

*Plano de Gestão de Resíduos Urbanos do Município de
Macedo de Cavaleiros*



(Bandeira Azul)

Janeiro | 2016

0. Nota preliminar

O presente documento pretende apresentar, de uma forma muito sintética, o modelo de gestão de resíduos urbanos (RU) no Município de Macedo de Cavaleiros para o ano de 2016.

1. ORGANIZAÇÃO E PLANEAMENTO DA GESTÃO MUNICIPAL DE RESÍDUOS

A Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros é o principal motor do desenvolvimento local, a quem desde sempre competiu assegurar a limpeza e higiene urbana.

Neste âmbito, entendemos poder afirmar que em Macedo de Cavaleiros a qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável são uma realidade. Assim, o demonstram, nomeadamente, os elevados investimentos no sector do saneamento básico, na vertente águas e resíduos.

As Políticas do Ambiente e do Ordenamento do Território a prosseguir pelo Município fundamentam-se em princípios de sustentabilidade, transversalidade, integração, equidade e da participação.

No caso particular dos resíduos, desde há vários anos que percebemos as implicações dos mesmos para a saúde pública e recursos da região e, nesse sentido encetamos processos de modernização da gestão dos resíduos urbanos.

Essa preocupação veio a culminar no designado processo de “Modernização da Recolha e Tratamento de Resíduos do Nordeste” e na criação da empresa intermunicipal Resíduos do Nordeste, EIM, responsável pela gestão dos resíduos urbanos na área geográfica do concelho de Macedo de Cavaleiros.

Como se sabe, muitos dos problemas ambientais não podem ser resolvidos à escala municipal e, como tal, é necessário encetar novos projetos à escala regional. É isso que estamos a fazer no Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos do Nordeste Transmontano, gerido pela Resíduos do Nordeste.

Este Sistema engloba os municípios de Alfândega da Fé, Bragança, Carrazeda de Ansiães, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Miranda do Douro, Mogadouro, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Vila Nova de Foz Côa, Vila Flor, Vimioso, e Vinhais, uma população de 143.564 habitantes (Censos 2011) e uma produção de 53.000 toneladas/ano de resíduos.

Assim, a Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros delegou as responsabilidades de várias operações de gestão de resíduos urbanos (RU) na empresa intermunicipal Resíduos do Nordeste que, por sua vez, contrata os serviços a operadores privados.

Deste modo, a Câmara Municipal assume um papel fundamental de acompanhamento da atividade de gestão de resíduos e detém a responsabilidade de fiscalização no terreno, podendo levantar autos de contraordenação e aplicar as respetivas coimas em caso de infração, conforme previsto no Regulamento Municipal de Resíduos Sólidos Urbanos que permite ao Município aplicar o disposto na Lei de Bases do Ambiente, a qual consagra o princípio da responsabilidade do produtor pelos resíduos que produza e determina que os diversos tipos de resíduos devem ser recolhidos, armazenados, transportados, eliminados ou neutralizados de tal forma que não constituam perigo imediato ou potencial para a saúde humana, nem causem prejuízo para o ambiente.

2. O TRABALHO DESENVOLVIDO

Consciente de que a gestão de resíduos é um desafio inadiável para as sociedades modernas, a Câmara Municipal tem vindo a realizar um conjunto de iniciativas para melhorar e desenvolver a qualidade ambiental do concelho, base para um desenvolvimento sustentável e condição essencial para a fixação de muitas atividades como por exemplo o turismo.

Dessas atividades destacamos:

- Gestão do Ecocentro;
- Limpeza de espaços públicos e de locais onde se verificarem descargas clandestinas de resíduos;
- Desmantelamento e valorização de colchões;
- Envio para desmantelamento de veículos em fim de vida;
- Ações de sensibilização ambiental; entre outras.

O nível de cobertura da população com serviços de recolha de resíduos urbanos é atualmente de cerca de 100%, o que corresponde a uma melhoria muito significativa e permitiu atingir no Município a meta de 100% prevista no Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos. Há, no entanto, necessidade de renovação contínua e de redefinição estratégica de todo o Sistema.

3. PLANO DE AÇÃO

Desde 2006 que o Sistema praticamente concluiu o ciclo de infraestruturas básicas e deverá de futuro abrir uma nova etapa necessariamente marcada pela qualidade, nomeadamente com o incremento da recolha seletiva e o tratamento dos resíduos urbanos biodegradáveis.

3.1. Valorização Orgânica de Resíduos Urbanos Biodegradáveis por Digestão Anaeróbia

A **Unidade de Valorização Orgânica de Resíduos Urbanos Biodegradáveis por Digestão Anaeróbia do Nordeste Transmontano**” entrou em funcionamento no 2º Semestre de 2013.

Esta instalação visa a concretização dos seguintes objetivos:

- Dotar o conjunto dos 13 Municípios do Sistema Intermunicipal de Gestão de RU do Nordeste Transmontano dos meios necessários para passar a proceder à valorização dos resíduos urbanos biodegradáveis (RUB), constituindo assim um destino alternativo, viável e adequado, à deposição destes no Aterro Sanitário;
- Atualmente, cerca de 25.000 toneladas de RUB por ano são depositados no Aterro de Urjais, que serve o conjunto dos 3 subsistemas do Nordeste Transmontano, com uma área total de 6.996 Km² e de 143.564 habitantes. O Projeto permitirá desviar, no mínimo, 10.000 toneladas/ano de RUB da deposição em aterro;
 - A implementação do Programa de Valorização dos Resíduos Urbanos Biodegradáveis permite que o Sistema cumpra com as correspondentes metas de tratamento de RUB estabelecidas na Estratégia Nacional para a Redução dos Resíduos Urbanos Biodegradáveis destinados aos Aterros (ENRRUBDA), contribuindo assim para o cumprimento das metas nacionais estabelecidas no Decreto-Lei n.º 183/2009 de 10 de Agosto, que estabelece o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro, as características técnicas e os requisitos a observar na conceção, licenciamento, construção, exploração, encerramento e pós-encerramento de aterros, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 1999/31/CE, do Conselho, de 26 de Abril, relativa à deposição de resíduos em aterros, alterada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Setembro, aplica a Decisão n.º 2003/33/CE, de 19 de Dezembro de 2002.

