CÂMARA MUNICIPAL
DE **VILA DO CONDE**

PAPERSU
DO MUNICÍPIO DE VILA DO CONDE

abril 2015

CÂMARA MUNICIPAL
DE **VILA DO CONDE**

INDICE

1. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO HISTÓRICO 2

2. CARACTERIZAÇÃO E MODELO TÉCNICO ATUAL 2

2.1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO 2
2.2. RECOLHA DE RESÍDUOS 3
2.2.1. Esquemas de recolha 3
2.2.2. Recolha seletiva de ecopontos 3
2.2.3. Recolhas seletivas em ecocentros 4
2.2.4. Recolha seletiva em comércios e serviços 5
2.2.5. Recolha seletiva de orgânicos 6
2.2.6. Recolha seletiva de verdes 6
2.2.7. Outras recolhas seletivas 7
2.2.8. Recolha indiferenciada 7
2.2.9. Viaturas de recolha 8
2.3. PRODUÇÃO DE RESÍDUOS 10

3. ESTRATÉGIA DE APOIO AO CUMPRIMENTO DAS METAS ESTABELECIDAS NO PERSU 2020 14

3.1. OBJETIVOS E METAS 14
3.2. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO 15
3.3. LINHAS DE ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 15
3.4. INVESTIMENTOS 27

4. CONCLUSÕES 27

Índice de Quadros

Quadro 1 – Equipamentos de deposição seletiva 3
Quadro 2 – Número e capacidade dos contentores para deposição de RO 6
Quadro 3 – Equipamentos de deposição para resíduos indiferenciados 8
Quadro 4 – Viaturas afetas à recolha de RU 9
Quadro 5 - Produção de RU em 2014 10
Quadro 6 - Composição dos RU em 2014 13
Quadro 7 – Evolução da produção total de RU 15

Índice de Figuras

Figura 1 - Tipologia habitacional 2
Figura 2 - Distribuição geográfica dos RU 11
Figura 3 - Composição física dos resíduos indiferenciados 11
Figura 4 - Valorizáveis presentes nos resíduos indiferenciados 12
Figura 5 - Fração multimaterial nos resíduos indiferenciados 12
Figura 6 - RUB nos resíduos indiferenciados 13

ANEXOS

ANEXO I. Cronograma geral de ações
ANEXO II. Declaração do sistema em que o município se insere atestando a sua compatibilidade com a sua estratégia

1. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

A gestão de resíduos encontra-se consagrada no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho (diploma RGGR), no qual se prevê a elaboração de planos específicos de gestão de resíduos (artigo 15º) e a elaboração de planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação (PAPERSU) (artigo 16º).

Por outro lado, a política nacional em matéria de resíduos urbanos (RU) encontra-se vertida no PERSU 2020, aprovado pela Portaria nº 187-A/2014, de 17 de setembro, configurando o novo instrumento de referência da política de resíduos urbanos em Portugal continental, revogando o PERSU II.

No PERSU 2020 estão definidas três metas específicas para cada sistema de gestão de RU, que no seu todo garantem o cumprimento das metas nacionais, e cuja observância muito depende do contributo dos municípios que os integram.

Neste contexto, estando o município de Vila do Conde inserido no sistema LIPOR (Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto), importa traduzir no seu Plano de Ação a estratégia assumida para apoio ao cumprimento das metas atribuídas ao Sistema.

2. CARACTERIZAÇÃO E MODELO TÉCNICO ATUAL

2.1. Características do município

No concelho de Vila do Conde residiam em 2014, de acordo com a estimativa do INE, 79 740 habitantes, dos quais 36% se concentram num único aglomerado com cerca de 29 000 habitantes, estando a restante população (64%) distribuída por aglomerados com menos de 5 000 habitantes.

A tipologia habitacional pode observar-se na Figura 1, que evidencia a distribuição geográfica (por subsecção estatística) das zonas com edifícios de baixo/médio porte e com habitação em altura.

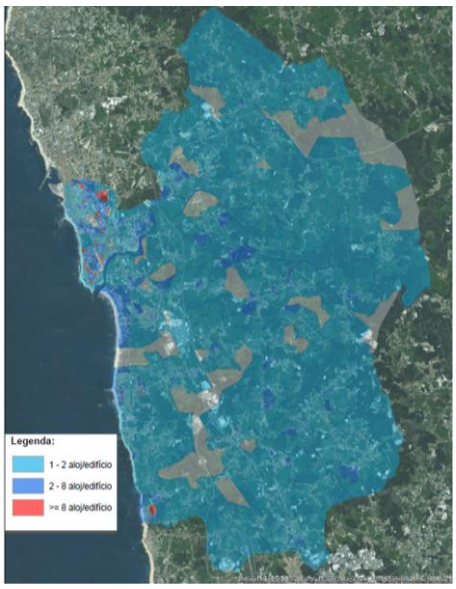

Figura 1 - Tipologia habitacional
(Fonte: BGRI 2011 (INE), dados por subsecção estatística)

2.2. Recolha de resíduos

2.2.1. Esquemas de recolha

Cerca de 15% dos RU produzidos no concelho em 2014 foram objeto de recolhas seletivas, revestindo várias formas:

- Recolha de ecopontos
- Recolha de ecocentros
- Recolha seletiva em comércios e serviços
- Recolha seletiva de orgânicos
- Recolha seletiva de verdes.

A recolha indiferenciada assenta basicamente em contentores de superfície e contentores enterrados (Molok), sendo este serviço assegurado quer diretamente pelo município, quer mediante prestação de serviços.

Os resíduos recolhidos têm como destino o tratamento nas várias unidades da LIPOR, designadamente:

- Centro de Triagem
- Central de Valorização Orgânica (CVO)
- Central de Valorização Energética (CVE).

2.2.2. Recolha seletiva de ecopontos

A recolha seletiva multimaterial é efetuada, em parte, através de uma rede de ecopontos que comporta 731 ecopontos triplos e 45 contentores isolados, com um volume total instalado de cerca de 1 900 m^3.

Os equipamentos de deposição existentes e as respetivas capacidades são indicados no Quadro 1.

Quadro 1 – Equipamentos de deposição seletiva

	Modelo	Capacidade (m^3)	Nº de unidades	Volume disponível (m^3)
Ecopontos triplos	Cyclea	2,5	324	810
	Molok	5	174	870
	Citytainer	5	12	60
	Outros	0,24	221	53
Vidrões isolados	Iglo	2,5	45	113
Total			**776**	**1906**

O grau de cobertura (considerando apenas os ecopontos triplos) é de 109 hab/ecoponto.

Pese embora o valor bastante razoável deste rácio, o indicador “acessibilidade do serviço de recolha seletiva” (% de alojamentos servidos a uma distância máxima de cerca de 200m) não ultrapassa 84%.

Na Figura 2 encontra-se representada a área de influência dos ecopontos, num raio de 200m.

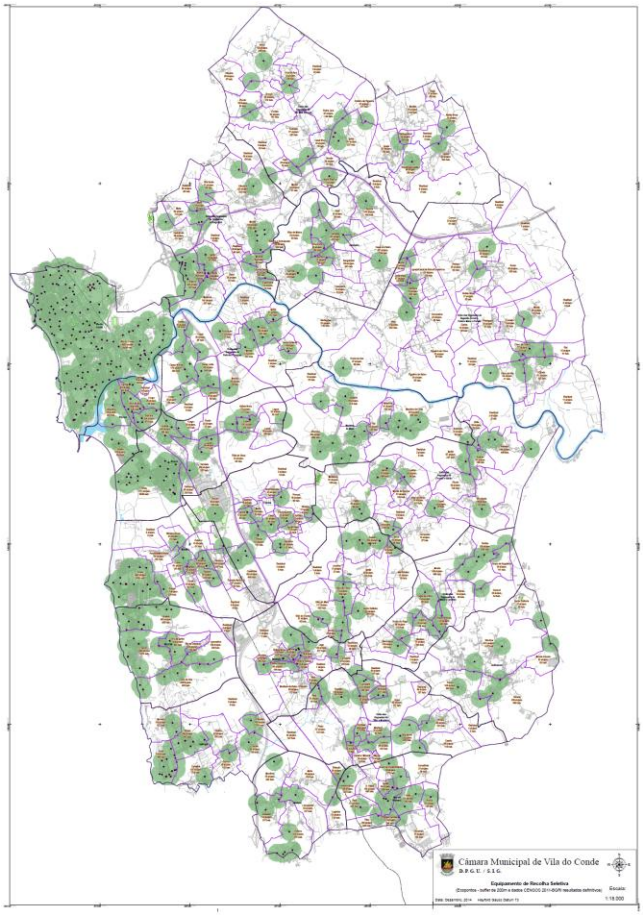

Figura 1 - Distribuição geográfica dos ecopontos e respetiva área de influência (raio de 200 m)

A recolha destes equipamentos é assegurada por 2 circuitos para os fluxos papel-cartão e embalagens, executados 5 a 6 dias por semana. A recolha de vidro é efetuada por 1 circuito, 5 vezes por semana. Estas recolhas são realizadas, quer em período diurno, das 06h00 às 12h00/13h00 e das 13h00 às 21h00, quer em horário noturno, das 21h00 às 05h00.

