

✱ VS

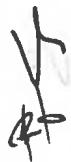
Plano de Ação

Período 2015-2020

Estrada das Alcáçovas
7000 Évora

t. +351 266 748 123
f. +351 266 748 125

geral@gesamb.pt
www.gesamb.pt



Índice

1. Introdução e enquadramento histórico	2
1.1. Missão, Visão e Valores	2
1.2. Política Integrada – Qualidade e Ambiente	3
1.3. Organograma	4
1.4. Enquadramento histórico	4
2. O Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU)	5
2.1. Caracterização geral	5
2.2. Caracterização do modelo técnico atual	7
2.2.1. Recolha	7
2.2.1.1. Recolha Indiferenciada	7
2.2.1.2. Recolha Seletiva	8
2.2.2. Tratamento	9
2.2.2.1. Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (UTMB)	9
2.2.3. Destino final	10
2.2.3.1. Triagem e Valorização	10
2.2.3.2. Eliminação em Aterro Sanitário	11
2.2.4. Tratamento de efluentes	11
2.2.4.1. Biogás	11
2.2.4.2. Tratamento de lixiviados	11
3. Pontos fortes e fracos do modelo instalado	12
4. Objetivos e metas nacionais	12
4.1. Prevenção de resíduos	12
4.2. Preparação para reutilização e reciclagem	13
4.3. Retomas de recolha seletiva	13
4.4. Redução da deposição de RUB em aterro	14
4.5. Posicionamento atual e futuro da GESAMB	14
5. Medidas e Calendarização	15
6. Investimentos	25
7. Conclusões	25
Anexo I- Cronograma geral e ações	26
Anexo II. Tabelas de dados	27
Anexo III. Fluxograma	28
Anexo IV. Configuração do sistema	29

1. Introdução e enquadramento histórico

A GESAMB, constituída a 25 de julho de 2003, é uma empresa intermunicipal de capitais maioritariamente públicos participada em:

- o 600.000 Euros, pela CIMAC - Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central, adiante designada CIMAC, integralmente realizado.
- o 400.000 Euros, pela LENA AMBIENTE – Gestão de Resíduos, S. A. integralmente realizado

A GESAMB, com sede na Estrada Nacional n.º 380 (Évora - Alcáçovas), ao quilómetro 89,9, em Évora, é a empresa responsável pela gestão e exploração do Sistema Intermunicipal de Valorização de Resíduos Urbanos do Distrito de Évora (SGRU), que integra os municípios de Alandroal, Arraiolos, Borba, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas e Vila Viçosa.

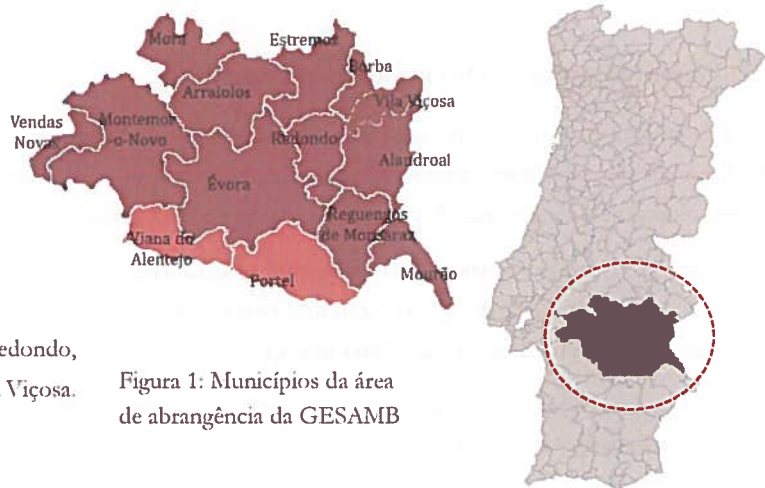


Figura 1: Municípios da área de abrangência da GESAMB

O SGRU é um sistema integrado de resíduos urbanos que se traduz pelo conjunto de operações de acondicionamento e transporte dos resíduos e pelas soluções de tratamento, valorização e/ou destino final, que responde aos objetivos gerais e sectoriais dos interesses de uma região e das prioridades da política nacional e comunitária nesta matéria.

1.1. Missão, Visão e Valores

MISSÃO

Assegurar a gestão integrada do Sistema Intermunicipal de Valorização de Resíduos Urbanos do Distrito de Évora, utilizando as técnicas mais seguras e ambientalmente adequadas, tendo sempre em consideração os princípios da sustentabilidade e aplicação da legislação e recomendações nacionais e internacionais em vigor para o setor dos resíduos.

VISÃO

Ser reconhecida como uma organização de referência pela ecoeficiência do seu desempenho e promoção da sustentabilidade ambiental e social.

VALORES

15
A

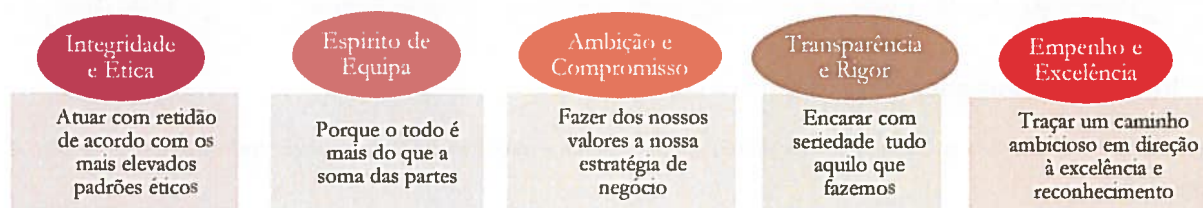


Figura 2: Valores da GESAMB

1.2. Política Integrada – Qualidade e Ambiente

A GESAMB tem como missão assegurar a gestão e exploração do Sistema Intermunicipal de Valorização Resíduos Urbanos do Distrito de Évora, de forma a garantir a recolha, o tratamento e o destino final dos resíduos, integrando como utilizadores as entidades oficiais e a comunidade local, tendo sempre em consideração os princípios da sustentabilidade.

Consciente das suas responsabilidades, em matéria de qualidade e ambiente, a bem dos seus clientes, colaboradores, visitantes e meio envolvente, a GESAMB de uma forma integrada compromete-se a desenvolver as suas atividades, produtos e serviços de acordo com o cumprimento dos seguintes princípios:

- Cumprir a legislação, regulamentação nacional e comunitária aplicável e outros requisitos do sistema de gestão e que a organização subscreva;
- Garantir, numa perspetiva contínua, a prevenção da poluição, a qualidade dos serviços prestados, a preservação dos recursos naturais de todos os colaboradores e comunidade envolvente;
- Promover a melhoria contínua do seu desempenho, identificando e avaliando os impactos ambientais associados às suas atividades de maneira a agir para a prevenção e redução desses mesmos riscos e impactos;
- Prevenir a ocorrência de acidentes e melhorar continuamente as condições de trabalho dos seus colaboradores;
- Satisfazer as necessidades e expectativas dos seus clientes, melhorando continuamente os seus produtos e a qualidade dos serviços prestados;
- Estimular o desempenho dos seus fornecedores procurando relações de confiança a longo prazo;
- Adotar as melhores práticas de gestão de resíduos, com o objetivo de, prevenir a produção, maximizar a reciclagem e minimizar a sua deposição em Aterro;
- Incentivar a comunicação com a comunidade local e com as autoridades oficiais, e sensibilizar as populações locais, no que respeita aos aspetos ambientais;
- Apostar na formação contínua dos colaboradores, adequada para o desempenho das suas funções, com o objetivo de aumentar os seus conhecimentos e desenvolver as suas competências.

A presente política assegura que esta será implementada e entendida por todos os colaboradores e estará disponível a todas as partes interessadas no sentido de se alcançar um processo de melhoria contínua que a todos beneficie. Também será revista periodicamente de modo a garantir a sua adequabilidade.

1.3. Organograma



Figura 3: Organograma da GESAMB

1.4. Enquadramento histórico

2014

Receção provisória da Unidade de Tratamento mecânico e Biológico de Évora (TMB). Concurso público internacional para a construção da linha de produção de CDR e infraestruturas complementares ao TMB.

2013

Arranque do período de ensaios da Unidade de Tratamento Mecânico e biológico de Évora.

2012

Construção do TMB. Construção da nova célula de Resíduos Urbanos (RU). Construção da Unidade de Valorização de Resíduos de Construção e Demolição (RCD).

2011

Reforço de equipamentos de Recolha Seletiva. Arranque da obra do TMB.

2010

Construção da fitodepuradora com vista à afinação do permeado resultante da ETAL. Início da gestão dos Óleos Alimentares Usados (OAU). Lançamento do concurso de construção civil do TMB.

2009

Estabelecimento da parceria entre a GESAMB, RESIALENTEJO e AMCAL para cumprimento dos objetivos do PERSU II. Lançamento do concurso para o fornecimento do equipamento do TMB.

2008

Início do processo de selagem parcial do aterro. Elaboração do Plano de ação.

2007

Licenciamento dos Ecocentros e das Estações de Transferência.