Outro aspeto relevante diz respeito à tomada de volume útil do aterro com materiais passíveis de valorização. Com o desvio de uma parte significativa dos RUB do Aterro há um

prolongamento do tempo de vida útil do mesmo. Em termos de gestão dos resíduos é assim dado um passo no sentido da sua integração.

Outra questão é que a gestão de resíduos, em geral, e o tratamento de RUB (Figura 1), em particular, comportam custos associados que importa minimizar. Da valorização orgânica por Digestão Anaeróbia resultam dois produtos, biogás (energia calorífica e elétrica) e composto com valor e que constituem um importante contributo para a viabilidade do Programa de Valorização Orgânica da Resíduos do Nordeste.



Figura 1

3.2. Aproveitamento energético de Biogás

O aproveitamento energético de biogás de aterros sanitários necessita de peritagem técnica e financeira para um correto planeamento, execução do projeto e operação dos sistemas.

No Aterro Sanitário de Urjais, já foi implementada e encontra-se em funcionamento uma Central de Valorização Energética (CVE) de Biogás, que tem como objetivo a recuperação da

energia produzida a partir dos RU depositados no Aterro Sanitário de Urjais evitando, ao mesmo tempo, a libertação dos gases para a atmosfera.

Paralelamente foi concluída a impermeabilização e drenagem da célula 1 do Aterro Sanitário de Urjais. Para além da otimização da captação de biogás da Célula 1, foi objetivo global da impermeabilização, privilegiar condições de escoamento superficial de águas pluviais, dispersando os caudais envolvidos tão regularmente quanto possível sobre toda a superfície da célula para que possam ser captados nos órgãos previstos nos projetos, sem proporcionar situações de erosão e conferir garantidas condições de estabilidade às camadas de cobertura.

Com o Projeto “Aproveitamento Energético de Biogás do Aterro Sanitário de Urjais” alguns dos poços existentes foram integrados no sistema de captação de biogás conjuntamente com novos poços executados, foram ligados às Estação de Regulação e Monitorização (ERM). Deste modo são realizadas medições nas ERM para verificação do metano no biogás, regulando o sistema de válvulas, consoante as quantidades obtidas, uma vez que é importante saber o teor deste na mistura de gases. Por fim, o biogás é comprimido, queimado num motor-gerador e transformado em energia elétrica.

Com um investimento de aproximadamente 1.150.000 € e uma potência de 716 kW, estima-se que a CVE terá uma produção média anual de energia de 4.500 MWh, energia equivalente ao consumo médio de 1.500 habitações por ano.

Até dezembro de 2015, a produção de energia elétrica foi de 17.387.176,00 kWh (acumulado, desde o início de funcionamento).

ETAPAS DOS SERVIÇOS DE RESÍDUOS

A atividade do setor de serviços de resíduos pode caracterizar-se por um conjunto de etapas bem definidas, mas que variam muito conforme a tipologia do Sistema.

O sector de serviços de resíduos compreende as atividades de recolha, tratamento e destino final dos RSU.

A prestação do serviço inicia-se com a recolha dos resíduos, que pode ser indiferenciada ou seletiva, sendo depois necessário garantir a sua valorização ou outro destino adequado.

O Município de Macedo de Cavaleiros dispõe conforme se descreve de seguida de recolha indiferenciada e seletiva.

4.1. Recolha Indiferenciada

De acordo com os dados da OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico, a produção de resíduos continuará a superar o crescimento económico e os resíduos urbanos deverão continuar a crescer substancialmente até 2020.

Em 2015 verificou-se um ligeiro aumento da produção de resíduos indiferenciados no concelho de Macedo de Cavaleiros (Figura 2).

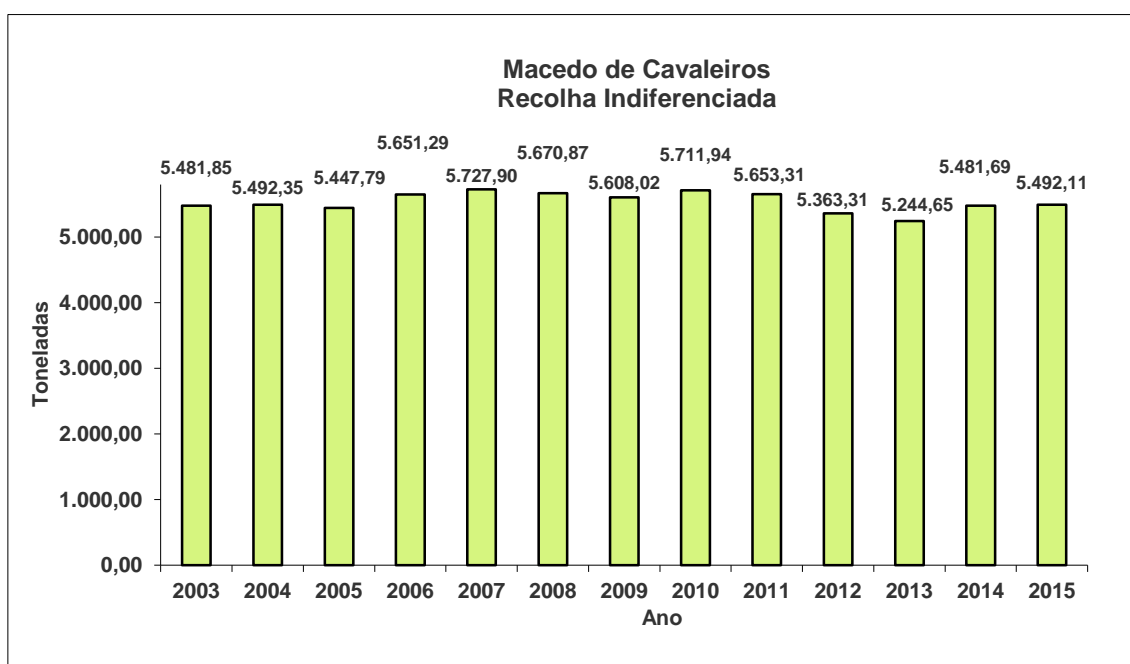


Figura 2

No que se refere ao parque de contentores instalados temos uma capacidade de 1.068.900 litros, acarretando elevados encargos financeiros na sua recolha, manutenção, lavagem e desinfeção (Figura 3).