Os quantitativos de resíduos recolhidos via ecopontos totalizaram em 2014 cerca de 2 695 t, correspondentes a uma capitação de 33 kg/hab.ano e a uma taxa de recuperação de 17% do total multimaterial (3 fluxos) nos RU, alvo da meta de retoma da recolha seletiva.

2.2.3. Recolhas seletivas em ecocentros

O município de Vila do Conde dispõe de 1 ecocentro para receção de materiais, localizado na zona industrial da Varziela.

O horário de funcionamento é de 2ª feira a sábado, das 07h00 às 20h00 (de 2ª a 6ªfeira) e das 08h00 às 19h00 (sábado).

Os materiais recebidos e os equipamentos de deposição existentes para o efeito são indicados no Quadro 2.

Quadro 2 – Equipamentos de deposição disponíveis nos ecocentros

Material	Nº Equip.	Tipologia dos equipamentos	Capacidade (m^3)
Papel e Cartão	1	Compactador monobloco	20
Plásticos	1	Compactador monobloco	20
REEE	1	Contentor metálico fechado	20
Embalagens	1	Contentor metálico aberto	20
Resíduos Verdes	1	Contentor metálico aberto	20
Sucatas	1	Contentor metálico aberto	20
Monstros não metálicos	1	Contentor metálico aberto	20
RCD	1	Contentor metálico aberto	10
Madeiras	1	Contentor metálico aberto	20
Pneus	1	Contentor metálico aberto	10
Esferovite	1	Suporte com saco plástico	5
Vidro	1	Vidrão	2,5
Têxteis	1	Contentor metálico	2,5
Óleos alimentares	1	Óleão	0,24
Óleo de motor e respetivas embalagens	1	Óleão	2,5
Pilhas	1	Caixa palete plásticas	0,5
Baterias	1	Caixa palete metálica	0,5
Lâmpadas fluorescentes	1	Caixa palete plástica	1
Tinteiros e toners	1	Caixa palete plástica	0,5
Tampinhas	1	Contentor metálico	1
Redes de pesca	-	avulso	-

Por esta via foi recuperado um total de 1 657 t em 2014, correspondente a uma capitação de cerca de 21 kg/hab.ano.

Estes quantitativos incluem os materiais recolhidos em escolas primárias e instituições (papel/cartão e embalagens), uma vez que neste caso o ecocentro é utilizado como ponto intermédio para descarga dos materiais.

2.2.4. Recolha seletiva em comércios e serviços

O serviço de recolha seletiva em comércios e indústrias incide exclusivamente sobre o fluxo papel/cartão, abrangendo um total de 131 estabelecimentos. Esta recolha é efetuada 5 dias por semana, de 2ª a 5ª feira, das 14h00 às 20h30 e à 6ª feira das 18h00 à 01h00. Por esta via foram recuperadas cerca de 22 t, em 2014.

É ainda efetuada a recolha seletiva em escolas e instituições dos fluxos papel/cartão e embalagens, abrangendo um total de 139 estabelecimentos. Os equipamentos adotados nestes casos são contentores de 240 e 1000L, sendo a recolha efetuada de 2ª a 6ª feira, das 8h00 às 15h00.

2.2.5. Recolha seletiva de orgânicos

A recolha seletiva de resíduos orgânicos (RO) abrange 86 produtores não residenciais (predominantemente do tipo cafés, cantinas, restaurantes e supermercados) enquadrados no projeto Restauração 5 estrelas. Em 2014, os quantitativos recolhidos foram de 1 033 t de RO, que tiveram como destino final a CVO da LIPOR.

Estes produtores dispõem de equipamentos variados, conforme Quadro 3. A recolha é assegurada por 2 circuitos específicos, realizados seis vezes por semana, sendo o número de recolhas por produtor variável em função da respetiva produção de resíduos (recolha diária, 2 vezes por semana ou 3 vezes por semana).

Quadro 3 – Número e capacidade dos contentores para deposição de RO

Capacidade	Nº de contentores
50L	134
80L	4
140L	64
240L	24
360L	4
800L	7

2.2.6. Recolha seletiva de verdes

Para além dos resíduos verdes que dão entrada nos ecocentros, o município efetua também a recolha destes resíduos na origem, a pedido, em produtores residenciais e não residenciais.

O serviço de recolha seletiva de verdes, em produtores residenciais, é efetuado mediante pedido, estando disponível na totalidade das freguesias. Na sede de concelho a recolha é realizada de 2ª a 6ª feira, das 13h00 às 21h00, e nas restantes freguesias às 2ª feiras, das 6h00 às 13h00.

Uma vez efetuado o pedido e de acordo com as regras de aceitação de verdes definidas pela LIPOR, cabe ao produtor ensacar as relvas e enfaixar os materiais lenhosos tornando assim a recolha mais eficiente.

Em produtores não residenciais, designadamente juntas de freguesia, horto municipal, escolas e parque de campismo, a recolha de verdes é também realizada mediante a solicitação do produtor, disponibilizando o município contentores metálicos de 20 m^3 para a deposição desses resíduos. São exceção as juntas de freguesia em que existe um circuito pré-definido com frequência de recolha quinzenal, em horário diurno.

A recolha de verdes inclui ainda a totalidade dos cemitérios existentes no concelho, os quais estão equipados com contentores (68 de 800L, 215 de 240L e 24 de 120L), cuja recolha é efetuada por 2 circuitos com frequência semanal e bissemanal, em horário diurno

Em 2014 foram recolhidas cerca de 383 t.

2.2.7. Outras recolhas seletivas

Para além dos serviços anteriormente referidos, o município de Vila do Conde assegura ainda as seguintes recolhas seletivas:

- resíduos têxteis, ao abrigo de protocolo com a empresa Wippytex
- óleos usados, no âmbito de um projeto integrado entre a LIPOR, a Câmara e a EGI – Gestão de Resíduos, sendo esta última responsável pela recolha e valorização dos óleos alimentares usados, assim como pela manutenção e limpeza dos oleões
- monstros não metálicos, REEE, sucatas, madeiras e outros, recolhidos mediante solicitação dos produtores
- redes e apetrechos de pesca, recolha a pedido e quando existentes na via pública.

2.2.8. Recolha indiferenciada

A recolha indiferenciada é efetuada pelo município e por uma entidade privada em regime de prestação de serviços, com intervenção em 22 freguesias do concelho.

Esta recolha está estruturada da seguinte forma:

- a cargo do município:

  - 5 circuitos diurnos com frequência de recolha de 3 a 6 vezes por semana (recolha de contentores de proximidade)
  - 6 circuitos noturnos com frequência de recolha de 3 e 6 vezes por semana (recolha de contentores de proximidade, porta-a-porta e compartimentos).

Nos meses de verão (julho/agosto), em 6 destes circuitos é efetuado o reforço da frequência de recolha, face ao aumento dos quantitativos de resíduos produzidos na época alta.

- a cargo do prestador de serviços

  - 6 circuitos diurnos com frequência bissemanal (recolha de contentores de proximidade)
  - 1 circuito diurno com frequência diária, de 2ªfeira a sábado (recolha de contentores enterrados e semi enterrados).

Também no caso dos 6 circuitos de recolha de contentores de proximidade, em época alta, o número de recolhas semanais é superior ao indicado face ao aumento dos quantitativos de resíduos produzidos.

Os equipamentos de deposição existentes no concelho são indicados no Quadro 4, distribuindo-se de acordo com a Figura 2.