2006

Início de exploração do 1º Ecocentro - Vendas Novas (Setembro)

2005

Execução dos projetos dos ecocentros (1º Semestre)
Início da construção dos ecocentros (Setembro)

2004

Entrada em funcionamento da GESAMB. Início de exploração do Centro de Triagem. Finalização da colocação dos ecopontos.



2. O Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU)

O SGRU é dotado de um conjunto de infraestruturas que visa a operacionalização da sua atividade, conforme o descrito nos pontos seguintes.

A Figura 4 representa de forma sucinta a integração das diversas infraestruturas que compõem o SGRU da GESAMB cujas características se encontram identificadas no Anexo IV.

Figura 4: Infraestruturas que compõem o SGRU da GESAMB



2.1. Caracterização geral

O SGRU da GESAMB abrange uma área de 6400 Km² e uma população residente de 154.555 hab (*dados do INE, Censos definitivos de 2011*). A área de intervenção, predominantemente rural, caracteriza-se por apresentar uma densidade populacional reduzida (24 hab/Km²). Em 2014 a GESAMB rececionou 80.968 Ton. de resíduos das quais 69.194 Ton. resultaram da recolha indiferenciada dos municípios o que equivale a uma capitação de 448 Kg/hab.ano.

A delegação da gestão do sistema intermunicipal de valorização e tratamento de resíduos urbanos produzidos nos Municípios de Alandroal, Arraiolos, Borba, Estremoz, Évora, Mora, Montemor-o-Novo, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas e Vila Viçosa é realizada através de um contrato de gestão delegada outorgado entre a CIMAC e a GESAMB, nos termos do qual se dá cumprimento ao disposto no Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto.

O SGRU compreende a receção, em quatro **Estações de Transferência**, dos RU provenientes da recolha indiferenciada pelos municípios, e o transporte até à sede localizada em Évora, assegurado por viaturas com piso móvel. Em alternativa às Estações de Transferência a fração indiferenciada de RU pode ser entregue diretamente na sede da GESAMB, como acontece com o Município de Évora. A fração indiferenciada de RU rececionada na sede da GESAMB é encaminhada para a Unidade de Tratamento mecânico e Biológico (UTMB) onde é sujeita a um pré tratamento mecânico e posterior valorização orgânica por compostagem. Na fase de pré tratamento mecânico são recuperados os resíduos passíveis de valorização para reciclagem. Os refugos e rejeitados da UTMB são encaminhados para eliminação no Aterro Intermunicipal, o qual é atualmente composto por cinco células estando contudo prevista a construção de uma sexta célula. Atualmente, encontra-se em fase de construção a linha de produção de Combustíveis Derivados de Resíduos (CDR) que será alimentada a partir dos refugos a UTMB.

Para além da gestão da fração indiferenciada de RU, o SGRU assegura a recolha seletiva multimaterial através dos **ecopontos** instalados na via pública. Esta recolha é assegurada por viaturas dotadas de autocompactadores para a recolha das frações de papel/cartão e plástico e metal e de contentores abertos de 30 m³ para a recolha de vidro. As recolhas estão organizadas por circuitos, conforme descrição no **Anexo IV**. Os resíduos provenientes da recolha



seletiva de ecopontos são entregues na sede da GESAMB e sujeitos a tratamento por via da triagem, com vista ao encaminhamento para reciclagem. Assim, a fração de Resíduos de Embalagens (RE) de plástico e metal é encaminhada para a UTMB que dispõe de uma linha de triagem automática de embalagens. A fração de papel/cartão é entregue na central de triagem manual onde é sujeita a separação e enfardada. A fração de RE de vidro é entregue na linha de triagem de vidro. Para além da recolha seletiva de ecopontos o SGRU dispõe de sete **ecocentros** dotados de postos para a receção de diversas frações provenientes de entregas de particulares e/ou municípios. A deposição nos ecocentros é efetuada a partir de plataforma sobrelevada que permite a descarga em contentores abertos por basculamento após pesagem. O transporte dos resíduos a partir dos ecocentros é igualmente assegurada pelo SGRU sendo os mesmos transportados para a sede da GESAMB e encaminhados para triagem e/ou armazenamento com vista ao seu encaminhamento para reciclagem.

Na sede da GESAMB existem oito alvéolos para armazenamento de fluxos específicos de resíduos designadamente:

- RE de madeira;
- Monstros ferrosos;
- Pneus;
- Plásticos agrícolas;

A fração de RCD rececionada nos ecocentros ou entregue na sede é sujeita a triagem na unidade de Valorização de RCD a qual é composta por um pavilhão coberto e impermeabilizado destinado à receção e acondicionamento de mistura de RCD e três alvéolos para o armazenamento das frações inertes.

O SGRU dispõe atualmente de uma rede de oleões instalados na via pública cuja recolha é assegurada por meios próprios, a par da recolha direta em grandes produtores através de barricas de 50 l disponibilizadas para o efeito. O OAU recolhido é entregue na sede e sujeito a um processo de triagem sendo acondicionado em unicubos de 1.000 l que seguem para valorização.

O modelo de governo adotado pela GESAMB é o dos Estatutos da sociedade e tem como enquadramento legal a Lei 50/2012 de 31 de agosto, subsidiariamente o Regime Jurídico do Setor Público Empresarial, aprovado pelo Decreto-Lei nº 133/2013, de 3 de outubro e o Estatuto do Gestor Público, aprovado pelo Decreto-lei nº71/2007, de 27 de março, alterado pela Lei 64 A/2008 de 31 de dezembro e alterado e republicado pelo Decreto-lei nº8/2012, de 18 de janeiro.



2.2. Caracterização do modelo técnico atual

Na Figura 5 apresenta-se o Fluxograma do sistema relativo aos quantitativos de 2014 que deram entrada nas infraestruturas do SGRU e a identificação dos fluxos existentes.

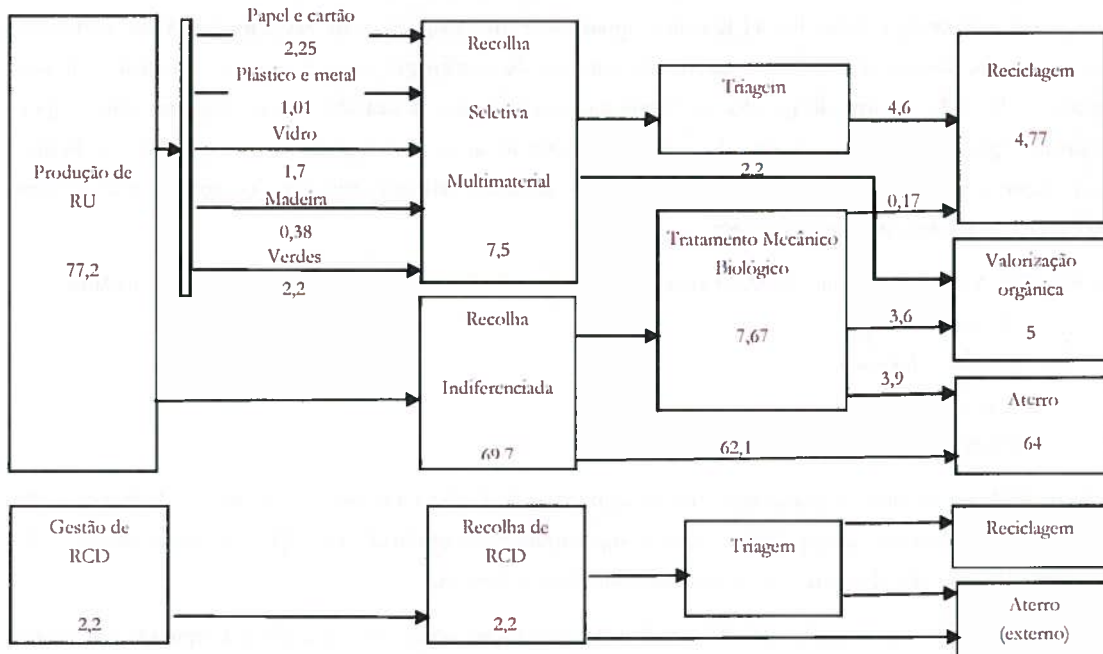


Figura 5: Fluxograma do sistema – dados de 2014 (valores em milhares de toneladas)

2.2.1. Recolha

2.2.1.1. Recolha Indiferenciada

A recolha da fração indiferenciada de RU é assegurada por cada um dos municípios aderentes do SGRU e entregue nas estações de transferência (localizadas em Borba, Reguengos de Monsaraz, Mora (Pavia) e Montemor-o-Novo) ou diretamente na unidade de tratamento mecânico e biológico, em Évora.

As Estações de Transferência constituem infraestruturas intermédias partilhadas que permitem aos municípios reduzir o número de quilómetros percorridos a fim de entregarem os resíduos pelo que cada estação foi dimensionada de acordo com o número de municípios utilizadores e quantidades de resíduos produzidos cujas características se encontram elencadas no Anexo IV:

- ET Borba: Alandroal, Borba, Estremoz, Redondo e Vila Viçosa;
- ET Reguengos de Monsaraz: Mourão e Reguengos de Monsaraz;
- ET Mora: Mora e Arraiolos;
- ET Montemor-o-Novo: Montemor-o-Novo e Vendas Novas.