Contentores Instalados

Contentores – Dezembro 2015		
800 Litros	1000 Litros	1100 Litros
446	106	551

Figura 3

4.2. Recolha Seletiva

No que concerne à recolha seletiva, verificou-se que não houve aumento do número de Ecopontos, desde 2009 (Figura 4).

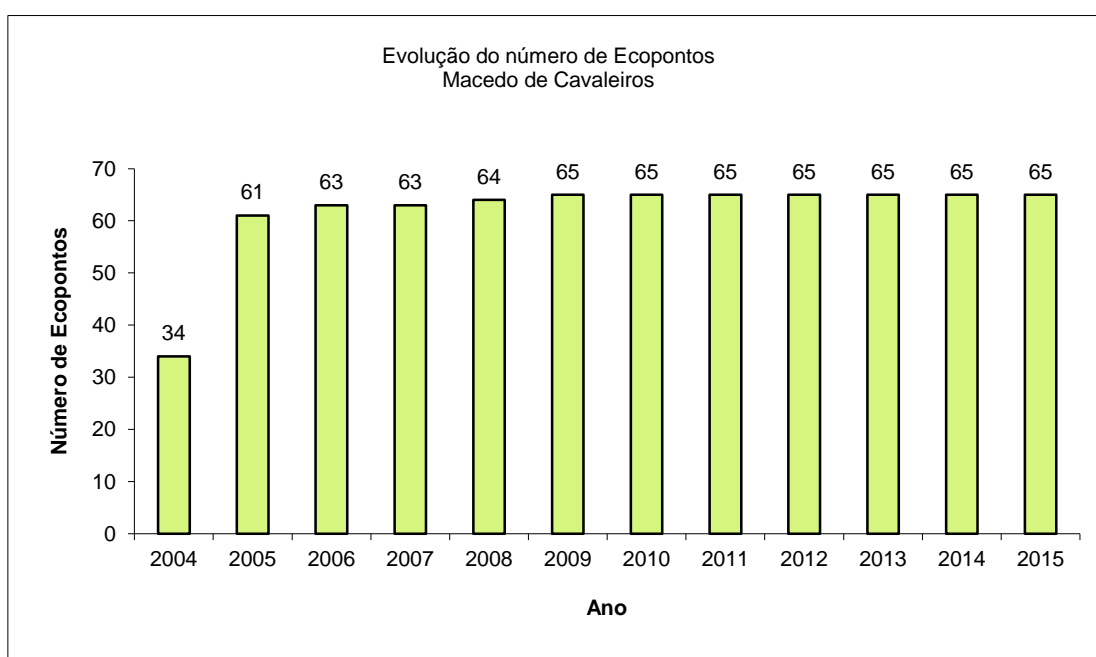


Figura 4

Houve um ligeiro aumento na Recolha Seletiva Global, em 2015, na ordem das 3,4 toneladas de materiais recolhidos seletivamente, em relação a 2014.

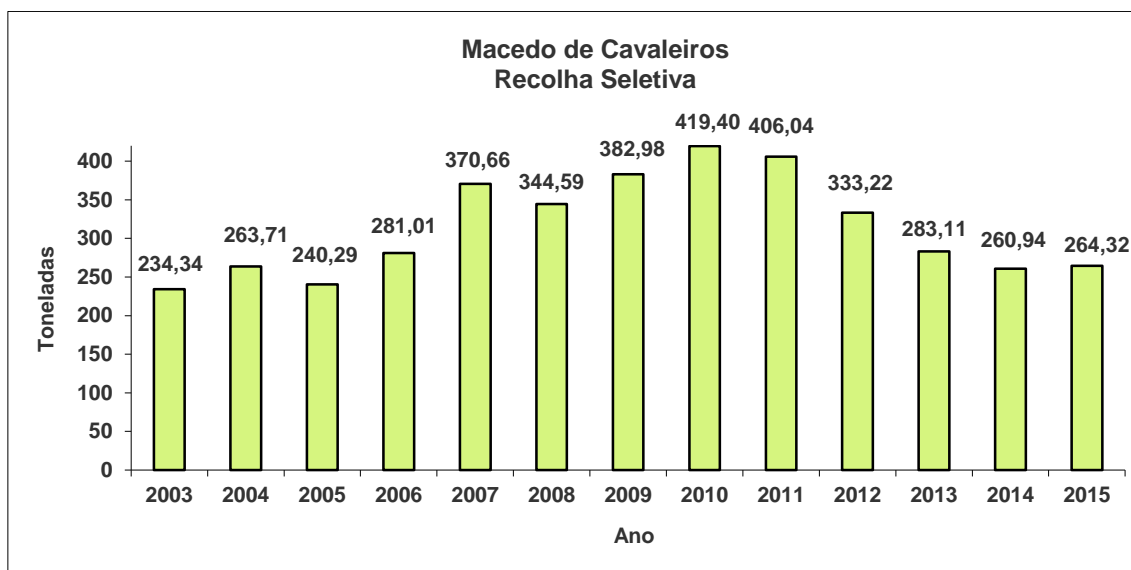


Figura 4

Apresentamos os dados do Município de Macedo de Cavaleiros, desde o ano de 2003.