Quadro 4 – Equipamentos de deposição para resíduos indiferenciados

Tipologia de contentores	Capacidade (L)	Nº de contentores existentes	Volume de deposição disponível (m^3)
Contentores de superfície	800	529	423
	1000	1 343	1 343
	1100	180	198
Contentores enterrados ou semi-enterrados	3000	1	3
	5000	225	1 125
Total		**2 278**	**3 092**

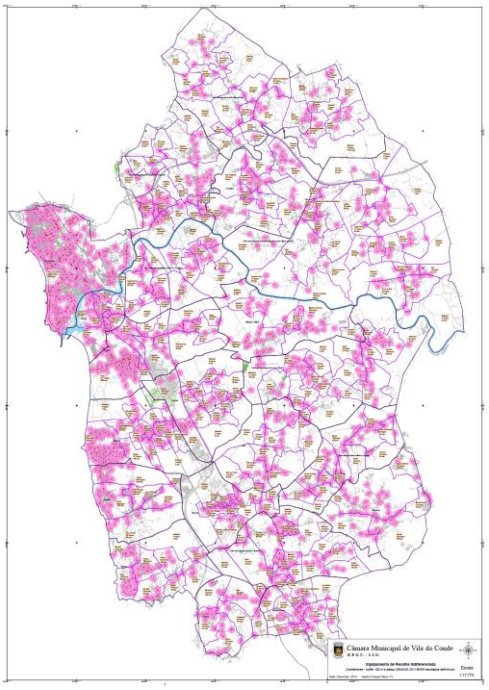

Figura 2 - Distribuição geográfica dos contentores e respetiva área de influência (raio de 100 m)

Em 2014 foram recolhidas cerca de 34 420 t de resíduos indiferenciados, correspondendo a uma capitação de 432 kg/hab.ano

2.2.9. Viaturas de recolha

Os serviços de recolha referidos nos pontos anteriores são assegurados por uma frota constituída por 13 viaturas (às quais acrescem as viaturas do prestador de serviço), com idade média de 13 anos e as características apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5 – Viaturas afetas à recolha de RU

Nº sequencial	Afetação		Matrícula *(eventual)*	Ano de aquisição	Propriedade *(Município /	Peso bruto (t)	Tara conforme e livrete	Capacidade geométrica da caixa (m3)	Caixa com compactação *(sim/não)*	Sistema amplirol *(sim/não)*	Grua *(sim/não)*	Estado atual			Observações
	tipo de recolha	resíduos transportados										bom	razoável	mau	
1	Recolha seletiva – ecoponto	Papel/cartão	26-56-UV	2003	Lipor	26	14,08	variável*	ambos	sim	sim	X			2 turnos
2		Embalagens	05-69-IH	1997	Lipor	26	15,11	variável*	ambos	sim	sim			X	atualmente 2 a 3 turnos
3		Embalagens	06-17-IU	1997	Lipor	26	14,91	variável*	ambos	sim	sim			X	imobilizada - a considerar abate
4		Vidro						variável*	ambos						viaturas assinaladas em 2 e 3
5	Recolha seletiva – ecocentro	vários	74-24-BE	1992	Município	26	14,7	variável*	ambos	sim	sim			X	imobilizada - a considerar abate (transporte de caixas/ compactadores)
6		vários													viaturas assinaladas em 1, 2 e 3 (transporte de caixas/ compactadores)
7	Recolha seletiva a pedido	Trastes Velhos	25-39-SJ	2001	Município	3,5	2,385	3	não	não	não			X	recolha na cidade
8		Verdes													viatura assinalada em 7 (recolha na cidade)
9		Trastes Velhos													viatura assinalada em 5 (recolha nas Freguesias)
10		Verdes													viatura assinalada em 5 (recolha nas Freguesias)
11	Recolha seletiva em comércio/ serviços	Papel/ cartão	97-HB-91	2009	Lipor	3,5	2,64	2,5	não	não	não	X			
12	Recolha seletiva em Escolas/ Instituições	Papel/ cartão	06-55-OV	2000	Município	8	5,45	4	não	não	não			X	
13	Recolha seletiva em Escolas/ Instituições	Embalagens													viatura assinalada em 12
14	Recolha seletiva "Restauração 5 Estrelas"	Orgânicos	71-HF-96	2009	Lipor	19	13,7	16	sim	não	não		X		
15	Recolha seletiva em	Verdes													viatura assinalada em 14
16	Recolha seletiva em depósitos Freguesias	Trastes Velhos													viatura assinalada em 5
17	Recolha seletiva depósitos Freguesias	Verdes													viatura assinalada em 5
18	Recolha indiferenciada cont. superfície	Indiferenciados	87-83-SA	2001	Município	19	12,9	16	sim	não	não		X		2 turnos
19	Recolha indiferenciada cont. superfície	Indiferenciados	03-AQ-12	2005	Município	19	12,465	18	sim	não	não		X		2 turnos
20	Recolha indiferenciada cont. superfície	Indiferenciados	68-09-JÁ	1997	Lipor	19	11,84	15	sim	não	não			X	2 turnos
21	Recolha indiferenciada cont. superfície	Indiferenciados	86-67-JF	1997	Município	19	11,53	15	sim	não	não			X	viatura de substituição
22	Recolha indiferenciada cont. superfície	Indiferenciados	07-49-RL	2001	Município	15	8,535	9	sim	não	não		X		2 turnos
23	Recolha indiferenciada cont. superfície	Indiferenciados	outros												prestação de serviços
24	Recolha indiferenciada cont. enterrados	Indiferenciados	outros												prestação de serviços

2.3. Produção de resíduos

- Quantitativos de resíduos

Os resíduos urbanos produzidos no concelho em 2014 totalizaram 40 497 t ou 508 kg/hab.ano, considerando a população neste ano de 79 740 habitantes (estimativa INE).

Os quantitativos, por origem, conforme registos na base de dados da LIPOR, são indicados no Quadro 6.

Quadro 6 - Produção de RU em 2014

	t/ano	kg/hab.ano	% face ao total recolhido seletivamente
PRODUÇÃO TOTAL	**40 494**	**508**	
RECOLHAS SELETIVAS	**6 074**	**76**	
Ecopontos	2 695	33,8	44,4%
Comércios/Serviços	22	0,3	0,4%
Ecocentros	2 131	26,7	35,1%
Embalagens	*47*	*0,6*	*0,8%*
Papel	*173*	*2,2*	*2,8%*
Vidro	*7*	*0,1*	*0,1%*
EPS	*2*	*0,0*	*0,0%*
Tampinhas	*2*	*0,0*	*0,0%*
Plásticos	*62*	*0,8*	*1,0%*
Sucatas	*59*	*0,7*	*1,0%*
REEE	*50*	*0,6*	*0,8%*
Lâmpadas	*1*	*0,0*	*0,0%*
Tinteiros	*1*	*0,0*	*0,0%*
Madeiras	*474*	*5,9*	*7,8%*
Verdes	*1253*	*15,7*	*20,6%*
Horto Municipal	8	0,1	0,1%
Restauração 5*	559	7,0	9,2%
Verdes	5	0,1	0,1%
Verdes cemitérios	369	4,6	6,1%
Monstros	280	3,5	4,6%
Outros seletivos	5	0,1	0,1%
RECOLHA INDIFERENCIADA	**34 420**	**432**	

Da produção total, 85% provém da recolha indiferenciada, sendo os restantes 15% correspondentes a resíduos recolhidos seletivamente.

Os quantitativos recolhidos via ecopontos e ecocentros representam, no conjunto, 79% do total recolhido seletivamente. Nos ecocentros, é de salientar o peso considerável dos resíduos verdes nos quantitativos recolhidos por esta via (cerca de 60%).

Na Figura 3 apresenta-se a distribuição geográfica da produção total de RU, assumindo a distribuição da população por aglomerado em 2014 idêntica à verificada nos Censos 2011.

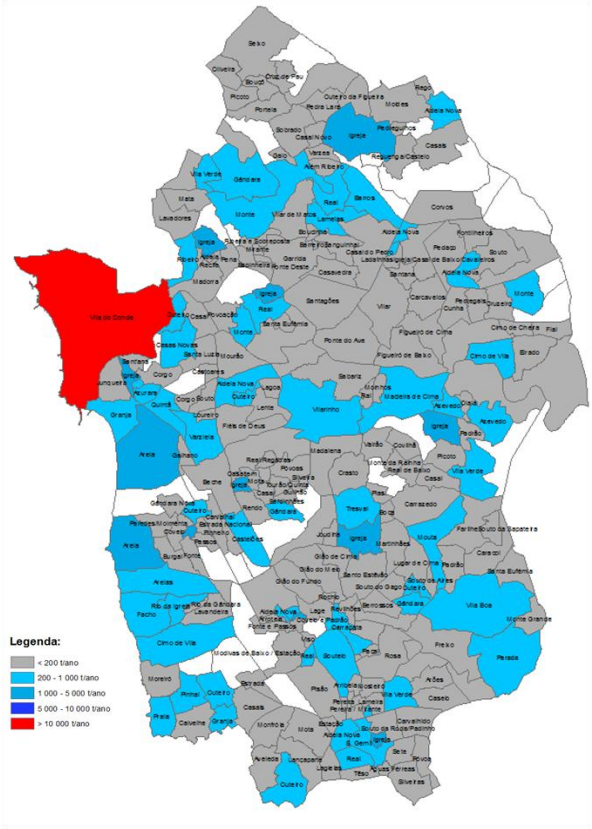

Figura 3 - Distribuição geográfica dos RU

- Composição da fração indiferenciada

A composição dos resíduos indiferenciados, apurada na campanha de caracterização efetuada pela LIPOR em 2014, apresenta-se na Figura 4.