Figura 6 - Estação de Transferência

Nestas instalações, a deposição dos RU é feita através do acesso a plataformas sobrelevadas dotadas de tremonhas de descarga nas quais as viaturas dos municípios descarregam os resíduos por basculamento para sistemas de piso móvel, com exceção da ET de Mora em que a deposição é efetuada em contentor compactador. Todas as viaturas que acedem às Estações de Transferência são pesadas gerando um registo que é

armazenado numa base de dados do *software* de pesagens. As descargas são acompanhadas pelo operador da Estação que efetua a verificação visual da mesma.

Uma vez cheios, os pisos móveis são transportados em camiões até à unidade de tratamento em Évora.

As características das infraestruturas associadas à recolha da fração indiferenciada encontram-se descritas no Anexo IV ao presente plano.

2.2.1.2. Recolha Seletiva

A recolha seletiva tem por objetivo a valorização dos resíduos recolhidos nas frações papel/cartão, plástico e metal e vidro, por via da reciclagem.

Para apoiar a deposição seletiva de resíduos são disponibilizados 676 ecopontos constituídos por três contentores distintos, adaptados aos diferentes materiais a que se destinam através da forma dos orifícios de introdução dos resíduos. Para além dos 3 contentores cada ecoponto integra um recetáculo de menor dimensão destinado à deposição das pilhas e acumuladores. (figura 7) Para além das baterias de ecopontos existem ainda 285 equipamentos isolados cuja recolha é igualmente assegurada pela GESAMB. Atualmente o rácio é de 229 hab/ecoponto.

Figura 7 - Ecoponto



A recolha dos ecopontos é assegurada pela GESAMB através de 5 circuitos de recolha diária recorrendo a viaturas com autocompactor para as frações papel e plástico e plástico/metal. A recolha do vidro é assegurada com contentores abertos de 30 m³.

A gestão dos circuitos de recolha é atualmente apoiada num sistema de informação que é “alimentado” diariamente pela monitorização registada pelos ajudantes/motoristas, os dados são recolhidos atualmente em tabletes nos vários circuitos efetuados. O planeamento/preparação da recolha seletiva dos contentores dos ecopontos (divididos por material: papel/cartão; embalagens de plástico e metal e embalagens de vidro) também é diário.

A elaboração dos circuitos diários é efetuada utilizando o *software* SIREG, após a escolha do circuito (ao qual já está associada uma área geográfica) e do material, o SIREG emite um relatório que indica os equipamentos a recolher com base nos níveis de enchimento (> 70%) e nas suas frequências de recolha. Com a elaboração do circuito, é criado um ficheiro GPS, com o percurso a realizar, que é carregado em *tabletes*. Ou seja, os circuitos efetuados diariamente (dentro de uma determinada área geográfica), por norma, são diferentes, uma vez que os níveis de enchimento dos equipamentos são variáveis e também são atualizados de forma diária.

Em complemento aos ecopontos, são disponibilizados ecocentros que constituem infraestruturas destinadas a receber resíduos recicláveis que, pelas quantidades e/ou dimensões, não podem ser abrangidos pelos circuitos normais de recolha.

A GESAMB dispõe de 7 ecocentros localizados nos seguintes municípios:

- Borba;
- Estremoz;
- Évora.
- Montemor-o-Novo;
- Mora (Pavia);
- Reguengos de Monsaraz;
- Vendas Novas.



Figura 8 - Ecocentro

Face à enorme heterogeneidade e alguma contaminação que caracterizam as frações recolhidas seletivamente, bem como as exigências impostas pelas indústrias recicladoras em termos de composição do material e forma de acondicionamento, é imprescindível efetuar a separação das diferentes frações. Esta separação – Triagem, ocorre na UTMB, (fração plástico e metal), linha de triagem manual de embalagens de vidro e de papel/cartão, infraestruturas localizadas na sede da GESAMB, em Évora.

2.2.2. Tratamento

2.2.2.1. Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (UTMB)

O conceito de tratamento mecânico e biológico (TMB) é utilizado genericamente para designar a integração de várias operações como triagem, compostagem, produção de combustível derivado de resíduos, entre outros. Estes processos foram desenvolvidos face à necessidade de reduzir as quantidades de resíduos depositados em aterro nomeadamente a recuperação de resíduos biodegradáveis e com potencial de valorização.



Figura 9 – Tratamento Mecânico e Biológico

A construção da Unidade de TMB é um projeto conjunto com os sistemas da AMCAL e RESIALENTEJO, apoiada pelo POVT, sendo objeto de consignação em 13/10/2011 e conclusão no final de 2013.

A unidade situa-se na sede da GESAMB, em Évora, e está dimensionada para o processamento de 113.000 t/ano (ano 2014) de resíduos urbanos recolhidos indiferenciadamente, pelos 3 sistemas na seguinte proporção estimada (13.000 t/a AMCAL; 81.000 t/a GESAMB; 19.000 t/a RESIALENTEJO), prevendo-se a maximização do aproveitamento da fração reciclável e a separação da fração orgânica para compostagem. Contempla ainda, uma área reservada para a introdução de uma linha de preparação de combustíveis derivados dos resíduos (CDR) - projeto em curso, através do aproveitamento da fração rejeitada do processo.

Dum modo sucinto o ciclo de processamento dos resíduos é o seguinte:

- Receção e armazenamento dos resíduos;
- Tratamento mecânico dos resíduos, com o objetivo de preparar o substrato a dirigir ao sistema compostagem e do qual resultam rejeitados e materiais com potencialidade de reciclagem (fração <80 mm);
- Preparação do substrato a compostar;
- Estabilização deste substrato, através de um processo de compostagem em duas fases, uma em túnel fechado e outra aberta em pilhas com revolvimento;
- Tratamento e afinação do composto resultante, com separação de inertes e indesejáveis;
- Armazenamento e expedição do composto;
- Triagem dos rejeitados do tratamento mecânico em linha automática (fração > 80 mm e <200 mm);
- Triagem dos materiais da recolha seletiva multimaterial, aproveitando a capacidade da linha automática;
- Expedição para reciclagem dos materiais eventualmente recuperados;
- Preparação de combustíveis derivados dos resíduos (CDR) a partir da fração > 200 mm.

Todas estas operações se efetuam em edifício fechado, sendo controlados os efluentes sólidos, líquidos e gasosos que se vão gerando no processo, nomeadamente através de:

- Expedição para aterro sanitário dos rejeitados nas diferentes fases do processo (< de 10%) dos RU recebidos na instalação;
- Tratamento dos lixiviados das diferentes fases do processo com eventual reutilização dos efluentes tratados;
- Tratamento e depuração do ar dos vários edifícios;

2.2.3. Destino final

2.2.3.1. Triagem e Valorização

Os resíduos rececionados na sede da GESAMB são sujeitos a processo de triagem com vista a valorização.

A fração orgânica dos RU indiferenciados bem como os resíduos verdes recolhidos seletivamente e que funcionarão como material estruturante são encaminhados para a unidade de tratamento biológico por compostagem. Os restantes materiais passíveis de valorização após triagem ficam acondicionados em espaço adequado para o efeito, a aguardar encaminhamento por parte de empresas externas. Para o efeito a GESAMB dispõe de contratos/acordos com as entidades gestoras dos fluxos de resíduos de forma a garantir o seu escoamento para valorização:

- No caso dos RE recolhidos seletivamente e/ou entregues diretamente por particulares ou municípios, são encaminhadas para valorização nas instalações de recicladores através da Sociedade Ponto Verde.
- A GESAMB constitui-se também como ponto de recolha de pneus usados pelo que os pneus rececionados são sujeitos a triagem e encaminhados para valorização, através da Entidade Gestora, VALORPNEU.
- Os REEE's rececionados são separados por categoria de acordo com a Licença da Entidade Gestora "ERP Portugal", e são encaminhados para valorização e/ou eliminação nas instalações de empresas designadas pela entidade gestora.
- De forma a dar resposta à produção de pequenas quantidades de óleos minerais usados produzidas por particulares, a GESAMB dispõe de oleões para o efeito tendo celebrado um contrato com a SOGILUB de forma a garantir a recolha e encaminhamento adequado do óleo mineral usado.
- As pilhas e acumuladores recolhidos pela GESAMB ou entregues diretamente por particulares são devidamente acondicionadas e encaminhadas para valorização através de entidades designadas para o efeito pela entidade gestora Ecopilhas.

Existem outras tipologias de resíduos para as quais não foram criadas entidades gestoras ficando o processo de escoamento assegurado pela GESAMB e empresas licenciadas para o efeito. Nestes casos, o escoamento é um processo manifestamente mais complexo uma vez que depende das flutuações do próprio mercado pelo que nem sempre é possível a retoma dos mesmos nem a respetiva valorização financeira, tal é o caso dos plásticos agrícolas, resíduos ferrosos e OAU.

W
A

2.2.3.2. Eliminação em Aterro Sanitário

O tratamento dos resíduos em Aterro consiste em depositar de uma forma controlada os resíduos, na superfície do solo de modo a produzir uma degradação natural e lenta, por via biológica, até à mineralização da matéria biodegradável.