Em 2003

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2003		5.481,85			
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA		17.432			
RECOLHA SELETIVA (TON)		234,34			
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO		4,27%			
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS		100%			
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PILHAS	PLÁSTICO	MONSTROS
	78,76 TON	101,88 TON	0,18 TON	27,52 TON	26 TON

Em 2004

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2004	5.492,35
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA	17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)	263,71

PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO					4,80%
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS					100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PILHAS	PLÁSTICO	MONSTROS
	89,54 TON	91,98 TON	-	41,90 TON	40,29 TON

Em 2005

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2005					5.447,79
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA					17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)					240,29
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO					4,41%
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS					100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	MADEIRA	PLÁSTICO	MONSTROS
	100,75 TON	59,64 TON	7,34 TON	46,43 TON	46,43 TON

Em 2006

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2006						5.651,05
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA						17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)						280,20
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO						4,96 %
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS						100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	MADEIRA	PLÁSTICO	MONSTROS	
	103,4 TON	79,1 TON	17,2 TON	31,3 TON	49,2 TON	

Em 2007

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2007							5.727,90
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA							17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)							370,7
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO							6,47%
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS							100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	MADEIRA	PLÁSTICO	Baterias	MONSTROS	
	150,2 TON	88,1 TON	25 TON	59,7 TON	1,4 TON	46,3 TON	

Em 2008

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2008						5.670,87
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA						17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)						344,59
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO						6,07
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS						100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	MADEIRA	PLÁSTICO	Pilhas	MONSTROS
	128,82 TON	95,02 TON	16,76 TON	64,59 TON	0,14 TON	39,26 TON

Em 2009

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2009							5.608,02
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA							17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)							383,22
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO							6,83
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS							100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	MADEIRA	PLÁSTICO	PILHAS	METAL/MONSTROS	REEE
	133,89 TON	116 TON	18,92 TON	67,61 TON	0,20 TON	25,68 TON	20,92 TON



Em 2010

QUANTIDADES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS RECOLHIDOS, EM TONELADAS 2010							5.711,94
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA SERVIDA							17.432
RECOLHA SELETIVA (TON)							418,98
PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO							7,34%
POPULAÇÃO SERVIDA COM RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS							100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PLÁSTICO	MADEIRA	REEE	METAL	
	143,00 TON	122,20 TON	75,70 TON	28,94 TON	34,80 TON	14,34 TON	

Em 2011

Quantidades de resíduos sólidos urbanos recolhidos, em toneladas 2011								5.653,31
População residente na área servida								15776 *
Recolha Seletiva (ton)								405,49
Percentagem de recuperação								7,17%
População servida com coleta de resíduos sólidos urbanos								100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PLÁSTICO	MADEIRA	REEE	ÓLEO ALIMENTAR USADO	PILHAS	METAL
	139,81 TON	114,14 TON	82,7 TON	28,94 TON	31,72 TON	0,2 TON	0,272 TON	7,7 TON

*Dados provisórios, Censos 2011.

Em 2012

Quantidades de resíduos sólidos urbanos recolhidos, em toneladas 2012									5.363,31
População residente na área servida									15776 *
Recolha Seletiva (ton)									332,95
Percentagem de recuperação									5,9%
População servida com recolha de resíduos sólidos urbanos									100%
NA ORIGEM	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PLÁSTICO	MADEIRA	REEE	ÓLEO ALIMENTAR USADO	ÓLEOS MINERAIS	PILHAS	METAL
(RECOLHA SELETIVA)	112,05	88,15	72,73	23,34	26,20	0,02	0,18	0,18	10,12
	TON	TON	TON	TON	TON	TON	Ton	TON	TON

*Dados definitivos, Censos 2011.

Em 2013

Quantidades de resíduos sólidos urbanos recolhidos, em toneladas 2013									5.244,65
População residente na área servida									15776 *
Recolha Seletiva (ton)									312,63
Percentagem de recuperação									6%
População servida com recolha de resíduos sólidos urbanos									100%
NA ORIGEM	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PLÁSTICO	MADEIRA	REEE	ÓLEO ALIMENTAR USADO	ÓLEOS MINERAIS	PILHAS	METAL
(RECOLHA SELETIVA)	84,59	94,45	53,56	14,96	53,18	0,77	0,4	0,22	10,50
	TON	TON	TON	TON	TON	TON	Ton	TON	TON

Em 2014

Quantidades de resíduos sólidos urbanos recolhidos, em toneladas 2014		5.481,69
População residente na área servida		15.776,00

Recolha Seletiva (ton)									260,9
Percentagem de recuperação									5
População servida com recolha de resíduos sólidos urbanos									100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PLÁSTICO	MADEIRA	REEE	ÓLEO ALIMENTAR USADO	ÓLEOS MINERAIS	PILHAS	METAL
	72,71	96,84	41,51	18,88	18,38	0,72	0	0,15	11,74
	TON	TON	TON	TON	TON	TON	Ton	TON	TON

Em 2015

Quantidades de resíduos sólidos urbanos recolhidos, em toneladas 2015									5.492,11
População residente na área servida									15.776,00
Recolha Seletiva (Ton)									264,3
Percentagem de recuperação (%)									5
População servida com recolha de resíduos sólidos urbanos									100%
NA ORIGEM (RECOLHA SELETIVA)	PAPEL E CARTÃO	VIDRO	PLÁSTICO	MADEIRA	REEE	ÓLEO ALIMENTAR USADO	ÓLEOS MINERAIS	PILHAS	METAL
	76,52	95,36	42,32	20,82	16,42	1,04	0,26	0,01	11,56
	TON	TON	TON	TON	TON	TON	Ton	TON	TON

Em 2015, foi possível recuperar cerca de 7.480 toneladas de materiais recicláveis através da Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico.

Resíduo	Quantidade Enviadas SPV (ton.)
Cartão	717,092
Cartão R Org	2874
Plásticos	3400,5
Aço	448,98
Alumínio	40,26

4.3. Gestão de Veículos em Fim de Vida (VFV)

Pretendendo cooperar com as Câmaras Municipais na resolução do problema da gestão dos veículos em fim de vida (VFV), a Resíduos do Nordeste celebrou com a **VALORCAR – Sociedade de Gestão de Veículos em Fim de Vida, Lda.** um Protocolo para o Transporte e Tratamento de VFV provenientes do Sistema Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do Nordeste Transmontano.

4.4. Pilhas

No sentido de promover a recolha seletiva de pilhas e acumuladores usados a Resíduos do Nordeste celebrou, em 23 de Junho de 2004, um contrato com a Ecopilhas – Sociedade Gestora de Resíduos de Pilhas e Acumuladores, Lda.

A celebração deste contrato obriga a Resíduos do Nordeste à recolha dos resíduos de pilhas e acumuladores usados na sua área de abrangência, que integra os Concelhos de Alfândega da Fé, Bragança, Carrazeda de Ansiães, Freixo de Espada à Cinta, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mirandela, Mogadouro, Torre de Moncorvo, Vila Flor, Vila Nova de Foz Côa, Vimioso e Vinhais.