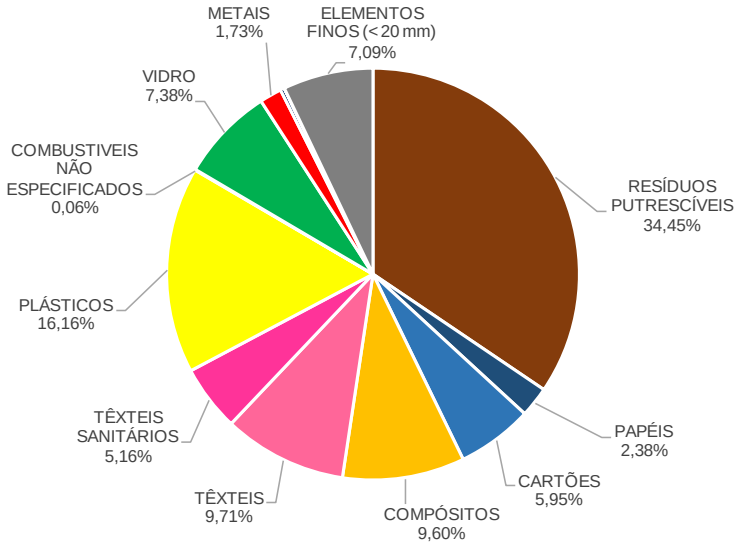

Figura 4 - Composição física dos resíduos indiferenciados

Conforme é possível observar na Figura 5, existe ainda uma quantidade considerável de valorizáveis presentes na fração indiferenciada, cerca de 72%, à luz das categorias/subcategorias consideradas pela Agência Portuguesa do Ambiente.

Nestes valorizáveis, destaca-se o peso dos resíduos alimentares, resíduos de jardim e plásticos.

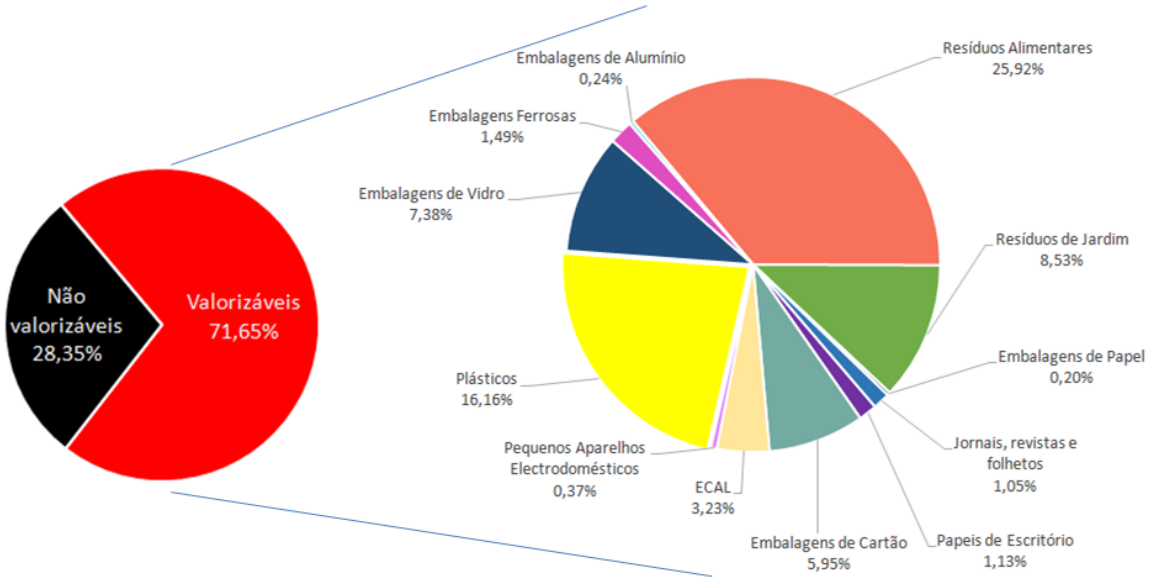

Figura 5 - Valorizáveis presentes nos resíduos indiferenciados

Tendo em consideração a composição física dos resíduos indiferenciados e a distribuição geográfica da população, o potencial de materiais recicláveis (multimaterial) e de RUB ainda presentes nos resíduos indiferenciados distribui-se de acordo com os mapas da Figura 6 e Figura 7.

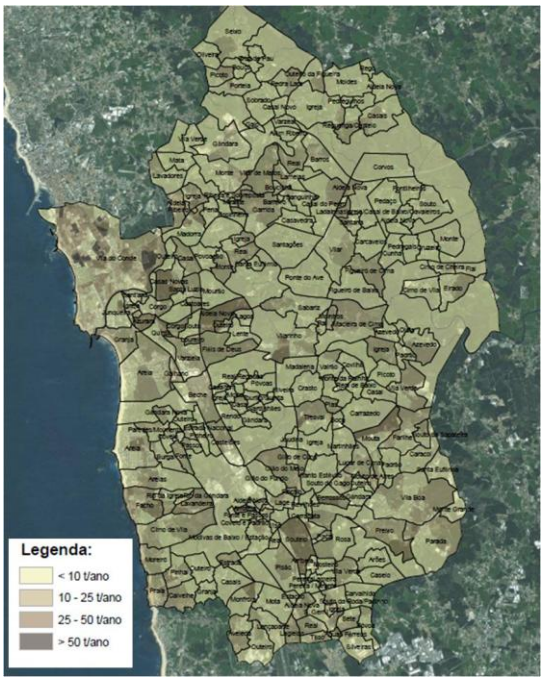

Figura 6 - Fração multimaterial nos resíduos indiferenciados

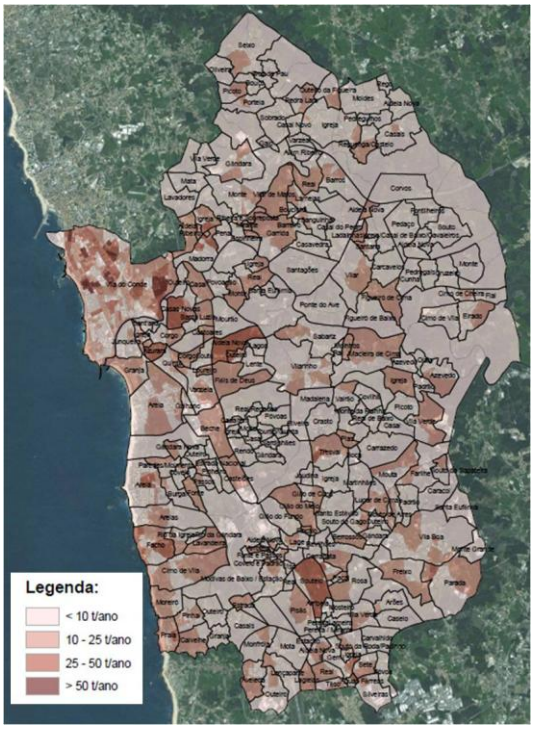

Figura 7 - RUB nos resíduos indiferenciados

- Composição global dos RU

Tendo em consideração os quantitativos de resíduos recolhidos em 2014 e a composição física dos resíduos indiferenciados acima apresentada, obtém-se a composição global dos RU, desagregada de acordo com as componentes relevantes para o cálculo das metas (Quadro 7).

Quadro 7 - Composição dos RU em 2014

PRODUÇÃO RU	t/ano	kg/hab.ano
RU DA RECOLHA SELETIVA	**6 074**	**76**
Multimaterial 3F (alvo meta retoma RS)	3 074	**39**
Resíduos orgânicos	559	7
Resíduos verdes	1 634	20
Madeiras	474	6
Outros valorizáveis – não alvo meta PRR	53	1
Outros	280	4
RU DA RECOLHA INDIFERENCIADA	**34 420**	**432**
Multimaterial 3F (alvo meta retoma RS)	12 677	159
Resíduos orgânicos	8 922	112
Resíduos verdes	2 936	
Outros valorizáveis – alvo meta PRR	127	2
Outros	9 758	122
TOTAL RU	**40 494**	508
Multimaterial 3F (alvo meta retoma RS)	15 751	198

PRODUÇÃO RU	t/ano	kg/hab.ano
Resíduos orgânicos	9 481	119
Resíduos verdes	4 570	57
Madeiras	474	6
Outros	10 218	128
Meta retomas da recolha seletiva		
valor RS alvo da meta	3 074	**39**
valor retomas		**36**
Meta prep. reutilização e reciclagem		
potencial valorizáveis nos RU	30 404	
valorizados efetivos	6 258	
valor da meta	**21%**	

3. ESTRATÉGIA DE APOIO AO CUMPRIMENTO DAS METAS ESTABELECIDAS NO PERSU 2020

3.1. Objetivos e metas

No âmbito do PERSU 2020 foram estabelecidas metas aplicáveis aos sistemas de gestão de resíduos, tendo sido fixadas para o sistema LIPOR as seguintes:

- Retomas de recolha seletiva - 50 kg/hab
- Preparação para reutilização e reciclagem - 35 %
- Meta máxima de deposição de RUB em aterro - 10%.