O Aterro é composto por 6 células de armazenamento de resíduos com uma capacidade 1.967.948 m³. Atualmente encontram-se construídas apenas 5 células e apenas 4 se encontram em exploração.

As células estão dotadas de infraestruturas de recolha e drenagem de lixiviados e de biogás.

As diversas etapas da operação no aterro encontram-se representadas na Figura 10.

Em termos genéricos o esquema de operação é o seguinte:

- As viaturas quando chegadas ao Aterro, dirigem-se para a frente de trabalho e efetuam a descarga dos resíduos na zona de descarga, de acordo com a área de enchimento em utilização na altura;
- Os resíduos descarregados na frente de trabalho, são acondicionados pelo equipamento de operação do Aterro, em camadas de 0,5 m de altura, sendo devidamente compactadas na formação das células diárias de RSU, através de sucessivas passagens da máquina compactador;
- Após a compactação, procede-se à cobertura dos resíduos com terras em camadas de 0,10 a 0,15m.



Figura 10: Processo de eliminação de resíduos em aterro

2.2.4. Tratamento de efluentes

2.2.4.1. Biogás

O biogás resultante da degradação da matéria biodegradável depositada em aterro é drenado através de poços de drenagem de biogás que se encontram instalados em 30 pontos das atuais 4 células em exploração. Atualmente existem duas tipologias de poços de biogás: verticais e poços horizontais. Esta conjugação de tipologias de drenos pretende potenciar a extração e recuperação do biogás com vista à futura valorização.

2.2.4.2. Tratamento de lixiviados

Os lixiviados gerados na atividade, não só no aterro mas também aqueles que são gerados e não são reutilizados na Unidade de tratamento Mecânico e Biológico, são encaminhados para a ETAL (Estação de tratamento de Águas Lixiviantes). A ETAL é composta por uma estação elevatória principal à qual afluem todos os lixiviados gerados no complexo da GESAMB a fim de serem distribuídas por 5 lagoas de regularização com uma capacidade máxima de armazenamento de 25.000 m³. O tratamento ocorre em duas unidades de osmose inversa com uma capacidade de processamento de 180 m³/dia de lixiviado (60 m³+120 m³).

Do processamento do lixiviado nas unidades de osmose resulta o permeado, água residual tratada, e o concentrado que retorna às lagoas. Atualmente o permeado é sujeito a uma afinação em dois leitos de macrófitas e seguidamente é encaminhado para armazenamento com vista à reutilização em lavagens e rega.



3. Pontos fortes e fracos do modelo instalado

<p>Know How adquirido</p> <p>Implementação do Projeto conjunto de Valorização (TMB's) em parceria com a RESIALENTEJO e AMCAL</p> <p>Planos de sensibilização realizados anualmente com um crescente n.º de participantes</p> <p>Implementação do Projeto Re-plantar em parceria com a RESIALENTEJO e AMCAL.</p> <p>Organização da recolha seletiva, gestão de históricos e previsibilidade da recolha/enchimento dos ecopontos</p> <p>Deposição controlada de resíduos nos ecocentros, obrigando a uma prévia separação</p>	<p>Baixa densidade populacional vs elevada área de intervenção, que implica elevadas distâncias percorridas para assegurar a recolha seletiva de ecopontos</p> <p>Necessidade de articulação entre os serviços de recolha em alta e em baixa</p> <p>Vulnerabilidade a atos de vandalismo nos equipamentos da recolha seletiva</p> <p>Dificuldade no escoamento dos materiais resultantes do processamento da fração indiferenciada nos TMB</p> <p>Coordenar ações de sensibilização com os municípios, unificar a mensagem, evitar duplicação de esforços</p>
--	---

4. Objetivos e metas nacionais

4.1. Prevenção de resíduos

A prevenção de resíduos assenta em duas vertentes essenciais, por um lado na redução da produção de resíduos resultante da sensibilização da população no sentido da reutilização e compostagem caseira e por outro lado na redução da perigosidade.

De acordo com o ponto 5.3.1. do PERSU 2020 as metas nacionais de prevenção de resíduos são as seguintes:

- o Até 31 de dezembro de 2016: Redução mínima da produção de resíduos por habitante de 7,6% em peso relativamente ao valor verificado em 2012;
- o Até 31 de dezembro de 2020: Redução mínima da produção de resíduos por habitante de 10% em peso relativamente ao valor verificado em 2012.

Não foram definidas metas por sistema no PERSU 2020 para a prevenção.

É importante realçar a quebra na produção de resíduos verificada no período entre 2008 e 2012 considerando-se por isso que tomar como referência o ano 2012 para o estabelecimento de metas de prevenção pode constituir um constrangimento ao alcance da mesma.

Tabela 1 – Metas para a prevenção da produção e perigosidade dos RU (Kg/habitantes/ano)

2012	2014	2016	2020
498,1	504,5	460,3	448,3

4.2. Preparação para reutilização e reciclagem

A meta relativa à preparação para reutilização e reciclagem é definida a partir do método de cálculo 2 – Taxa de reciclagem de domésticos e semelhantes, apresentado na Decisão da Comissão de 18 de novembro de 2011, e que foi adotado por Portugal nos termos do n.º 1 do artigo 3.º da referida Decisão.

Assim, a meta nacional assumida no PERSU 2020 estabelece em 31 de dezembro de 2020 um aumento de 50% em peso das quantidades totais preparadas para reutilização e reciclagem das frações papel, cartão, plástico, vidro, metal, madeira e resíduos biodegradáveis. Esta meta toma como referência a taxa de preparação para reutilização e reciclagem do ano 2012, que se estima em 25%.

A meta definida para a GESAMB é, de acordo com a Tabela 9 do ponto 6.5.- Definição de metas por sistema, de 80%.

De acordo com o Despacho n.º 3350/2015, para a GESAMB foram definidas as seguintes metas intercalares:

Tabela 2 – Meta mínima de preparação para reutilização e reciclagem

2016	2017	2018	2019	2020
73%	75%	76%	78%	80%

4.3. Retomas de recolha seletiva

A meta nacional definida pelo PERSU 2020 é de um mínimo de 70% em peso dos resíduos de embalagem são encaminhados para reciclagem que se traduz numa capitação de 47 Kg/hab.ano

A meta definida para a GESAMB é, de acordo com a Tabela 9 do ponto 6.5.- Definição de metas por sistema, é de 48 Kg/hab.ano.

Em 2014 a GESAMB apresentava uma capitação de 34,5 Kg/hab.ano, estimando que em 2019 essa capitação aumentasse ligeiramente para 39,2 Kg/hab.ano conforme oportunamente comunicado à APA em novembro de 2014.

- Os valores assumidos pela GESAMB resultam da determinação da capitação dos recicláveis já triados, provenientes da recolha seletiva 3F, tendo sido tomada como referência a população residente de acordo com os dados do Censos 2011, INE.
- Na determinação desta meta consideramos que não deve ser desprezada a recolha seletiva de outros materiais, designadamente pilhas, REEEE's, pneus e madeira, frações às quais os custos com recolha poderão não ser significativos mas têm associados custos de triagem, acondicionamento e expedição.
- O esforço envidado pela GESAMB no sentido de promover a separação de resíduos não se tem restringido às frações de plástico e metal, papel/cartão e vidro pelo que, consideramos que a desconsideração destas frações no âmbito do atingimento das Metas do PERSU 2020 podem ter consequências contraproducentes e conduzir à desmobilização dos cidadãos.
- Além do exposto é de referir que o atingimento da meta definida no PERSU 2020 para a GESAMB de 48 Kg/hab.ano apenas será conseguida com a inclusão dos fluxos anteriormente referidos.

Para a GESAMB, de acordo com o Despacho n.º 3350/2015, foram definidas as seguintes metas intercalares:

Tabela 3 – Meta de retomas de recolha seletiva (Kg/habitantes/ano)

2016	2017	2018	2019	2020
33	35	39	44	48

4.4. Redução da deposição de RUB em aterro

Esta meta decorre da necessidade de reduzir os impactes ambientais resultantes da deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro.

A meta nacional estabelece que, em julho de 2020 Portugal deve reduzir em 35% da quantidade total em peso dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995.

- A meta definida para a GESAMB é, de acordo com a Tabela 9 do ponto 6.5.- Definição de metas por sistema, de um máximo de 10% de RUB depositados em aterro. Em 2014 a GESAMB encaminhou para a terro 52,26 % dos RUB produzidos. Com a entrada em pleno funcionamento da Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico, a GESAMB estima reduzir para 13,51 % a deposição de RUB em aterro. Conforme oportunamente a GESAMB comunicou à APA. É nosso entendimento que o teor de RUB considerado na fração de rejeitados de TM (59%) é muito elevado e não espelha a realidade das atuais instalações. Salientamos que das amostras recolhidas ao refugo da nossa instalação, o teor de RUB não ultrapassa os 10%.
- Consideramos que a manter-se o critério anteriormente mencionado não é de todo possível a GESAMB vir a atingir a meta estabelecida no PERSU 2020 de 10% de deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro.
- Para o ano 2015 a meta proposta pela GESAMB resulta do fato de não estar ainda a ser produzido CDR pelo que todos os rejeitados do TM são encaminhados para aterro.
- Assim sendo solicitamos a revisão deste critério com base nas reais eficiências das Unidades instaladas.