Para esse efeito, a Resíduos do Nordeste instalou, em diversas entidades dos treze Municípios, recipientes para recolha de pilhas, mais conhecidos por “Pilhões”, onde a população pode depositar estes resíduos.

Depois de recolhidos, os resíduos de pilhas e acumuladores usados são entregues pela Resíduos do Nordeste, EIM à Ecopilhas, para posterior reciclagem.

A reciclagem tem essencialmente duas vantagens:

- Ajuda a diminuir substancialmente a deposição descontrolada de pilhas e acumuladores usados em locais impróprios, prevenindo a poluição que daí advém;
- Permite recuperar materiais que serão usados no fabrico de novos produtos.

Este contrato visa essencialmente alertar e sensibilizar a população para o problema dos resíduos tóxicos, oferecendo ao mesmo tempo condições para a sua recolha seletiva.

Paralelamente, a Resíduos do Nordeste promove, todos os anos, um concurso de Recolha Seletiva de Pilhas nas Escolas, com o mesmo objetivo.

4.5. Óleos Alimentares Usados

A produção estimada de óleos alimentares usados (OAU) em Portugal é da ordem de 43.000t a 65.000t por ano, das quais cerca de 62% provêm do setor doméstico, 37% da hotelaria e uma fração residual na indústria alimentar.

A eliminação destes resíduos através dos coletores urbanos dificulta e onera os sistemas de gestão de águas residuais, com repercussões negativas ao nível das tarifas do saneamento, e comporta um risco associado de contaminação dos solos e das águas subterrâneas e superficiais.

Nos termos do n.º 1, do n.º 2 e do n.º 7 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 267/2009, de 29 de setembro, os municípios são responsáveis pela recolha dos OAU, no caso de se tratar de resíduos urbanos cuja produção diária não exceda 1100 Litros por produtor, podendo, em alternativa à constituição da rede de recolha seletiva municipal, constituir redes de recolha seletiva supramunicipal, entendendo-se como tal as que abrangem mais de um município.

Com esta delegação, a Resíduos do Nordeste apresentou uma candidatura à Agência Portuguesa do Ambiente, denominada "Recolha e Valorização de Óleos Alimentares Usados", aprovada em março de 2011, com um valor de investimento elegível de 222.595,90€, sendo participado em 75% pela Agência Portuguesa do Ambiente, ou seja um valor de 166.946,93€.

O projeto "Recolha e Valorização de Óleos Alimentares Usados" assenta na concretização de uma estratégia eficaz de gestão de resíduos, associada ao cumprimento das metas nacionais, através de ações de informação/sensibilização da população; colocação de oleões em todos concelhos; criação de uma rede de recolha e transformação dos OAU em biodiesel.

Atualmente já foram colocados os oleões no município de Macedo de Cavaleiros. Este projeto está disponível em <http://www.residuosdonordeste.pt/OleosAlimentaresUsados/>.

Paralelamente, a Resíduos do Nordeste promoveu até 2014, um concurso de Recolha de Óleos Alimentares Usados nas Escolas, com o mesmo objetivo. Em 2015, esta ação será integrada no Concurso “Gestão Ambiental na Escola”.

O Ecocentro está equipado com um contentor (1.000 litros) para a recolha de óleos alimentares usados, evitando a sua descarga na rede de esgotos.

A recolha e valorização do OAU constituem um exemplo de boas práticas de gestão de óleos alimentares usados.



4.6. Resíduos de Embalagens de Medicamentos

É uma realidade e um grave problema ambiental a deposição inadequada de resíduos de embalagens de medicamentos, além da perigosidade que representa para a saúde pública.

Com os objetivos de dar um encaminhamento adequado aos resíduos e embalagens de medicamentos prevenindo a sua descarga no meio ambiente ou nos contentores de recolha de resíduos sólidos urbanos, contribuindo para uma melhor qualidade ambiental da Região do Nordeste Transmontano, a Resíduos do Nordeste, EIM, celebrou um protocolo de colaboração com a VALORMED – Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens e Medicamentos, entidade sem fins lucrativos, devidamente licenciada.

O protocolo diz respeito à colaboração das Partes para o desenvolvimento de ações de sensibilização ambiental dentro do seu âmbito de atuação.

Foram colocados em todos os contentores de recolha indiferenciada, autocolantes, com a mensagem “**Embalagens de medicamentos fora de uso, Aqui não, Na Farmácia Sim**”, de modo a sensibilizar as pessoas para o correto encaminhamento deste tipo de resíduos.

4.6. Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos

Com o objetivo de dar um encaminhamento adequado aos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE's) e cumprir o Decreto – Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro, veio regular a gestão deste tipo de resíduos, a Resíduos do Nordeste, EIM, celebrou, em 2008 um contrato com a AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos, estando disponível um contentor adequado nos ecocentros para este tipo de resíduos.

5. SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

Proteger o ambiente não é uma tarefa que cabe apenas ao Município de Macedo de Cavaleiros ou à Resíduos do Nordeste. Para isso, é necessária a cooperação e parceria entre toda a sociedade, na qual o cidadão tem um papel determinante.

As questões ambientais são um bom exemplo – talvez o melhor exemplo – de que é necessário agir em colaboração.

Para estimular essa participação temos desenvolvido ações de sensibilização ambiental.

AÇÕES DESENVOLVIDAS, NO ÂMBITO DO PLANO DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DE 2015

	Ação	População
todo o ano	Spot Rádio Cadeia CIR	--
19-mar	Visita de estudo PANT. Alunos do colégio de Chacim, Macedo de Cavaleiros- 2 e 3.º ciclo	39
3-jun	Curso de Compostagem Doméstica, no PANT.	12

7.1. ROADSHOW DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

Objetivos:

Criar estratégias e instrumentos que melhorem o acesso à informação em matéria de ambiente, abordando temas específicos, nomeadamente: resíduos, energia, água, ruído e poluição atmosférica.



No âmbito do Programa Operacional da Região Norte, a Resíduos do Nordeste, apresentou uma candidatura às Ações de Valorização e Qualificação Ambiental, Projetos Imateriais, denominada “Roadshow de Sensibilização Ambiental”.