Para que a LIPOR possa atingir os valores acima apresentados é fundamental, entre outros, o contributo do município de Vila do Conde.

Face aos quantitativos de resíduos recolhidos e ao potencial de recicláveis nos RU, em 2014, o município de Vila do Conde apresentava o seguinte posicionamento face às metas:

- Retomas de recolha seletiva - 35,85 kg/hab
- Preparação para reutilização e reciclagem – 20,58 %.

Tomando como base esta situação de referência, e numa perspetiva de apoio ao Sistema em que se inscreve, o Plano de Ação do município de Vila do Conde assenta numa estratégia fortemente orientada para o incremento das recolhas seletivas.

Pese embora a meta de prevenção da produção esteja apenas estabelecida a nível nacional, sendo esta o pilar da hierarquia de gestão de resíduos, a estratégia do município contemplará igualmente medidas no sentido da diminuição da produção.

3.2. Evolução da produção

A evolução da produção total de RU no concelho até 2020 apresenta-se no Quadro 8.

Tendo em conta as medidas de prevenção previstas, assume-se a capitação de RU constante no período 2014-2020.

No que respeita à população, considerou-se um decréscimo, a partir da população estimada pelo INE para 2014, à mesma taxa anual (-0,36%) que resulta das projeções desta entidade para a zona norte (cenário central) naquele período.

Quadro 8 – Evolução da produção total de RU

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Capitação							
kg/hab.ano	507,83	507,83	507,83	507,83	507,83	507,83	507,83
População							
habitantes	79 740	79 452	79 165	78 879	78 594	78 310	78 027
Produção RU							
t/ano	40 494	40 348	40 202	40 057	39 912	39 768	39 624

3.3. Linhas de orientação estratégica

Visando o seu contributo para o cumprimento das metas estabelecidas no PERSU 2020, o município de Vila do Conde propõe-se implementar o seguinte conjunto de ações, enquadradas nos eixos de intervenção abaixo descritos:

Eixo I - Prevenção da produção e perigosidade

1. Alargamento da compostagem caseira e comunitária (Projeto Terra à Terra)
2. Criação de centro de demonstração de compostagem / vermicompostagem e horta biológica (Projeto Horta à Porta)
3. Promoção da reutilização de resíduos (Projeto RE_VER_SE)
4. Alargamento do projeto Dose Certa nos estabelecimentos de restauração, instituições e residências

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

5. Densificação da rede de ecopontos

(6). Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial [componente multimaterial]

7. Incremento da recolha seletiva porta-a-porta não residencial
8. Requalificação do ecocentro
9. Criação de Parques de Receção de Resíduos

Eixo III - Incremento da recolha seletiva de RUB

10. Alargamento da rede de recolha seletiva de resíduos orgânicos em grandes produtores

(6). Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial [componente orgânica]

11. Incremento da recolha de resíduos verdes

Eixo IV – Incremento de outras recolhas seletivas

12. Alargamento da recolha seletiva a outros fluxos de resíduos especiais

Eixo V – Valorização de resíduos da varredura

13. Triagem dos resíduos da varredura

Eixo VI - Comunicação e sensibilização

14. Promoção de ações de sensibilização da população

Eixo VII - Implementação do princípio Pay as you Throw (PAYT)

15. Implementação de sistemas de controlo de deposição

Matriz com ações e metas

As ações descritas concorrem para uma ou mais metas estabelecidas no PERSU 2020, sistematizando-se Quadro 9 o contributo de cada uma destas para as referidas metas.

Quadro 9 – Matriz ações / metas

	Ações previstas pelo Município	Prevenção de resíduos	Preparação para reutilização e reciclagem	Retomas da recolha seletiva	Deposição de RUB em aterro
1	Alargamento da compostagem caseira e comunitária (Projeto Terra à Terra)	X			X
2	Criação de centro de demonstração de compostagem / vermicompostagem e horta biológica (Projeto Horta à Porta)	X			X
3	Promoção da reutilização de resíduos (Projeto RE_VER_SE)	X			
4	Alargamento do projeto Dose Certa aos estabelecimentos de restauração, instituições e residências	X			X
5	Densificação da rede de ecopontos		X	X	
6	Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial (4 fluxos)		X	X	X
7	Incremento da recolha seletiva porta-a-porta não residencial		X	X	
8	Requalificação do ecocentro		X	X	
9	Criação de Parques de Receção de Resíduos		X		
10	Alargamento da rede de recolha seletiva de resíduos orgânicos em grandes produtores		X		X
11	Incremento da recolha seletiva de resíduos verdes		X		X
12	Alargamento da recolha seletiva a outros fluxos de resíduos especiais				
13	Triagem dos resíduos da varredura		X	X	
14	Promoção de ações de sensibilização da população	X	X	X	X
15	Implementação de sistemas de controlo de deposição		X	X	

Seguidamente enquadram-se as ações preconizadas nos objetivos e medidas estabelecidas no PERSU 2020, explicitando-se o respetivo fundamento, ações envolvidas e resultado esperado.

Eixo I - Prevenção da produção e perigosidade

Ação 1: Alargamento da compostagem caseira e comunitária (Projeto Terra à Terra)

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 2.5 - Promover a compostagem doméstica e comunitária, do objetivo "Prevenção da produção e perigosidade dos RU".

A prevenção da produção de resíduos constitui, quer a nível nacional quer europeu, um dos eixos estratégicos prioritários em matéria de gestão de resíduos. Neste contexto foi lançado, no âmbito de atuação da LIPOR, o projeto compostagem caseira e comunitária "Terra a Terra", no qual as pessoas interessadas e residentes em habitações com área de jardim, após frequentarem a respetiva ação de formação, recebem gratuitamente um compostor para a prática desta atividade.

A presente ação insere-se neste projeto, através do seu alargamento a novas habitações.

A ação envolve:

- Divulgação
- Ações de formação
- Disponibilização de compostores.

Resultado esperado:
Aumento do total de compostores distribuídos para um total de 3000 em 2020, o que corresponderá a um potencial de redução da ordem de 1 500 t/ano de resíduos orgânicos (tendo como base uma redução de RO da ordem de 475 kg/ano por compostor.)

Eixo I - Prevenção da produção e perigosidade

Ação 2: Criação de centro de demonstração de compostagem / vermicompostagem e horta biológica (Projeto Horta à Porta)

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 2.5 - Promover a compostagem doméstica e comunitária, do objetivo "Prevenção da produção e perigosidade dos RU".

Subordinado à temática da prevenção da produção de resíduos e da promoção da agricultura biológica surgiu em 2003, no âmbito das atividades desenvolvidas pela LIPOR, o projeto "Horta à Porta", que consiste na criação de espaços verdes, promovendo as boas práticas agrícolas, através da compostagem e agricultura biológica.
Neste projeto são disponibilizados aos particulares interessados talhões de no mínimo 25 m^2 para a prática da agricultura biológica e compostagem, sendo-lhes igualmente facultada formação em agricultura de modo biológico e disponibilizado um compostor individual ou comunitário.

Neste âmbito perspetiva-se a criação de um centro de demonstração de compostagem /vermicompostagem, a gerir pelo município, por forma a divulgar o projeto e sensibilizar a população para adoção das boas práticas agrícolas.

A ação envolve:

- Criação do centro de demonstração
- Divulgação do projeto
- Ações de formação
- Infraestruturação de talhões e disponibilização de compostores.

Resultado esperado:
Alargamento do número de hortas existentes no município com recurso a boas práticas de agricultura biológica e compostagem.

Eixo I - Prevenção da produção e perigosidade

Ação 3: Promoção da reutilização de resíduos (projeto RE_VER_SE)

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se nas medidas do Anexo 1 - Prevenção de Resíduos Urbanos - Exemplos de medidas de prevenção, do objetivo "Prevenção da produção e perigosidade dos RU".

Numa ótica de sustentabilidade, uma das formas mais eficazes de reduzir a extração de recursos naturais e evitar o impacto negativo sobre o ambiente, em resultado da aquisição de novos produtos, é implementar os princípios da redução e da reutilização de resíduos. Tal poderá ser feito através da sua recuperação/reutilização, aproveitando grande parte das propriedades dos materiais usados para o seu fabrico e do trabalho e tecnologia neles incorporados.

Neste contexto propõe-se que o mobiliário dos edifícios municipais e espaços públicos seja concebido com base no princípio da redução e/ou reutilização de resíduos.

A ação envolve:

- Divulgação do projeto
- Identificação de parceiros na área da criação e desenvolvimento do design a aplicar às peças (escolas de design, arquitetura, p.ex.)
- Fabrico.

Resultado esperado:
Aumento da reutilização de materiais com consequente redução da produção de resíduos.

Eixo I - Prevenção da produção e perigosidade

Ação 4: Alargamento do projeto Dose Certa aos estabelecimentos de restauração, instituições e residências

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se nas medidas do Anexo 1- Prevenção de Resíduos Urbanos – Exemplos de medidas de prevenção, do objetivo "Prevenção da produção e perigosidade dos RU".

