

Considerando 73,4% (Anexo III – PERSU 2020)

**28 410,77 Ton. (com potencial de desvio de aterro).**

Considerando o quantitativo proveniente do Trifluxo e dos Biorresíduos

**5 653 Ton. (Taxa de recuperação: 19,90%).**

(contributo do município de Viana do Castelo para desvio de aterro)

Meta Preparação para reutilização e reciclagem PERSU 2020 (SGRU): **80%**

No período 2014/2017, a **recolha selectiva total registou um incremento de 16%**, tendo a recolha selectiva **trifluxe crescido cerca de 6%**. A recolha selectiva trifluxe registou um desempenho **superior ao prospetivado no PA PERSUVC 2020**, protagonizado pela recolha de resíduos recicláveis de **embalagens de plástico/metal/ECAL (+10%)**, sendo seguido dos recicláveis de **papel/cartão (+7%)** e dos **recicláveis de vidro (+3%)**.



Entre 2014 e 2017, adquiriram-se **43 conjuntos de EcoPontos**, com características representadas pela imagem seguinte, num investimento de **€ 62.607,06**.

## Infraestruturas e comunicação.



o ecoponto perto de si, mais recentemente instalado...

**Ecopontos Mesleira** Rua José Figueras, frente ao n.º 250  
Rua de Infesta, frente ao n.º 123

de 2007 a 2010  
a reciclagem  
multimaterial  
aumentou  
26,3%

Serviços Municipalizados de Saneamento  
 Serviço de Água e Esgoto  
 Rua de Infesta, nº 123  
 1700-000 Lisboa  
 Tel: 21 39 00 00 Fax: 21 39 00 00

o ecoponto perto de si, mais recentemente instalado...

**Ecoponto Monserrate** Rua de Monserrate, ao lado do n.º 176

de 2007 a 2010  
a reciclagem  
multimaterial  
aumentou  
26,3%

Serviços Municipalizados de Saneamento  
 Serviço de Água e Esgoto  
 Rua de Infesta, nº 123  
 1700-000 Lisboa  
 Tel: 21 39 00 00 Fax: 21 39 00 00



cada pequeno gesto conta.  
 obrigado pelo seu...

o ecoponto perto de si, mais recentemente instalado...

**Ecopontos Azeite** Cruzamento da Rua S. João com a Rua S.º André,  
junto do n.º 108  
Cruzamento da Rua dos Sobrinhos com a Travessa  
dos Sobrinhos, junto do n.º 41

de 2007 a 2010  
a reciclagem  
multimaterial  
aumentou  
26,3%

Serviços Municipalizados de Saneamento  
 Serviço de Água e Esgoto  
 Rua de Infesta, nº 123  
 1700-000 Lisboa  
 Tel: 21 39 00 00 Fax: 21 39 00 00

o ecoponto perto de si, mais recentemente instalado...

**Ecopontos Mesleira** Rua João Paulo II, junto ao n.º 8  
Rua Alfredo Regengal, junto ao n.º 278  
Rua da Gesteira, junto ao n.º 200 D

de 2007 a 2010  
a reciclagem  
multimaterial  
aumentou  
26,3%

Serviços Municipalizados de Saneamento  
 Serviço de Água e Esgoto  
 Rua de Infesta, nº 123  
 1700-000 Lisboa  
 Tel: 21 39 00 00 Fax: 21 39 00 00

## SERVIÇOS AUXILIARES DE RECOLHA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS



Solicitações Via Linha Azul				
ANO	2014	2015	2016	2017
Número de Solicitações	3157	3131	3142	3463





Qualidade de Serviço  
de Gestão de Resíduos Urbanos  
Prestado aos Utilizadores



2017 – Entregues mais **50 compostores**.

## Educação para a sustentabilidade e valores da cidadania

Neste projeto o principal objetivo era educar a comunidade escolar (professores, alunos e pessoal não-docente) para a importância da separação correta dos resíduos, considerando-se um elo de ligação com pais e encarregados de educação.