A Resíduos do Nordeste pretende, com esta ação, realizar, pelos 13 Concelhos uma ação móvel para divulgação e comunicação de boas práticas ambientais.

Público-alvo

Todas as faixas etárias com destaque para a população escolar.

Resumo da ação: O Roadshow esteve presente, na celebração do dia da criança no Parque Dr. José Gama, Mirandela e no 497º Aniversário da Santa Casa Misericórdia de Bragança. Foram registados **228** visitantes.

Devido à necessidade de manutenção dos equipamentos, bem como à atualização dos conteúdos dos programas instalados, o Roadshow, em 2015, foi inviabilizada a presença em mais locais.

7.2. CONCURSO “GESTÃO AMBIENTAL NA ESCOLA”

O Concurso “Gestão Ambiental na Escola” destinou-se a reconhecer e distinguir o contributo da comunidade Escolar na gestão ambiental da Escola, e ainda a participação em projetos de índole ambiental promovidos quer por entidades públicas ou privadas, bem como, trabalhos e iniciativas das próprias escolas.

No âmbito da gestão de resíduos importa referir que as atividades devem seguir a ordem de prioridades da hierarquia de gestão de resíduos.



Este concurso teve como objetivos:

- Integrar os concursos de sensibilização já existentes numa única ação;
- Facilitar a comunicação entre as Escolas e a Resíduos do Nordeste, EIM, S.A. (adiante designada por Resíduos do Nordeste);
- Dar continuidade à gestão ambiental já implementada nas Escolas que participam no Plano de Sensibilização Ambiental;
- Prevenir a produção de resíduos urbanos, através ações de redução e reutilização;
- Promover a gestão de resíduos urbanos, e dos fluxos pilhas e óleos alimentares usados (OAU) produzidos nas Escolas;
- Desenvolver ações de promoção da compostagem doméstica;
- Produzir composto de qualidade para os jardins e hortas das Escolas;
- Consciencializar os jovens para a importância da recolha seletiva de resíduos;
- Apoiar no desenvolvimento e implementação de medidas de racionalização de recursos (eletricidade, água, combustível) na Escola;

- Sensibilizar os alunos, professores, funcionários e encarregados de educação para a importância das boas práticas ambientais nas escolas;
- Encorajar ações e reconhecer o trabalho desenvolvido pelas escolas na melhoria do seu desempenho ambiental e sensibilização da comunidade.

O Concurso decorreu entre o dia 01 de fevereiro de 2015 e 30 de junho de 2015.

A atividade foi divulgada nos agrupamentos/Escolas dos 13 concelhos da área de intervenção da Resíduos do Nordeste.

Após receção das inscrições foi disponibilizado todo o apoio técnico e os equipamentos necessários para a implementação da ação.

As ações implementadas pelas Escolas foram avaliadas de acordo com os critérios constantes no Regulamento do presente Concurso.

Foram ministradas várias sessões de esclarecimento, solicitadas pelas Escolas. Realizou-se a segunda edição Curso Compostagem Doméstica, dirigido à comunidade escolar e população geral

O concurso foi dirigido a todas as Escolas da área geográfica de atuação da Resíduos do Nordeste.

AVALIAÇÃO E SELEÇÃO

A avaliação deste concurso foi feita pela Resíduos do Nordeste, e com a colaboração da Comissão Escolar de cada Escola, de forma a poder observar e avaliar as ações desenvolvidas.

A atribuição dos prémios decorreu conforme o definido no Regulamento do Concurso. A avaliação foi efetuada de acordo com a média das pontuações obtidas para cada atividade.

A cada escola vencedora foi concedido um diploma que simboliza o apreço da Resíduos do Nordeste, e distinguem o mérito de cada escola.

Os prémios distribuídos foram os seguintes:

1º Prémio – 5 bicicletas – Escola Básica de 1.º Ciclo/Jardim de Infância de Izeda.

2º Prémio – 4 bicicletas - Jardim de Infância de Sendim.

3º Prémio – 3 bicicletas - Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental (APPACDM), Mirandela.

4º Prémio – 50 PEN USB modelo SLAP + 50 lanternas com dínamo - Nuclisol jean Piaget, Mirandela.

5º Prémio – 50 PEN USB modelo SLAP - Escola Básica 1.º Ciclo Dr. Diogo Albino de Sá Vargas, Bragança.

6º Prémio – 50 lanternas com dínamo - Escola Básica e Secundária de Macedo de Cavaleiros.

7.3. RECUPERAÇÃO DE TONERS, TINTEIROS E TELEMÓVEIS - AMI E EMPTYMAN

Objetivos:

- A Fundação AMI iniciou um projeto de reciclagem de consumíveis informáticos – tinteiros e toners – e de telemóveis – avariados ou em desuso. Este projeto permite defender o ambiente – já que estes materiais contêm resíduos perigosos – ao mesmo tempo que é uma fonte de financiamento para os projetos humanitários e de ação social que a AMI desenvolve dentro e fora de Portugal.

Site: <http://www.ami.org.pt/>

- O *Emptyman* é um projeto que nasce com o apoio da Abraço que é uma organização não-governamental sem fins lucrativos de prestação de serviços na área da SIDA. Tem como finalidade contribuir para um ambiente melhor, propondo-se a recolher e reciclar os consumíveis usados de impressoras, quer a jacto de tinta ou lazer.

Site: <http://www.emptyman.pt/>

Ação:

- Distribuição de embalagens nas Câmaras Municipais.
- As entidades que colaborem com a AMI e a *Emptyman* não terão de suportar nenhum encargo.

Destinatários: Instituições Públicas.

7.4. AÇÃO “RÁDIO” PROGRAMA / SPOT

Na sequência das ações dos anos anteriores, a Resíduos do Nordeste tem dado continuidade, com atualização, aos *spots* de rádio, sobre recolha seletiva e recolha indiferenciada nas rádios locais e regionais (Cadeia CIR).

Objetivos:

- Dar a conhecer à população em geral a existência de ecopontos e ecocentros e, caso já tenham conhecimento, promover a sua correta utilização;
- Sensibilizar para a separação seletiva na fonte;
- Inculcar conceitos de Compostagem.