Integrado na política de prevenção da LIPOR, que tem subjacente uma questão fundamental, que diz respeito à redução da produção de resíduos na fonte potenciada por mudança de mentalidade, surge o **Dose Certa**. Este visa, essencialmente, a redução da produção de resíduos alimentares e o combate ao desperdício alimentar, através da sensibilização da população para alteração de hábitos relacionados com a problemática, focando aspetos económicos, ambientais e de saúde associados. Para além disso foca a promoção de boas práticas relacionadas com o Consumo Sustentável.

A ação envolve:

- Divulgação do projeto
- Ações de formação

Resultado esperado:
Redução da produção de resíduos.

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 5: Densificação da rede de ecopontos

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida 1.1 - Otimizar e alargar, quando justificável para a eficácia do serviço, as redes de recolha seletiva, promovendo a proximidade ao utilizador, especialmente no que concerne aos resíduos de

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 5: Densificação da rede de ecopontos

embalagens, REEE, pilhas e acumuladores usados e óleos alimentares usados, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis".

Face à implementação do projeto de recolha porta-a-porta (Ação 7), em 2016, prevê-se uma diminuição da população abrangida por ecopontos, com repercussões nos quantitativos recuperados.

No entanto, a colocação de mais equipamentos (reforço de 100 ecopontos) ou a realocação dos existentes em zonas atualmente com deficiente cobertura permitirá uma maior e melhor adesão dos produtores de resíduos servidos por este esquema de deposição, assumindo-se que os mesmos contribuirão para o aumento da recuperação dos materiais recicláveis.

A comunicação e sensibilização constitui uma ação complementar fundamental, por forma a potenciar os comportamentos pretendidos e assim aumentar a adesão da população a este esquema de recolha.

A ação inclui:

- Identificação de locais/zonas deficientemente cobertas
- Aquisição de novos equipamentos (incluindo ecobags)
- Colocação no terreno de novos ecopontos
- Relocalização de ecopontos existentes,

devendo ser complementada por ações de sensibilização.

Resultado esperado:
Aumento da percentagem de recuperação do potencial de materiais, fração multimaterial 3F contidos nos RU (taxa de crescimento anual de 3,5%). Em 2016 prevê-se uma diminuição dos quantitativos recolhidos, reflexo da implementação da recolha porta-a-porta e consequente diminuição da população abrangida por ecopontos.

Previsão de quantitativos de materiais a recuperar:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total multimaterial 3F (t)	2 695	2 779	2 312	2 385	2 459	2 536	2 615

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 6: Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 1.6 - Explorar mais o potencial de recolha porta-a-porta, especialmente nas zonas com maior densidade populacional, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis".

Visa implementar um novo esquema de recolha, com maior proximidade aos cidadãos e correspondente responsabilização, permitindo assim uma recuperação de materiais recicláveis superior à conseguida em esquemas tradicionais (ecopontos e ecocentros).

Prevê-se a implementação da recolha seletiva porta-a-porta multimaterial dos 4 fluxos de resíduos (papel-cartão, embalagens, vidro e orgânicos), com início em 2016, na freguesia de Vila do Conde, abrangendo uma população de cerca de 25 000 habitantes.

No caso particular de edifícios dotados de compartimentos, a recolha porta-a-porta far-se-á onde seja possível instalar contentores para os 4 fluxos, na perspetiva de se criarem melhores condições para o acondicionamento dos resíduos, possibilitando a separação de materiais recicláveis na origem.

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 6: Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial

A ação inclui:

- Estudo das zonas a abranger e projeto da recolha
- Aquisição de meios de deposição (contentores, cestos ou sacos) e de recolha (viaturas)
- Distribuição de meios de deposição e ações de sensibilização de suporte.

Resultado esperado:

Na componente multimaterial, entre 2016 e 2020, recuperação de 22% a 25% do potencial contido nos RU (taxa de crescimento anual de 3,5%), correspondendo aos seguintes quantitativos recolhidos:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total multimaterial 3F (t)			1 086	1 124	1 164	1 204	1 247

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 7: Incremento da recolha seletiva porta-a-porta não residencial

Fundamento / descrição:

Esta ação insere-se na medida do PERSU 1.2 - Desenvolver ações específicas para o reforço da recolha seletiva nos sectores de comércio e serviços, em especial no canal HORECA, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis".

Visa o alargamento da recolha em produtores não residenciais, designadamente comércios, serviços, instituições e escolas.

A recolha de materiais recicláveis nestes estabelecimentos é uma vertente importante da atuação municipal, que desta forma põe à disposição destes produtores um serviço que proporciona o incremento da recuperação de materiais recuperáveis, com diminuição em paralelo da fração de resíduos indiferenciados.

A recolha porta-a-porta permite uma maior proximidade aos produtores e correspondente responsabilização, obtendo-se um desvio de materiais superior aos esquemas tradicionais atualmente existentes.

Nesta ação prevê-se o alargamento da atual recolha a cerca de mais 600 estabelecimentos, a partir de 2017.

A ação inclui:

- Projeto dos circuitos de recolha
- Aquisição de meios de deposição (contentores, cestos ou sacos) e de recolha (viaturas)
- Distribuição de meios de deposição e ações de sensibilização de suporte.

Resultado esperado:

Aumento dos materiais recuperados da ordem dos 114% entre 2014 e 2020, correspondendo aos seguintes quantitativos recolhidos

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total multimaterial 3F (t)	251	262	262	562	562	562	562

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 8: Requalificação do ecocentro

Fundamento / descrição:

Esta ação insere-se na medida do PERSU 1.1 - Otimizar e alargar, quando justificável para a eficácia do serviço, as redes de recolha seletiva, promovendo a proximidade ao utilizador, especialmente no que concerne aos resíduos de

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 8: Requalificação do ecocentro

embalagens, REEE, pilhas e acumuladores usados e óleos alimentares usados, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis" e nas medidas do Anexo 1 - Prevenção de Resíduos Urbanos - Exemplos de medidas de prevenção, do objetivo "Prevenção da produção e perigosidade dos RU".

No âmbito do preconizado na ação 6 (recolha seletiva PaP residencial) reveste-se de caráter prioritário e determinante a inclusão de uma estação de transferência de resíduos, no ecocentro. A medida justifica-se pela necessidade de reduzir custos financeiros e operacionais inerentes à deslocação das viaturas a destino final. Reflete-se nos quantitativos de materiais valorizáveis recolhidos e na garantia do equilíbrio económico-financeiro do sistema.

A presente ação visa também implementar um novo conceito de ecocentro, no qual seja dada prioridade à redução, reutilização e reciclagem de resíduos, educando em simultâneo o seu público para a aquisição de comportamentos ambientalmente amigáveis (eco-cidadania).

A ação inclui:

- Projeto de requalificação do ecocentro
- Construção da estação de transferência
- Revisão do regulamento dos ecocentros
- Requalificação do espaço e equipamentos
- Divulgação do projeto.

Resultado esperado:
Aumento dos materiais recuperados da ordem dos 34% entre 2014 e 2020, correspondendo aos seguintes quantitativos recolhidos:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total multimaterial 3F (t)	123	129	135	142	149	157	164

Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial

Ação 9: Criação de Parques de Receção de Resíduos

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 1.1 - Otimizar e alargar, quando justificável para a eficácia do serviço, as redes de recolha seletiva, promovendo a proximidade ao utilizador, especialmente no que concerne aos resíduos de embalagens, REEE, pilhas e acumuladores usados e óleos alimentares usados, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis"

A presente ação visa disciplinar a deposição seletiva de resíduos, envolvendo as Juntas de Freguesia, dotando o concelho com locais de deposição controlados, mais próximos dos cidadãos.
Pretende-se com esta medida incrementar a recuperação de REEE, pilhas e acumuladores usados, óleos alimentares usados, madeiras e monstros não metálicos e racionalizar os meios envolvidos no processo de transporte de resíduos a destino final.

A ação inclui:

- Projeto de instalação dos parques de receção de resíduos
- Aquisição de equipamentos de deposição (contentores) e de recolha (viaturas)
- Distribuição dos meios de deposição e ações de comunicação e sensibilização de suporte

Resultado esperado:
Aumento de REEE, pilhas e acumuladores usados, óleos alimentares usados, madeiras e monstros não metálicos recuperados.

Eixo III - Incremento da recolha seletiva de RUB

Ação 10: Alargamento da rede de recolha seletiva de resíduos orgânicos em grandes produtores

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 1.2 - Desenvolver ações específicas para o reforço da recolha seletiva nos sectores de comércio e serviços, em especial no canal HORECA e 3.2 - Fomentar as redes de recolha seletiva de RUB, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis".