De acordo com o Despacho n.º 3350/2015, para a GESAMB foram definidas as seguintes metas intercalares:

Tabela 4 – Meta máxima de deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro

2016	2017	2018	2019	2020
18%	16%	14%	12%	10%

4.5. Posicionamento atual e futuro da GESAMB

Face ao exposto nos pontos anteriores o posicionamento atual da GESAMB relativamente às metas definidas no PERSU 2020 é o que se apresenta na Tabela 5.

Tabela 5 – Posicionamento da GESAMB face às metas definidas pelo PERSU 2020

	Prevenção de resíduos	Preparação para reutilização e reciclagem	Reciclagem de resíduos de embalagens	Redução da deposição de RUB em aterro
Metas nacionais	Até 31 de dezembro de 2016: Redução mínima da produção de resíduos por habitante de 7,6% em peso relativamente ao valor verificado em 2012; Até 31 de dezembro de 2020: Redução mínima da produção de resíduos por habitante de 10% em peso relativamente ao valor verificado em 2012.	31 de dezembro de 2020 um aumento de 50% em peso das quantidades totais preparadas para reutilização e reciclagem das frações papel, cartão, plástico, vidro, metal, madeira e resíduos biodegradáveis. Esta meta toma como referência a taxa de preparação para reutilização e reciclagem do ano 2012, que se estima em 25%. (5831,78 Ton)	Mínimo de 70% em peso dos resíduos de embalagem são encaminhados para reciclagem que se traduz numa capitação de 47 Kg/hab./ano	A meta nacional estabelece que, em julho de 2020 Portugal deve reduzir em 35% da quantidade total em peso dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995
Meta GESAMB	Não estão definidas metas por sistema no PERSU 2020 para a prevenção. Aplicando o Critério para a definição da meta nacional temos: População: 154.555 habitantes Produção de RU 2012: 76.985,5 Redução a 31/12/2016: 5.851 implica uma produção de RU = 71.134,5 Ton. Redução a 31/12/2020: 7.698,5 implica uma produção de RU = 69.287 Ton	80%	48 Kg/hab./ano.	A meta definida para a GESAMB é, de acordo com a Tabela 9 do ponto 6.5.- Definição de metas por sistema (PERSU2020), de um máximo de 10% de RUB depositados em aterro.
Situação de referência-ano 2014	Aplicando o Critério para a definição da meta nacional temos: População: 154.555 habitantes Produção de RU 2014: 77.980 Redução 31/12/2016: 68.45,5, implica uma redução de 8,8% Redução 31/12/2020: 8.693, implica uma redução de 11,15%	Preparação reciclagem (15.166,78 Ton) 19%	34,5 Kg/hab./ano	Em 2014 a GESAMB encaminhou para aterro 81% dos RUB produzidos

5. Medidas e Calendarização

Neste ponto apresentamos as principais ações que a GESAMB se propõe concretizar para dar cumprimentos às metas e objetivos definidos no PERSU 2020. Começamos pelas ações que, por terem um carácter fundamentalmente transversal cobrem as várias metas e objetivos:

Ação 1 - Estudo de avaliação da integração/ verticalização do SGRU

A gestão atual de RU produzidos na área de intervenção da GESAMB é partilhada com os municípios que asseguram a recolha dos resíduos colocados nos contentores da recolha indiferenciada enquanto a GESAMB assegura a recolha dos ecopontos. Assim, existe a convicção que a assunção pela mesma entidade, neste caso a GESAMB de ambas as recolhas, indiferenciada e seletiva, permitirá alcançar importantes ganhos ambientais, operacionais e financeiros através de economia de processos e escala. O objetivo desta ações é assim avaliar este cenário com base em três vertentes: jurídica, operacional e financeira, explorando igualmente diferentes modelo de recolha (plataformas de armazenamento temporário, recolha porta-a-porta, sistemas de incentivos à separação, etc.) e fluxos específicos (verdes, volumosos, etc.). No entanto, é com base na experiência de outros sistemas, que se assume que esta integração trará por si só a possibilidade de aumentar as quantidades recolhidas seletivamente pois permite identificar e corrigir mais facilmente situações de má utilização dos contentores, pontos deficitários em equipamento de deposição seletiva e áreas críticas onde é importante intensificar as campanhas de sensibilização, de modo a privilegiar os destinados à separação de resíduos.

Principais etapas da ação:

Levantamento de informação, diagnóstico e caracterização da situação atual (municípios e GESAMB);
Descrição detalhada de cada um dos cenários/ modelo operacional proposto e respetiva comparação;
Análise de soluções e tomada de decisão e implementação da integração/ verticalização.

Handwritten initials: "V" and "H" in blue ink.

Agentes envolvidas: GESAMB e Municípios.	Meios associados: Não aplicável
Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020	Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Preparação para reutilização e reciclagem; Redução da deposição de RU em aterro; Incremento da eficácia e capacidade operacional; Investigação e desenvolvimento.
Resultados obtidos: Modelo jurídico, operacional e financeiro de integração da recolha de resíduos e avaliação da sua viabilidade. Avaliação de diferentes esquemas de recolha e sistemas de incentivos. Integração de informação e circuitos, economia de processo e de escala.	Dificuldades Constrangimentos jurídicos à forma de delegação desta competência na GESAMB. Dificuldades de recolha, comparação da informação recolhida. Transferência de pessoal e património. Tomada de decisão e implementação. Investimento necessário à concretização da integração/ verticalização.
Investimento: 60.000 € (<i>refere apenas ao estudos e desenho de soluções</i>)	

<p>Ação 2 – Estudo sobre a produção e encaminhamento de resíduos da fração não doméstica</p> <p>O objetivo desta ação é aumentar as quantidades de resíduos recicláveis recolhidos com origem na fração não doméstica (produção diária inferior a 1.100l). Assim, numa primeira fase, ir-se-á proceder ao levantamento e diagnóstico da situação atual, (resíduos gerados e seu encaminhamento) e numa segunda fase, caso se considere pertinente, ir-se-á projetar os mecanismos necessários para aumentar as quantidades recolhidas seletivamente, sejam elas por via de recolhas dedicadas, por via de campanhas de sensibilização/ informação ou outras identificadas no estudo.</p>	
<p>Principais etapas da ação:</p> <p>Recolha de informação e exploração da possibilidade/interesse na constituição de parcerias com entidades da região que prestam apoio às empresas, como a ACDE, o NERE e a ADRAL.</p> <p>Levantamento e caracterização das empresas sedeadas na nossa área de intervenção, fluxos de resíduos gerados e encaminhamento dos mesmos.</p> <p>Desenvolver mecanismos que garantam a disponibilização de informação adequada sobre o encaminhamento de resíduos da fração não doméstica e fluxos específicos.</p> <p>Desenho de soluções que promovam a separação de resíduos valorizáveis da fração não doméstica e a utilização dos ecocentros.</p> <p>Possível implementação de soluções complementares de recolha com vista ao encaminhamento de resíduos de fluxos específicos e à recuperação de recicláveis.</p>	
Agentes envolvidas: GESAMB, Municípios, empresas e associações empresariais, entidades gestoras	Meios associados: Não aplicável
Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020	Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Prevenção da produção e perigosidade; Preparação para reutilização e reciclagem; Redução da deposição de RU em aterro; Incremento da eficácia e capacidade operacional; Investigação e desenvolvimento.
Resultados obtidos:	Dificuldades

9.500 Empresas abrangidas (50% do total existente)	Disponibilização de informação relativamente às quantidades produzidas e encaminhamento dado aos resíduos produzidos. Resistência à alteração de hábitos e comportamentos.
Investimento: 30.000€ (refere apenas ao estudos e desenho de soluções)	

Ação 3 – Certificação de Qualidade e Ambiente	
Esta ação visa concluir o processo de certificação com base em dois referenciais NP EN ISO 9001 e NP EN ISO 14.001.	
Principais etapas da ação: Procedimento operacional de preparação das auditorias (1º e 2º fase da Auditoria de concessão) Certificação – Emissão de Certificado (1.º e 2.º Auditorias de Acompanhamento Anual (no 3.º ano é efetuada a Auditoria de Renovação da Certificação)	
Agentes envolvidas: GESAMB, EIC – Empresa Internacional de Certificação	Meios associados: Documentação relativa ao Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiente Ações de sensibilização internas aos colaboradores
Calendarização: Início: 2º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2016	Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Incremento da eficácia e capacidade operacional do sistema/Município
Resultados obtidos: Certificação	Dificuldades Aplicação dos procedimentos definidos
Investimento: 10.000 €	