Ação:

- Passar, durante um ano, dois spots na rádio (duas vezes por dia), que versam sobre as boas práticas na recolha seletiva, recolha indiferenciada, compostagem e outros temas relevantes;
- Divulgar os métodos apropriados de deposição dos resíduos.

A difusão do *spot* através da CIR – Cadeia de Informação Regional garante a abrangência de toda a população do Sistema.

Destinatários: População em geral.

7.5. AÇÃO “PENSE VERDE” – RESÍDUOS E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Objetivos:

Esta campanha de comunicação pretende contribuir para o aumento da participação da população no processo de reciclagem, com especial enfoque nas embalagens de vidro e, por outro lado, tem uma forte componente social contribuindo para a concretização das medidas de carácter social e surge no sentido de:

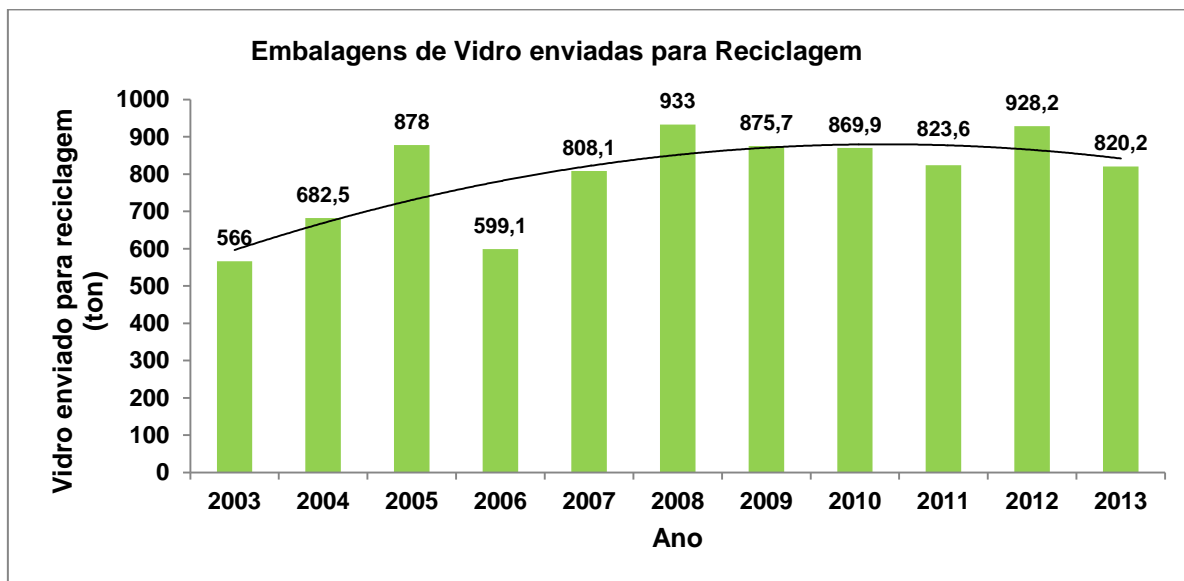
- Aumentar as retomas de vidro na área de intervenção da Resíduos do Nordeste;
- Ser uma causa transversal à sociedade;
- Aliar a reciclagem ao apoio social.



Fatores que justificam esta ação:

O desempenho de Portugal face às metas de reciclagem definidas pela União Europeia tem vindo a crescer significativamente.

Desde 2010, a Resíduos do Nordeste tem tido um decréscimo significativo das quantidades retomadas provenientes da recolha seletiva, tendo atingido em 2013, um total de **820,2** toneladas (de todos os materiais retomados).



Esta ação está pendente de valores a confirmar, de 2015.

Apesar da produção de resíduos ter diminuído, consequência da conjuntura económica atual, a quantidade de vidro tem diminuído ligeiramente.

É de realçar a necessidade de crescimento global nas retomas de vidro que deverão merecer especial preocupação nas ações a desenvolver ao longo do ano..

Assim, no que toca às embalagens de vidro, ainda estamos muito abaixo dos valores esperados. Para reverter este quadro, a Resíduos do Nordeste deve apelar a todos os produtores e consumidores para colaborar na campanha: “Pense Verde – Resíduos e Responsabilidade Social”.

Por cada tonelada de vidro entregue para reciclagem, em 2015, a Resíduos do Nordeste vai contribuir com 1€ por tonelada para uma Instituição de Solidariedade Social.

Ação:

- Definir, à posteriori, uma Instituição de Solidariedade Social da área de intervenção da Resíduos do Nordeste, para atribuição do prémio;
Os critérios de seleção serão devidamente apresentados e validados pelo Conselho de Administração;
- Contribuir com 1€ por tonelada apenas com base nas retomas efetuadas na sua área de intervenção;
- Divulgação via posters a afixar em Instituições Públicas e Privadas, via e-mail e outras formas que sejam consideradas adequadas.

Destinatários: População em geral.

7.6. AÇÃO “PUBLICIDADE AQUI NÃO”

Se o consumidor não tem interesse em receber publicidade não endereçada, pode afixar na sua caixa de correio, de forma visível, um dístico apropriado, contendo uma mensagem clara e inequívoca nesse sentido. A Direção-Geral do Consumidor produziu um autocolante para o efeito que pode ser importado.



Objetivos:

- Incorporar nas atitudes do quotidiano, hábitos de consumo responsável e desmaterialização.
- Contribuir para a prevenção da produção de resíduos urbanos, através da regulação sobre publicidade não desejada e imprensa gratuita.

Ação:

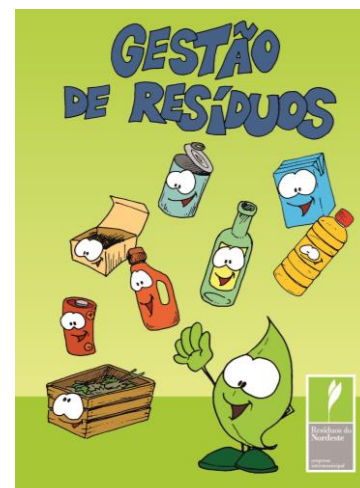
- Distribuição via CTT do autocolante “Publicidade Aqui Não”, disponibilizado pelo Instituto do Consumidor a todos os municípios da área de intervenção da Resíduos do Nordeste;
- Sensibilização, dos responsáveis cadeias de hipermercado locais, a nível local, para a diminuição da distribuição de folhetos publicitários.