A recolha seletiva de resíduos orgânicos em grandes produtores, designadamente no setor da restauração, é já uma realidade do município, através do projeto "Restauração 5 Estrelas", contribuindo para o desvio destes materiais para a Central de Valorização Orgânica da LIPOR.

A aposta neste tipo de recolha mantém-se, tendo em conta o elevado potencial de matéria orgânica ainda existente na fração indiferenciada nos RU.

Neste sentido, prevê-se o alargamento da recolha dos atuais 86 aderentes a um total de cerca de 285 produtores.

A comunicação e sensibilização constitui uma ação complementar fundamental, por forma a potenciar os comportamentos pretendidos e assim aumentar a adesão dos grandes produtores a este tipo de recolha.

A ação inclui:

- Aquisição de meios de deposição (contentores) e de recolha (viaturas)
- Distribuição de meios de deposição e ações de sensibilização de suporte

Resultado esperado:
Entre 2014 e 2020, recuperação de 6% a 23% dos resíduos orgânicos contidos nos RU, correspondendo aos seguintes quantitativos recolhidos:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total fração orgânica (t)	559	650	650	2 155	2 155	2 155	2 155

Eixo III - Incremento da recolha seletiva de RUB

Ação 6: Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial

Esta ação, já inscrita e descrita no Eixo II - Incremento da recolha seletiva multimaterial, concorre também para o Eixo III na vertente da recuperação de resíduos orgânicos.

Prevê-se a implementação desta recolha em 2019, na freguesia de Vila do Conde, abrangendo cerca de 7 000 fogos (25 000 habitantes aproximadamente).

Resultado esperado:
Na componente orgânica, entre 2019 e 2020, recuperação de 10% a 19% do potencial contido nos RU, correspondendo aos seguintes quantitativos de resíduos recolhidos:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total fração orgânica (t)						900	1 800

Eixo III - Incremento da recolha seletiva de RUB

Ação 11: Incremento da recolha seletiva de resíduos verdes

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 1.2 - Desenvolver ações específicas para o reforço da recolha seletiva nos

Eixo III - Incremento da recolha seletiva de RUB

Ação 11: Incremento da recolha seletiva de resíduos verdes

sectores de comércio e serviços, em especial no canal HORECA e 3.2 - Fomentar as redes de recolha seletiva de RUB, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis".

A recolha seletiva porta-a-porta de resíduos verdes é já uma realidade do município, sendo o serviço prestado a pedido dos produtores.

Face ao elevado potencial de resíduos verdes ainda existente na fração indiferenciada dos RU, o município de Vila do Conde prevê, a partir de 2017:

- incrementar as recolhas a pedido, sensibilizando a população designadamente através da disponibilização de equipamento de deposição específico (mini-bags de 125 L, reutilizáveis). Esta recolha terá principal enfoque em zonas urbanas.
- implementar uma rede de contentores de proximidade para recolha seletiva de verdes, a promover em todas as freguesias, com exceção da sede de concelho
- criar parques de verdes em freguesias rurais, envolvendo as juntas de freguesia para controlo/fiscalização das deposições efetuadas.

A ação inclui:

- Aquisição de meios de deposição (mini-bags de 125L, contentores, caixas abertas) e de recolha (viaturas)
- Distribuição de meios de deposição e ações de sensibilização de suporte

Resultado esperado:

Recuperação de 40% dos resíduos verdes presentes na fração indiferenciada em 2014, correspondendo aos seguintes quantitativos de resíduos recolhidos:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total fração verdes (t)				1 170	1 170	1 170	1 170

Eixo IV - Incremento de outras recolhas seletivas

Ação 12: Alargamento da recolha seletiva a outros fluxos de resíduos especiais

Fundamento / descrição:

Esta ação insere-se na medida 1.1 - Otimizar e alargar, quando justificável para a eficácia do serviço, as redes de recolha seletiva, promovendo a proximidade ao utilizador, especialmente no que concerne aos resíduos de embalagens, REEE, pilhas e acumuladores usados e óleos alimentares usados, do objetivo "Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis".

Numa ótica de fomento, quer de prevenção, quer do aumento dos quantitativos recolhidos seletivamente, aponta-se para o alargamento da recolha seletiva a outros fluxos de resíduos especiais, designadamente têxteis e REEE.

A sua concretização requer a disponibilização de equipamentos adequados para a deposição deste tipo de resíduos e o envolvimento dos cidadãos na sua correta deposição, contribuindo para um destino adequado para estes resíduos.

A ação inclui:

- Estabelecimento de protocolos com entidades interessadas
- Colocação de meios de deposição no terreno e ações de sensibilização de suporte.

Resultado esperado:

Aumento dos quantitativos recolhidos.

Eixo V- Valorização de resíduos de varredura

Ação 13: Triagem dos resíduos de varredura

Fundamento / descrição:
A presente ação visa a recuperação de materiais com potencial de reciclagem dos resíduos de varreduras (embalagens, papéis, outros), permitindo encaminhar para destino adequado a restante componente inerte.

A concretização desta ação deverá ser enquadrada num Projeto LIPOR que terá como objetivo proporcionar aos municípios a triagem dos resíduos das respetivas varreduras.

A separação de materiais com potencial de reciclagem da componente inerte, designadamente partes de embalagens plásticas e/ou metálicas, restos de papéis e eventuais resíduos verdes, potenciará a recuperação desses materiais em detrimento da sua eliminação. Paralelamente, a restante fração inerte, desprovida de contaminantes poderá ser encaminhada para destino adequado, minimizando os custos associados à sua eliminação.

Eixo VI - Sensibilização e comunicação

Ação 14: Promoção de ações de sensibilização da população

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se na medida do PERSU 4.6 – Sensibilizar e informar os cidadãos no sentido de promover o conhecimento da forma como os resíduos são tratados na sua área geográfica, do objetivo "Incremento da eficácia e capacidade institucional e operacional do setor".

Para o sucesso das ações referidas torna-se imperativo informar e esclarecer os munícipes sobre o funcionamento de todo o sistema de resíduos urbanos e em particular sobre os novos serviços prestados, a fim de os motivar e consciencializar para a importância da separação de materiais e as consequências desse ato.

Para este efeito é fundamental a realização de campanhas de sensibilização com carácter sistemático, nas quais se explique a necessidade de separar e posteriormente reciclar e quais as vantagens desse procedimento.

Estas ações devem ser dirigidas a todos os estratos da população, sendo fundamental a aposta a nível de escolas, onde a recetividade do público-alvo será maior.

A concretização das ações previstas, designadamente no que respeita à implementação de recolha seletiva porta-a-porta (multimaterial 3F) residencial e não residencial, recolha seletiva de resíduos orgânicos e recolha seletiva de resíduos verdes, implicará a necessidade de sensibilização específica, antes e durante a implementação dos projetos.

A ação inclui:

- Conceção das campanhas de sensibilização
- Produção de meios de comunicação
- Implementação de ações comunicação e sensibilização.

Resultado esperado:
Maior e melhor adesão dos munícipes e outros produtores de resíduos à prevenção e à separação dos resíduos na fonte, que serão visíveis no grau de cumprimento das restantes ações.

Eixo VII - Incremento da recolha seletiva multimaterial
Ação 15: Implementação de sistemas de controlo de deposição

Fundamento / descrição:
Esta ação insere-se nas medidas do PERSU 1.1 - Promover projetos de aplicação de tarifação através de medição do peso/volume dos resíduos urbanos recolhidos, mediante sistemas PAYT e 3.2 - Estudar novos métodos de tarifação do serviço de gestão de RU (alternativos à indexação ao consumo de água), do objetivo "Reforço dos instrumentos económico-financeiros".

O reforço dos instrumentos económico-financeiros visa incentivar a prevenção, a reciclagem e o desvio de aterro e ao mesmo tempo assegurar a sustentabilidade dos sistemas de gestão de RU, mantendo a acessibilidade económica ao serviço.

Pretende-se assim, assegurar a regulação económica da Câmara Municipal, promovendo a regulação de preços para garantir tarifas eficientes e socialmente aceitáveis sem prejuízo da sustentabilidade económica e financeira do sistema.

A ação envolve:

- Estudos e Projetos
- Instalação de tecnologia de informação nos equipamentos
- Ações de formação.

Resultado esperado:
Redução da produção de resíduos indiferenciados e maior desvio para a reciclagem multimaterial.

***

A estratégia definida conduz à evolução da produção e recolha de RU, e dos valores de retoma das recolhas seletivas e da preparação para reutilização e reciclagem, que se apresentam no Quadro 10.