Ação 4 – Plano Anual de Comunicação	
Esta ação tem como objetivo desenvolver e implementar um plano de comunicação anual, que estabelece as várias atividades e áreas de atuação a desenvolver em matéria de comunicação e sensibilização junto da população e entidades da área de abrangência da GESAMB. Este plano tem também como objetivo dar suporte aos vários projetos em curso, nomeadamente na área da prevenção, reutilização e separação. Em especial destacamos a realização anual do Dia Portas Abertas, pois acreditamos cada vez mais, que com este tipo de iniciativa reforçamos o nosso compromisso de transparência e educação ambiental, esclarecendo e sensibilizando a população para a adoção de atitudes mais sustentáveis.	
Principais etapas da ação: Planeamento de ações a desenvolver com a identificação de públicos-alvo a atingir. Afetação de meios humanos às ações de sensibilização. Conceção e produção do <i>merchandising</i> . Implementação das ações	
Agentes envolvidas: GESAMB, Municípios e particulares.	Meios associados: Divulgação da informação. Ações de sensibilização. Ecobags. <i>Merchandising</i>
Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020	Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Prevenção da produção e perigosidade. Aumento da preparação para reutilização, reciclagem e da qualidade de recicláveis. Redução da deposição de RU em aterro. Escoamento e valorização económica dos materiais

US
PL

	resultantes do tratamento de RU. Incremento da eficácia e capacidade operacional do sistema/município. Investigação e desenvolvimento.
Resultados obtidos: 12 Municípios abrangidos	Dificuldades Baixa receptividade por parte do público-alvo. Ausência de financiamento para a implementação das ações previstas no Plano de Comunicação
Investimento: 50.000€	

As três próximas ações, apesar de concorrem para outros objetivos e metas focam-se essencialmente na meta da prevenção de resíduos:

<p>Ação 5 – Life – Projeto piloto da recolha seletiva de orgânicos</p> <p>Por via da implementação de um projeto piloto a candidatar ao Life, pretende-se efetuar a recolha seletiva de RUB numa área residencial no concelho de Évora. A população alvo será de cerca de 5.000 habitantes. O projeto consiste na disponibilização de contentores para deposição de RUB e na criação de um circuito de recolha desta fração, que será assegurada pelo Município de Évora. Os resíduos serão alvo de caracterização e triagem prévia à compostagem na unidade de TB da GESAMB. Pretende-se com este projeto, avaliar a qualidade do composto produzido, utilizando uma recolha seletiva e as potencialidades da mesma em termos de valorização. Antes e durante a implementação do projeto, este será monitorizado por uma equipa técnica que ficará também responsável pela sensibilização e esclarecimento da população.</p> <p>As vantagens deste projeto são a produção de um composto de elevada qualidade e a redução dos custos da recolha dos resíduos indiferenciados. Este projeto contribui ainda para a redução do desperdício alimentar e para o incremento da separação multimaterial nomeadamente, embalagens de plástico, metal e vidro.</p> <p>Ao nível da sensibilização serão ainda abordados temas como: redução de produção de resíduos orgânicos (menus equilibrados em qualidade/quantidade e aproveitamento de restos alimentares).</p>	
<p>Principais etapas da ação:</p> <p>Desenho da solução a implementar. Apresentação da candidatura. Implementação do Projeto. Análise de resultados.</p>	
<p>Agentes envolvidas:</p> <p>GESAMB, Faculdade de Ciência e Tecnologia (FCT) e Município de Évora</p>	<p>Meios associados:</p> <p>Aquisição de contentores, viatura, linha de triagem de RUB e ações de sensibilização</p>
<p>Calendarização:</p> <p>Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020</p> <p>Prevenção da produção e perigosidade; Preparação para reutilização e reciclagem; Escoamento e valorização económica dos materiais resultantes do tratamento de RU; Redução da deposição de RU em aterro; Incremento da eficácia e capacidade operacional; Investigação e desenvolvimento.</p>
<p>Resultados obtidos:</p> <p>Linha de triagem de RUB no TB Produção de composto de alta qualidade</p>	<p>Dificuldades</p> <p>Reunir os meios técnicos, humanos e operacionais necessários. Aprovação do financiamento do projeto.</p>

5.000 habitantes abrangidos	Adesão da população. Dificuldade em assegurar e manter o circuito de recolha seletiva de RUB na zona piloto. Falta de coerência de resultados que pode dificultar a análise e tomada de decisão.
Investimento: 40.000€	

<p>Ação 6 - Promoção da compostagem caseira – Projeto Re-Plantal</p> <p>O projeto Re-Plantal é uma iniciativa que pretende devolver aos cidadãos o prazer de cultivar os seus próprios alimentos, tornando fácil, simples e acessível a criação de pequenas hortas utilizando composto caseiro.</p> <p>O projeto iniciou-se em julho de 2012, no âmbito de uma candidatura conjunta da GESAMB, RESIALENTEJO e AMCAL.</p> <p>Pretendemos dar continuidade ao projeto Re-Plantal, de forma a incrementar a solução da compostagem caseira, através da realização de workshops, entrega de compostores domésticos, manutenção de um portal na internet e uma página no Facebook que tem vindo a revelar uma dinâmica crescente.</p> <p>Pretendemos igualmente explorar a possibilidade de criar plataformas de compostagem de verdes nos municípios, mediante a implementação de circuitos dedicados de recolha o que evitaria o seu transporte e permitiria a produção de composto de qualidade para utilização dos espaços verdes municipais.</p> <p>Na continuidade deste projeto a GESAMB pretende ir mais além e ambiciona construir um espaço de demonstração. Local onde seriam realizadas atividades destinadas ao cidadão comum, com o objetivo de informar e sensibilizar para as melhores práticas ambientais, especialmente na vertente da prevenção dos resíduos orgânicos.</p>	
<p>Principais etapas da ação:</p> <p>Calendarização das ações, divulgação e gestão de participantes. Realização de oficinas com vista à promoção da compostagem. Distribuição de compostores domésticos e guias da compostagem. Construção de um espaço demonstrativo.</p>	
<p>Agentes envolvidas:</p> <p>GESAMB, AMCAL, RESIALENTEJO, Municípios, População</p>	<p>Meios associados:</p> <p>Compostores, guias de compostagem, suportes de divulgação da ação e Ações de sensibilização</p>
<p>Calendarização:</p> <p>Início: 3º Trimestre de 2015</p> <p>Fim: 2º Trimestre de 2020</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020</p> <p>Prevenção da produção e perigosidade e redução da deposição de RU em aterro.</p>
<p>Resultados obtidos:</p> <p>N.º ações Re-plantal: 40</p> <p>Espaço dedicado à Prevenção e Reutilização</p>	<p>Dificuldades</p> <p>Calendarização das ações, divulgação e gestão de participantes e ajustar o n.º de participantes aos equipamentos disponíveis.</p>
Investimento: 90.000€	

<p>Ação 7 - Reinventa! – Oficinas Criativas</p> <p>O projeto Reinventa! – Oficinas Criativas, surge de algumas experiências realizadas pela GESAMB nesta área e com elevada adesão e sucesso, especialmente junto da comunidade escolar.</p> <p>Neste sentido, a GESAMB pretende: dar continuidade e aumentar o número de ações nesta área, especialmente com iniciativas a realizar na Semana Europeia da Prevenção dos Resíduos e que tenham lugar em vários Municípios da área da abrangência da GESAMB.</p>	
--	--

45
4

<p>O seu principal objetivo é sensibilizar os cidadãos para a prevenção de resíduos, promovendo a sua reutilização, estimulando a criatividade e originalidade.</p> <p>São ações/oficinas com forte componente prática, em que os participantes terão oportunidade de conceber as suas próprias peças.</p>	
<p>Principais etapas da ação: Conceção, planeamento e calendarização das ações, sua divulgação e gestão de participantes; Realização de oficinas com vista à reutilização de materiais</p>	
<p>Agentes envolvidas: GESAMB, Municípios, População</p>	<p>Meios associados: Suportes de divulgação da ação Ações de sensibilização</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Prevenção da produção e perigosidade e redução da deposição de RU em aterro</p>
<p>Resultados obtidos: 12 Municípios abrangidos</p>	<p>Dificuldades Disponibilidade de recurso humanos internos; Ausência de financiamento</p>
<p>Investimento: 2.000€</p>	

<p>Ação 8 – ALF Life – Workshops Temática Pegada Ecológica</p> <p>Esta ação candidata, em parceria com a RESIALENTEJO, ao programa Life em 2014 e a aguardar aprovação, tem como base a realização de um workshops com casos práticos sobre a temática da Pegada Ecológica direcionada especificamente para a organização de eventos preparadas pelos municípios. O objetivo passa pelo fornecimento de ferramentas e conhecimentos para diminuir a pegada ecológica dos vários eventos anuais que promovem. Estes workshops poderão ser alargados também a outro tipo de entidades locais promotoras de eventos, caso estas demonstrem interesse em participar. Durante o Workshop será escolhido um evento de grandes dimensões como caso prático, tendo sempre em linha de conta a sua organização ser no interior do país, os ganhos ambientais e económicos que a diminuição da pegada do evento poderia trazer.</p> <p>A campanha destina-se a técnicos/decisores dos Municípios Alandroal, Arraiolos, Borba, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mora, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas e Vila Viçosa.</p>	
<p>Principais etapas da ação: Conceção da ação e sua divulgação junto dos técnicos/decisores dos municípios Realização dos Workshops</p>	
<p>Agentes envolvidas: GESAMB, RESIALENTEJO e Municípios</p>	<p>Meios associados: Divulgação da informação e workshop</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2016</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Prevenção da produção. Aumento da preparação para reutilização, reciclagem e da qualidade de recicláveis; Redução da deposição de RU em aterro.</p>
<p>Resultados obtidos: 12 Municípios abrangidos</p>	<p>Dificuldades Baixa receptividade por parte do público-alvo; Ausência de financiamento.</p>
<p>Investimento: 1.500€</p>	