**O projeto foi iniciado nas escolas com o intuito de educar e sensibilizar os mais jovens, ou seja, a pensar a longo prazo numa Sociedade de Reciclagem, que evite a produção de resíduos e utilize os resíduos como um recurso.**



## Entrega de mini ecopontos nas escolas e feitas ações de sensibilização

Escola Básica e Secundária de Arga e Lima

Escola Básica e Secundária de Barroelas



## 2. Prevenção da produção e Valorização de resíduos.

### Redução da produção de resíduos (alimentares e espaços verdes).

#### A. Compostagem nas Escolas 2006/07 (Projeto pedagógico: “Da Terra para a Terra”).

Projeto Pedagógico - Do pré-escolar ao ensino secundário

2017 – 30 escolas aderentes (54 turmas, 991 alunos).

#### B. Compostagem Caseira. “Compostar, outra forma de reciclar” (Rede domiciliar, Iniciada em 2013).

2015 – Entregues cerca de 100 compostores.

2016 – Entregues mais 46 compostores.

2017 – Entregues mais 50 compostores.

### 3. Higiene Urbana.





### 3. Higiene Urbana.

**Área geográfica de competência:** (31,74 km<sup>2</sup>).

**Freguesias:** União de Freguesias da Cidade (St<sup>a</sup>. Maria Maior e Monserrate) e Meadela; Areosa e de Darque



### 3.1. Infraestruturas de apoio.



2017: **617 unidades** de deposição de RI gerados na via pública.

2016: Haviam **557 unidades** de deposição de RI gerados na via pública.

### 3.2. 2014/2017: Investimentos.



2017: aquisição de **60 unidades** de deposição de RI gerados na via pública.  
(investimento de **2 938,68 €**).



2014/2016: Adquiriram-se **342 unidades** de deposição de RI gerados na via pública. (investimento de **19 536,54 €**).

## 1.5. Investimentos 2017.



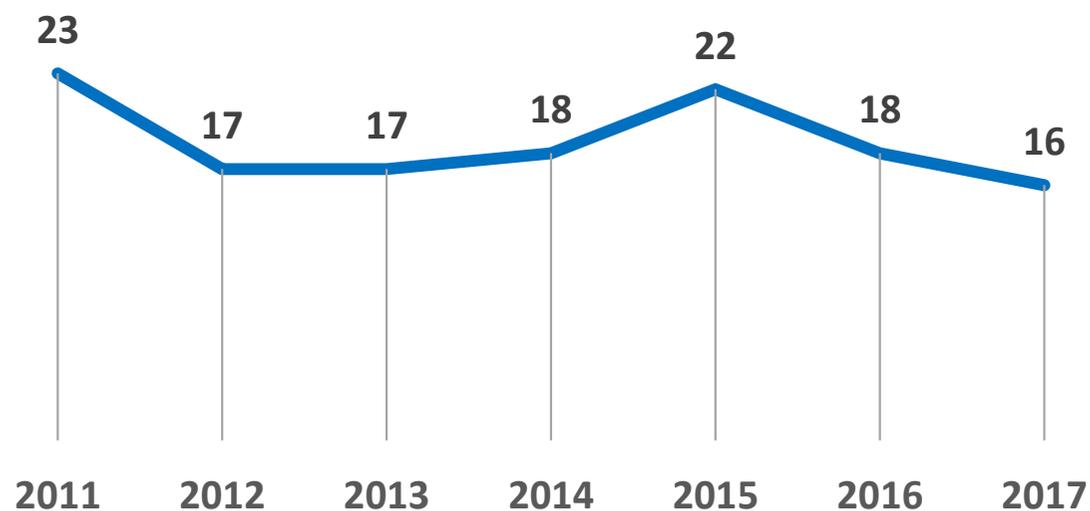
**Aquisição de uma viaturas de transporte pessoas.  
(investimento de 20 639,40 €– Candidatura  
ao Fundo Ambiental).**