Quadro 10 – Evolução prevista da recolha seletiva / indiferenciada e do posicionamento em relação às metas

	Vila do Conde 2014		Vila do Conde 2015		Vila do Conde 2016		Vila do Conde 2017		Vila do Conde 2018		Vila do Conde 2019		Vila do Conde 2020	
	t/ano	kg/hab.ano	t/ano	kg/hab.ano	t/ano	kg/hab.ano	t/ano	kg/hab.ano	t/ano	kg/hab.ano	t/ano	kg/hab.ano	t/ano	kg/hab.ano
Produção de RU														
RU da recolha seletiva	**6 074**	**76**	**6 269**	**79**	**6 895**	**87**	**9 988**	**127**	**10 110**	**129**	**11 136**	**142**	**12 166**	**156**
Multimaterial 3F (alvo meta retoma RS)	3 074	39	3 176	40	3 802	48	4 219	53	4 340	55	4 465	57	4 594	59
Resíduos orgânicos	559	7	650	8	650	8	2 155	27	2 155	27	3 055	39	3 955	51
Resíduos verdes	1 634	20	1 635	21	1 635	21	2 805	36	2 805	36	2 805	36	2 805	36
Madeiras	474	6	474	6	474	6	474	6	474	6	474	6	474	6
Outros	333	4												
RU da recolha indiferenciada	**34 420**	**432**	**34 079**	**429**	**33 307**	**421**	**30 069**	**381**	**29 802**	**379**	**28 632**	**366**	**27 458**	**352**
Multimaterial 3F (alvo meta retoma RS)	12 677	159	12 518	158	11 835	150	11 362	144	11 184	142	11 003	141	10 818	139
Resíduos orgânicos	8 922	112	8 796	111	8 762	111	7 223	92	7 189	91	6 256	80	5 322	68
Resíduos verdes	2 936		2 919	37	2 903	37	1 716	22	1 700	22	1 684	21	1 667	21
Outros valorizáveis – alvo meta PRR	127	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	9 758	122	9 846	124	9 807	124	9 767	124	9 728	124	9 690	124	9 651	124
Total RU	**40 494**	508	**40 348**	508	**40 202**	508	**40 057**	508	**39 912**	508	**39 768**	508	**39 624**	508
Meta retomas da recolha seletiva														
valor RS alvo da meta	3 074	39	3 176	40	3 802	48	4 219	53	4 340	55	4 465	57	4 594	59
valor retomas		36		37		45		50		51		53		**55**
Meta prep. reutilização e reciclagem														
potencial valorizáveis nos RU	30 404		30 169		30 061		29 954		29 848		29 742		29 636	
valorizados efetivos	6 258		6 447		7 061		10 104		10 221		11 229		12 241	
valor da meta	21%		21%		23%		34%		34%		38%		**41%**	

3.4. Investimentos

Os investimentos associados às ações previstas totalizam cerca de 7 M€, com a seguinte distribuição.

AÇÃO 1: Alargamento da compostagem caseira e comunitária (Projeto Terra à Terra)	100 000 €
AÇÃO 2: Criação de centro de demonstração de compostagem/vermicompostagem e horta biológica (Projeto Horta à Porta)	25 000 €
AÇÃO 3: Promoção da reutilização de resíduos (Projeto RE_VER_SE)	85 000 €
AÇÃO 4: Alargamento do projeto *Dose Certa* nos estabelecimentos de restauração, instituições e residências	-
AÇÃO 5: Densificação da rede de ecopontos	170 000 €
AÇÃO 6: Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial	1 205 000 €
AÇÃO 7: Incremento da recolha seletiva porta-a-porta não residencial	164 828 €
AÇÃO 8: Requalificação dos ecocentros	398 000 €
AÇÃO 9: Criação de parques de recepção de resíduos	444 000 €
AÇÃO 10: Alargamento da rede de recolha seletiva de resíduos orgânicos em grandes produtores	180 000 €
AÇÃO 11: Incremento da recolha de resíduos verdes	375 000 €
AÇÃO 12: Alargamento da recolha seletiva a outros fluxos de resíduos especiais	-
AÇÃO 13: Triagem dos resíduos da varredura	30 000 €
AÇÃO 14: Promoção de ações de sensibilização da população	120 000 €
AÇÃO 15: Implementação de sistemas de controlo de deposição	3 740 000 €
TOTAL	**7 036 828 €**

4. CONCLUSÕES

Face às linhas de orientação estratégica apresentadas, os principais desafios que o município enfrenta na sua implementação prendem-se fundamentalmente com os projetos de recolha de verdes e porta-a-porta (multimaterial 3F), identificando-se como principal dificuldade a participação ativa da população, quer em termos de adesão quer da correta separação dos resíduos a depositar nos equipamentos disponibilizados para o efeito.

No caso particular da recolha seletiva porta-a-porta em produtores residenciais poderão surgir igualmente alguns constrangimentos relacionados com a disponibilidade de espaço nas habitações para acolher os equipamentos de deposição, pelo que as zonas do porta-a-porta devem ser pormenorizadamente estudadas, no sentido de se avaliarem as condições existentes para implementação desta ação no terreno.

Estando ciente dessas dificuldades, o município prevê atuar através da realização de campanhas de sensibilização junto da população, apostando ainda, no caso específico dos projetos de recolha de verdes, face à necessidade de garantia da qualidade dos resíduos depositados, na identificação clara dos equipamentos de deposição, na fiscalização das deposições efetuadas e na forte colaboração das juntas de freguesia.

CÂMARA MUNICIPAL
DE **VILA DO CONDE**

ANEXO I

CRONOGRAMA GERAL DE AÇÕES

CÂMARA MUNICIPAL
DE VILA DO CONDE

CRONOGRAMA GERAL DE AÇÕES

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EIXO I - PREVENÇÃO DA PRODUÇÃO E PERIGOSIDADE						
AÇÃO 1: Alargamento da compostagem caseira e comunitária (Projeto Terra à Terra)						
AÇÃO 2: Criação de centro de demonstração de compostagem / vermicompostagem e horta biológica (Projeto Horta à Porta)						
AÇÃO 3: Promoção da reutilização de resíduos (Projeto RE_VER_SE)						
AÇÃO 4: Alargamento do projeto Dose Certa nos estabelecimentos de restauração, instituições e residências						
EIXO II - INCREMENTO DA RECOLHA SELETIVA MULTIMATERIAL						
AÇÃO 5: Densificação da rede de recolha seletiva em ecopontos						
AÇÃO (6): Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial [componente multimaterial]						
AÇÃO 7: Incremento da recolha seletiva porta-a-porta não residencial						
AÇÃO 8: Requalificação do ecocentro						
AÇÃO 9: Criação de Parques de Receção de Resíduos						
EIXO III - INCREMENTO DA RECOLHA SELETIVA DE RUB						
AÇÃO 10: Alargamento da rede de recolha seletiva de resíduos orgânicos em grandes produtores						
AÇÃO (6): Implementação da recolha seletiva porta-a-porta residencial [componente orgânica]						
AÇÃO 11: Incremento da recolha seletiva de verdes						
EIXO IV - INCREMENTO DE OUTRAS RECOLHAS SELETIVAS						
AÇÃO 12: Alargamento da recolha seletiva a outros fluxos de resíduos especiais						
EIXO V - VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS DA VARREDURA						
AÇÃO 13: Triagem dos resíduos da varredura		Na dependência de projeto LIPOR				
EIXO VI - COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO						
AÇÃO 14: Promoção de ações de sensibilização da população						
EIXO VII - IMPLEMENTAÇÃO DO PRINCÍPIO PAY AS YOU THROW (PAYT)						
AÇÃO 15: Implementação de sistemas de controlo de deposição						

CÂMARA MUNICIPAL
DE **VILA DO CONDE**

ANEXO II

DECLARAÇÃO DO SISTEMA EM QUE O MUNICÍPIO SE INSERE ATESTANDO A SUA COMPATIBILIDADE COM A SUA ESTRATÉGIA

DECLARAÇÃO

LIPOR – *Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto,* Associação de Municípios de fins específicos, pessoa coletiva de direito público, com o n.º de contribuinte 501 394 192, que associa os Municípios de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa de Varzim, Valongo e Vila do Conde declara, para efeitos de anexação ao PAPERSU do Município de Vila de Conde que promovida a análise a tal documento, o mesmo se mostra como compatível com o Plano que este Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos definiu para dar cumprimento, na sua área geográfica de intervenção, ao Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020), para Portugal Continental, aprovado pela Portaria n.º 187-A/2014, de 17 de setembro.

Esta declaração apropria e fundamenta-se na deliberação do Conselho de Administração da Lipor, datada de 13 de abril de 2015, que verificou e atestou a mencionada compatibilidade.

Por ser verdade, e por nos ter sido solicitado, se emite a presente declaração.

Baguim do Monte, 13 de abril de 2015
O ADMINISTRADOR-DELEGADO

(Dr. Fernando Leite)

CONTRIBUINTE 501 394 192

LIPOR- SERVIÇO INTERMUNICIPALIZADO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO GRANDE PORTO
APARTADO 1510 - 4435 - 996 BAGUIM DO MONTE · TEL. +351 229 770 100 · FAX.+351 229 756 038
LIPOR@LIPOR.PT · WWW.LIPOR.PT