As três próximas ações, apesar de concorrerem para outros objetivos e metas focam-se essencialmente na meta da recolha seletiva:

<p>Ação 9 – Otimização e reforço da rede de ecopontos</p> <p>O objetivo desta ação é criar condições de melhoria e alargamento da rede de recolha seletiva da GESAMB. Uma das vertentes será a melhoria da contentorização existente, quer através da sua substituição, quer através do seu alargamento. Outro dos objetivos é a otimização da frota de recolha seletiva que prevê a substituição de algumas viaturas por outras mais versáteis e económicas, assim como o desenvolvimento do sistema de localização e gestão de frota e de pedidos de recolha utilizado. Paralelamente é fundamental suportar esta ação numa campanha de sensibilização integrada e abrangente que apele à separação de recicláveis, dando continuidade igualmente ao trabalho realizado com as escolas/ instituições de ensino, através das visitas de estudo às instalações da GESAMB. Nesse sentido pretendemos melhorar os suportes das visitas, adaptando-os quer aos vários públicos-alvo quer às novas infraestruturas e serviços. Em 2015/2016 iremos também distribuir kits aos alunos e professores que nos visitarem alusivos ao tema da reciclagem, que no caso dos professores, permitirão disseminar a nossa mensagem.</p>	
<p>Principais etapas da ação:</p> <p>Elaboração de uma proposta de reforço, colocação e/ou realocação de meios de deposição; Campanha de sensibilização Aquisição e colocação dos meios de deposição nos locais definidos.</p>	
<p>Agentes envolvidas: GESAMB, Municípios e particulares.</p>	<p>Meios associados: Ecopontos, viaturas, campanha de sensibilização, suportes de apoio às visitas</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Aumento da preparação para reutilização, reciclagem e qualidade de recicláveis. Redução da deposição de RU em aterro</p>
<p>Resultados obtidos: Colocação de 100 novas baterias de ecopontos, substituição de ecopontos danificados 18, reforçar as baterias de ecopontos existente em mais 35 contentores, 12 municípios abrangidos na campanha de sensibilização, 630 Ton de aumento de recicláveis recolhidos, 35 escolas abrangidas.</p>	<p>Dificuldades Resistência por parte dos municípios na aprovação da proposta de realocação de equipamentos caso esta seja parte da solução; Reformular os circuitos de recolha seletiva e das equipas da recolha seletiva</p>
<p>Investimento: 1.000.000€</p>	

<p>Ação 10 - Ecoponto móvel</p> <p>Pretendemos com esta ação a aquisição de um contentor de aproximadamente 15m3 (com divisórias interiores) que denominamos de ecoponto móvel, cujo objetivo é o de promover e sensibilizar a comunidade da área de abrangência da GESAMB para a correta separação de resíduos.</p>

13
#

<p>O ecoponto móvel percorrerá os Municípios de acordo com um calendário pré-estabelecido, e onde vai ser possível a deposição seletiva de diversos resíduos como: papel/ cartão, embalagens de vidro, embalagens plásticas e metálicas, tampinhas, pilhas, etc. Este equipamento poderá ser igualmente disponibilizado em Feiras e Certames.</p>	
<p>Principais etapas da ação: Aquisição do contentor móvel. Divulgação de informação e agendamento das ações</p>	
<p>Agentes envolvidas: GESAMB, Municípios, População</p>	<p>Meios associados: Campanhas de sensibilização e contentor móvel</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Prevenção da produção e perigosidade. Aumento da preparação para reutilização, reciclagem e da qualidade de recicláveis. Redução da deposição de RU em aterro</p>
<p>Resultados obtidos: 12 Municípios abrangidos</p>	<p>Dificuldades Pouca receptividade da população</p>
<p>Investimento: 10.000€</p>	

<p>Ação 11 – Projeto “Tampa solidária” O Projeto “Dê uma Tampa” tem como objetivo receber tampas de plástico ou de metal (caricas) de garrafas, recolhidas por cidadãos, que após enviadas para empresas de reciclagem permitem obter fundos para a aquisição de equipamentos médicos ou ortopédicos. Estes equipamentos destinam-se a pessoas individuais ou coletivas com carências socioeconómicas.</p>	
<p>Principais etapas da ação: Divulgação de informação</p>	
<p>Agentes envolvidas: GESAMB, Municípios, População</p>	<p>Meios associados: Campanhas de sensibilização</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2020</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Aumento da preparação para reutilização, reciclagem e qualidade de recicláveis. Redução da deposição de RU em aterro</p>
<p>Resultados obtidos: Fundos de apoio para a aquisição de equipamentos médicos ou ortopédicos. Aumento de recicláveis recolhidos</p>	<p>Dificuldades Pouca receptividade da população</p>
<p>Investimento: 2.000€</p>	

As três próximas ações, apesar de concorrem para outros objetivos e metas focam-se essencialmente nas metas de desvio de aterro e valorização económica dos materiais resultantes do tratamento de RU:

<p>Ação 12 - Valorização energética do biogás do aterro e implementação da linha de secagem de CDR A GESAMB, em parceria com a AMCAL e RESIALENTEJO tem em curso a instalação de uma linha de CDR para processamento do refugo da unidade de TMB localizada em Évora e em Beja. A introdução da linha de CDR no processamento dos RU indiferenciados do TMB tem como objetivo o aproveitamento dos resíduos proveniente</p>

do *tromel* com dimensões superiores a 200 mm e os rejeitados do balístico (dimensões entre 60 e 200 mm), representando no conjunto cerca de 40% dos resíduos afluentes à instalação e nos quais se concentra a fração mais significativa em termos de poder combustível.

Sem prejuízo da procura contínua por soluções mais rentáveis, nesta data, apenas as cimenteiras demonstram disponibilidade para proceder à receção e valorização deste material, mediante o cumprimento de um determinado número de parâmetros nomeadamente um nível máximo de humidade. Assim surge a necessidade de proceder à secagem do CDR produzido (40%/50% de humidade) de forma a baixar o seu nível de humidade para os 15%/20% o que exige o investimento numa solução de secagem.

Durante o ano de 2014 foram avaliadas diferentes soluções de secagem sendo que a opção nesta data passa por proceder ao aproveitamento do biogás de aterro da GESAMB para produção de energia elétrica, em regime a definir, e de calor, para utilização na secagem do CDR, investindo para isso numa unidade de cogeração.

Principais etapas da ação:

Construção da linha de produção de CDR e avaliação de solução para secagem. Aquisição/instalação do secador, equipamento de cogeração e respetiva rede de drenagem do biogás. Licenciamento da unidade de cogeração. Produção e escoamento do CDR produzido. Estudo e possível instalação de soluções de escoamento/consumo do CDR.

Agentes envolvidas:

GESAMB, AMCAL, RESIALENTEJO, cimenteiras.

Meios associados:

Unidade de produção de CDR; Rede de drenagem de biogás; Equipamento de cogeração; Secador de CDR.

Calendarização:

Início: 3º Trimestre de 2015

Fim: 2º Trimestre de 2016

Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020

Redução da deposição de RU em aterro. Escoamento e valorização económica dos materiais resultantes do tratamento de RU. Incremento da eficácia e capacidade operacional.

Resultados obtidos:

Linha de CDR; Rede de drenagem de biogás; Equipamento de cogeração; Equipamento de secagem de CDR; Produção de 36.000 Ton de CDR

Dificuldades

Custo de produção e escoamento do CDR. Licenciamento da unidade de cogeração, dada a ausência de respostas da DGEG. Inexistência de soluções de escoamento alternativas às cimenteiras

Investimento: 2.500.000 € (não inclui Estudo e possível instalação de soluções de escoamento/consumo)

Ação 13 - Operacionalização e aumento da eficiência do TMB

Indo de encontro ao nível mínimo de eficiência, definido pelo PERSU 2020, para as unidades de TM no que se refere à percentagem de materiais recuperados (papel, cartão, plástico, metal e vidro), 7%, pretende-se com esta ação implementar um plano de caracterização da fração refugo, a realizar por entidade externa, de forma a avaliar e identificar formas de aumentar a eficiência atual da unidade.

Tratando-se de uma instalação que está a operar desde final de 2014, assume-se que a mesma é passível de vir a ser otimizada essencialmente através da melhoria da metodologia de operação. Considera-se que a presente ação se materializa ao nível da aplicação de melhores técnicas e do conhecimento das potencialidades do equipamento disponível de forma a aumentar a eficácia da instalação e conseqüentemente a capacidade operacional da mesma.