**Aquisição varredora elétrica.  
(investimento de 184 131,00 € – Fundo  
Ambiental).**



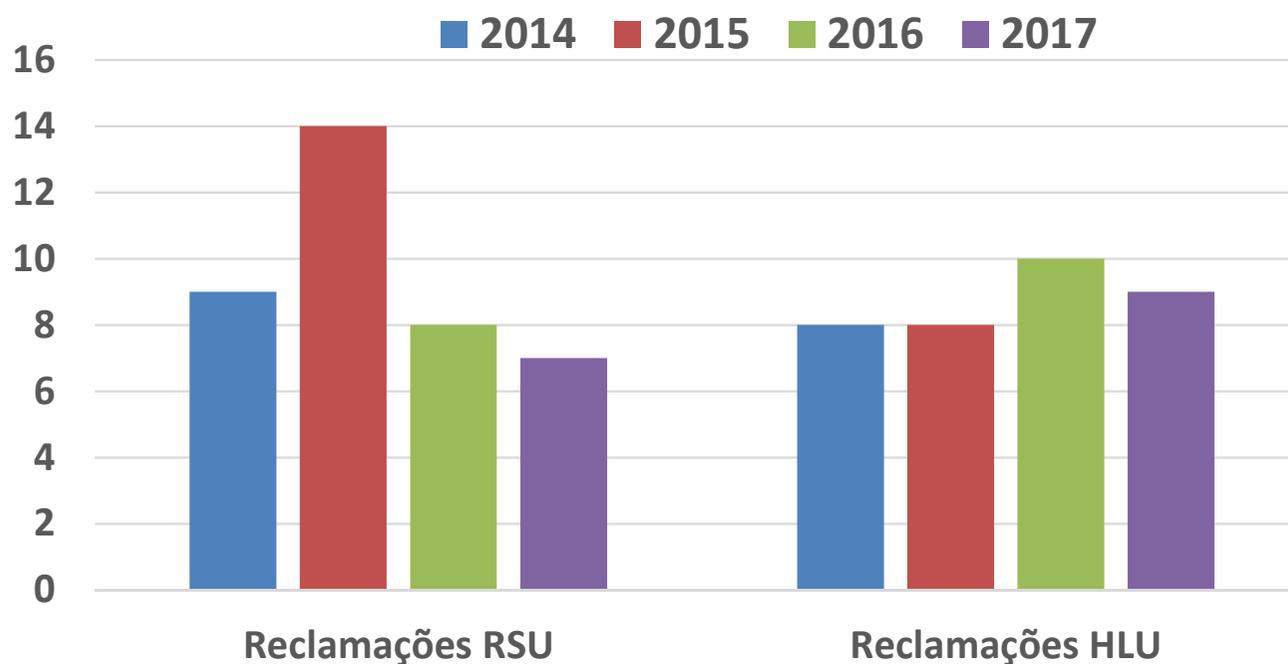
#### 4. Oportunidades de melhoria.

Reclamações sobre o desempenho do conjunto das atividades principais.



## 4. Oportunidades de melhoria.

Reclamações sobre o desempenho por atividade.



RSU\_2014/2017: **(-) 22%**, ou seja, **menos 2** reclamações que as registadas no ano anterior.

HLU\_2014/2017: **(+) 12,5%**, ou seja, **mais 1** reclamação que no ano anterior.

## 5. Sensibilização e comunicação.



Ação: Feira reluzente, orgulho vianense!

## 5. Sensibilização e comunicação.



Ação: Mercado reluzente, orgulho vianense!









Quando for passear o seu cão não se esqueça de levar um saco de plástico.

**Evite problemas ambientais e de saúde pública!**

**Como fazer?**

1. SAIA DE CASA COM UM SACO NA MÃO
2. INTRODUZA A MÃO NO SACO DE PLÁSTICO COMO SE FOSSE UMA LUVA
3. APANHE OS DEJETOS
4. VIRE O SACO PARA QUE OS DEJETOS FIQUEM NO SEU INTERIOR
5. DÊ UM NÓ NO SACO
6. COLOQUE O SACO NUMA PAPELEIRA OU NO CONTENTOR DE INDIFERENCIADOS

As papelereiras devem ser utilizadas apenas para a deposição de resíduos não valorizáveis. Os resíduos recicláveis (plástico/metal, vidro e papel/cartão) devem ser colocados no ecoponto.



**PASSEAR O CÃO DE SACO NA MÃO!**

Coloque os dejetos do seu cão nas papelereiras.

Forma turística:  
SMSBVC - Serviço Municipalidade do Ambiente  
Bairro de Viana do Castelo  
geral@smsbvc.pt | www.smsbvc.pt  
Telefone: +351 251 010 300




# Campanha de sensibilização Praia Norte “Passear o cão de saco na mão”



Ação: Semana Europeia da Prevenção da produção de resíduos.



Ação: Semana Europeia da Prevenção da produção de resíduos.



Ação 2016: Semana Europeia da Prevenção da produção de resíduos.



Ação 2016: Semana Europeia da Prevenção da produção de resíduos.





# Quem ama... Cuida.