Destinatários: População em geral.

9.7. LIVRO TRATAMENTO DE RESÍDUOS.

Objetivos:

- Reformular o livro “Tratamento de Resíduos”, no sentido de incluir o modelo atual de gestão da Resíduos do Nordeste.
- Dar a conhecer o “percurso” dos resíduos urbanos;
- Sensibilizar a população para prevenção e separação de resíduos na fonte;



Ação:

- Foram reformulados os conteúdos e do *design* gráfico do livro, bem como o título do livro, para “Gestão de Resíduos”;
- Impressão do livro para entrega nas visitas de estudo às instalações de tratamento, valorização e eliminação de resíduos;
- Divulgação do livro nas redes sociais.

Destinatários: Escolas e População Geral.

7.8. AÇÃO “RESÍDUOS TÊXTEIS”

Fatores que justificam a ação:

A caracterização de resíduos é uma obrigação legal perante a Portaria n.º 851/2009, de 7 de agosto, que nos permite saber a composição média dos resíduos urbanos produzidos e tratados nos 13 concelhos do Sistema da Resíduos do Nordeste.

De acordo com a caracterização de resíduos dos últimos 4 anos, tem-se verificado um aumento significativo da % de resíduos têxteis:



Ano	% Resíduos têxteis
2011	5,25
2012	11,32
2013	13,72
2014	17,09
2015	12,75

Os resíduos têxteis dificultam o tratamento dos restantes resíduos e como não são facilmente recicláveis, têm como destino atual o aterro sanitário. Acresce a este problema o volume que estes resíduos vão ocupar no aterro, diminuindo assim a sua vida útil.

A doação não é uma ideia nova. As pessoas e as organizações sempre doaram bens que já não são necessários. O que é novo é a crescente consciência de que um resíduo pode ser um recurso.

O que é resíduo para uma pessoa pode ser o tesouro de outra. Em vez de deitar fora roupa que já não utiliza, tente vender ou doá-la. Não vai reduzir só o desperdício como também está a ajudar os outros.

As igrejas, os centros comunitários, as escolas e organizações sem fins lucrativos podem aceitar uma variedade de itens doados.

Desta forma, os têxteis produzidos nas nossas habitações e que ainda se encontram em bom estado como é o caso de roupa, embalagens de tecido, tapetes, entre outros, podem ser reutilizados através da doação, entre outras possíveis utilizações, prevenindo assim que materiais úteis se transformem em resíduos.

Nota: Os têxteis sanitários estão excluídos desta ação.

Objetivos:

- Diminuir a produção de resíduos têxteis que têm como destino final o aterro sanitário;
- Fomentar em contexto familiar e escolar, a reutilização de roupas e outros têxteis em estado aceitável;
- Diminuir os custos associados ao tratamento e eliminação de resíduos não recicláveis;

Ação:

- Divulgar os pontos de recolha de roupa usada (exemplo: Cruz Vermelha);
- Sensibilizar para a reutilização de tecidos usados;
- Desenvolver uma campanha de informação e sensibilização sobre as alternativas existentes à deposição no contentor de resíduos.

Destinatários: População Geral.

7.9. KIT ESCOLAS

O *kit* Escolas é constituído pelo kit para o professor e para o aluno:

Kit Professor

Consiste numa Maleta constituída pelos seguintes materiais:

- 7 Amostras de material reciclado;
- Pen com filme animado e apresentação.



A *pen* contém um guião Filme, que tem como objetivo explicar o contexto atual de separação de resíduos para que mais facilmente se perceba a necessidade de mudança e consciencializar o aluno de que ele faz parte da solução para o problema. O filme a desenvolver deve ter uma duração cerca de 2 minutos. Pretende-se apelar à ação, mostrando a importância do papel de cada um e responsabilizando a criança pelas suas próprias ações.

Kit Aluno

Consiste num *ecobag* contendo um crachá.

Ação:

A produção e o envio são da Responsabilidade da Sociedade Ponto Verde.

A implementação é da Responsabilidade da Resíduos do Nordeste.

Os kits foram entregues aos professores e alunos do ensino básico, mais concretamente ao 2.º do ciclo.

Destinatários: Escolas.

7. DEMONSTRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

7.1. Certificação

Em 2008 a Resíduos do Nordeste, EIM, implementou, o Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança, Saúde e Higiene no Trabalho.

Este projeto encontra-se implementado mas nunca é um processo acabado, e abrange o desenvolvimento dos 3 sistemas, estruturados em paralelo, de modo a integrar as atividades da empresa.

Após a realização da Auditoria de Renovação da Certificação, em 16 e 17 de março de 2015, para a avaliação do Sistema Integrado da Resíduos do Nordeste, EIM, de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2012 e OHSAS 18001:2007, no âmbito “Gestão de Contratos de Prestação de Serviços relativos ao Tratamento e Eliminação de Resíduos não Perigosos, aos Serviços de Recolha Seletiva e Recolha indiferenciada de resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana, dos Municípios que integram as Associações de Municípios da Terra Quente Transmontana, da Terra Fria do Nordeste Transmontano e do



Douro Superior”, confirmou-se a **Manutenção da Certificação da Resíduos do Nordeste, EIM.**

É ainda de realçar que, neste contexto de constrangimentos económicos, se torna difícil a manutenção da renovação do Sistema Integrado, pelo qual se valoriza mais ainda a concretização deste objetivo.

Esta medida tem também como objetivo estimular os operadores privados para a implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Higiene e Segurança, com tradução na melhoria da qualidade dos serviços prestados.

7.2. Licenciamentos do ecocentro de Macedo de Cavaleiros

A Resíduos do Nordeste, EIM, obteve o licenciamento, de acordo com o disposto no n.º 1, do artigo 27º, do Anexo II do Decreto-Lei nº 73/2008, de 17 de junho, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 178/2008, de 5 de setembro, do Ecocentro de Macedo de Cavaleiros, com o Alvará de Licença n.º 65/2013/CCDR-N, renovação do Alvará de Licença n.º 100/2007.