Principais etapas da ação:

Plano de caracterização do refugo da unidade de TM. Formação contínua dos operadores da instalação. Desenvolvimento da vertente comercial com vista ao escoamento de materiais resultantes do processamento do RU.



<p>Agentes envolvidas: GESAMB, AMCAL, RESIALENTEJO.</p>	<p>Meios associados: Plano de caracterização e Formação dos colaboradores</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 4º Trimestre de 2016</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Aumento da preparação para reutilização, reciclagem e da qualidade de recicláveis. Redução da deposição de RU em aterro. Escoamento e valorização económica dos materiais resultantes do tratamento de RU. Incremento da eficácia e capacidade operacional do sistema/município.</p>
<p>Resultados obtidos: Melhoria em 5% de materiais recuperados</p>	<p>Dificuldades Recuperação de 7% dos materiais no TM e escoamento dos produtos obtidos.</p>
<p>Investimento: 15.000 €</p>	

<p>Ação 14 – Processo de comercialização do composto do TMB</p> <p>A colocação no mercado das matérias fertilizantes resultantes do processo de valorização orgânica de resíduos rege-se pelos procedimentos estabelecidos na Portaria 1322/2006, de 24 de novembro, no âmbito dos quais está prevista a realização de ensaios de eficácia ao composto orgânico. O escoamento do composto é o garante do cumprimento da meta estabelecida no PERSU 2020 relativa à redução da deposição de RUB em aterro, pelo que é fundamental assegurar que o produto é comercializável nos termos da legislação em vigor. A qualidade deste produto de forma consistente e contínua permite assumir compromissos de escoamento e conseqüentemente obter receitas necessárias à sustentabilidade do sistema. Assim, numa primeira fase será realizado o processo de comercialização do composto produzido na unidade de valorização biológica seguindo-se posteriormente, mediante a obtenção da classificação do produto, a consulta ao mercado com vista ao escoamento.</p>	
<p>Principais etapas da ação: Afinação do composto e identificar possíveis constrangimentos à classificação do produto final como composto. Consulta ao mercado. Comercialização.</p>	
<p>Agentes envolvidas: GESAMB, AMCAL, RESIALENTEJO</p>	<p>Meios associados: Divulgação de informação</p>
<p>Calendarização: Início: 3º Trimestre de 2015 Fim: 2º Trimestre de 2016</p>	<p>Impacto desta ação nos objetivos e metas do PERSU 2020 Redução da deposição de RU em aterro. Escoamento e valorização económica dos materiais resultantes do tratamento de RU.</p>
<p>Resultados obtidos: Escoamento de 8.673 Ton de composto</p>	<p>Dificuldades Classificação do composto na Classe III (utilização exclusiva em solos onde não se pretendam implantar culturas destinadas à alimentação humana e animal).</p>
<p>Investimento: 6.000 €</p>	

O SGRU não pode por si só, aspirar atingir as metas estabelecidas se não existir um envolvimento de todos os agentes do processo, especialmente dos agentes locais, designadamente dos municípios, e outros organismos, comunidade escolar, entidades gestoras de fluxos de resíduos e população residente.

6. Investimentos

Os investimentos previstos necessários à execução das ações definidas são os constantes da tabela em baixo:

Tabela 6 – Investimento previsto por Ação

	Ação	Investimento Previsto
1	Estudo de avaliação da integração/ verticalização do SGRU	60.000 €
2	Estudo sobre a produção e encaminhamento de resíduos da fração não doméstica	30.000 €
3	Certificação de Qualidade e Ambiente	10.000 €
4	Plano Anual de Comunicação	50.000 €
5	Life-Projeto piloto da recolha seletiva de orgânicos	40.000 €
6	Promoção da compostagem caseira (Re-Planta)	90.000 €
7	Reinvental – Oficinas Criativas	2.000 €
8	ALF Life – Workshops Temática Pegada Ecológica	1.500 €
9	Projeto para o reforço da rede de ecopontos	1.000.000 €
10	Ecoponto móvel	10.000 €
11	Projeto “Tampa solidária”	2.000 €
12	Valorização energética do biogás do aterro e implementação da linha de secagem de CDR	2.500.000 €
13	Operacionalização e aumento da eficiência do TMB	15.000 €
14	Processo de comercialização do composto do TMB	6.000 €
		3.816.500 €

7. Conclusões

Embora o Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020) seja uma peça fundamental para o cumprimento das diretivas europeias, o mesmo define para a GESAMB metas bastante ambiciosas e difíceis de alcançar tendo em consideração as características físicas/socioeconómicas da sua área de abrangência.

O presente documento elenca as ações que a GESAMB considera necessárias, nas diferentes áreas de intervenção, para alcançar as metas definidas, refletindo o atual panorama e a preocupação de articular iniciativas com diferentes entidades, para que os investimentos propostos cumpram os desafios definidos. Realçamos a importância do financiamento através dos quadros comunitários para a implementação de algumas destas ações.

Esta identificação das ações é resultado da caracterização e diagnóstico da atual situação da GESAMB, onde se procurou evidenciar as áreas onde a GESAMB tem que intervir no que concerne ao alcance das metas.

A GESAMB procurou identificar as principais oportunidades resultantes dos seus recursos, reconhecendo igualmente o seu potencial de crescimento, tendo em consideração as orientações do PERSU 2020 e procurando assim, consolidar os instrumentos já estabelecidos, principalmente na área da recolha seletiva. A articulação da maioria das ações tem em consideração a importância de as articular com as estratégias municipais.

Este documento procura traduzir, assim, o que serão as prioridades da GESAMB, numa articulação de esforços para fazer face aos desafios que a GESAMB enfrenta e aos objetivos estratégicos que pretende atingir no período 2015-2020.



Anexo I- Cronograma geral e ações

Ação	2015				2016				2017				2018				2019				2020				
	1.ºT	2.ºT	3.ºT	4.ºT	1.ºT	2.ºT	3.ºT	4.ºT	1.ºT	2.ºT	3.ºT	4.ºT	1.ºT	2.ºT	3.ºT	4.ºT	1.ºT	2.ºT	3.ºT	4.ºT	1.ºT	2.ºT	3.ºT	4.ºT	
Estudo de avaliação da integração/ verticalização do SGRU																									
Estudo sobre a produção e encaminhamento de resíduos da fração não doméstica																									
Certificação de Qualidade e Ambiente																									
Plano Anual de Comunicação																									
Life- Projeto piloto da recolha seletiva de orgânicos																									
Promoção da compostagem caseira (Re-Plantar)																									
Reinventar – Oficinas Criativas																									
ALJ Life – Workshops Temática Pegada Ecológica																									
Otimização e reforço da rede de recolha seletiva																									
Licoponto móvel																									
Projeto “Jampinha”																									
Valorização energética do biogás do aterro e implementação da linha de secagem de CDR																									
Operacionalização e aumento da eficiência do TMB																									
Processo de comercialização do composto do TMB																									

Anexo II. Tabelas de dados

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RECOLHA DE RU								
RECOLHA INDIFERENCIADA	67928	62063	68 969,97	69 314,82	70 007,97	70 708,05	71 415,13	72 129,28
RECOLHA SELETIVA	6989	8381	7 759	7 798	7 876	7 955	8 034	8 115
Papel e cartão	2330,99	2248,3	2 881,22	2 895,63	2 924,59	2 953,84	2 983,38	3 013,21
Plástico	991,12	1011,56	996,63	1 001,61	1 011,63	1 021,75	1 031,97	1 042,29
Metal								
Vidro	1689,8	1697,24	1 983,05	1 992,97	2 012,90	2 033,03	2 053,36	2 073,89
Madeira	265,1	379,78	375,99	377,87	381,65	385,47	389,32	393,21
RUB	837,52	2154,38	832,02	836,18	844,54	852,99	861,52	870,14
OAU	2,21	1,79						
REEE	46,76	27,56	65,89	66,22	66,88	67,55	68,23	68,91
P&A	3,46	0,06	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16
Roupas	1	2,6						
Indiferenciados de pequenos produtores	110,42	92,42						
Monstros	710,34	764,94	621,80	624,91	631,16	637,47	643,84	650,28
TOTAL	74917	70444	76729,33	77112,99	77884,13	78662,99	79449,62	80244,11
DESTINO DOS RU								
ENTRADAS DIRETAS								
Triagem	5329,44	5366	6 303,89	6 335,42	6 398,78	6 462,78	6 527,41	6 592,67
Valorização orgânica (recolha seletiva de RUB)	0	2144	832,02	836,18	844,54	852,99	861,52	870,14
TMB	0	7658	68969,97	69314,82	70007,97	70708,05	71415,13	72129,28
TM	0	0	0	0	0	0	0	0
Incineração	0	0	0	0	0	0	0	0
Deposição em aterro	69587,28	62813	701,59	705,1	712,15	719,27	726,46	733,73
SAIDAS								
Recicláveis de RS (plástico, metal, P&C e vidro)	85%	87%	93%	93%	93%	93%	93%	93%
Recicláveis de RS (plástico, metal, P&C e vidro)	4544	4648	5850,51	5879,75	5938,57	5997,97	6057,94	6118,5
Recicláveis de TM/TMB (plástico, metal, P&C e vidro)	0	2%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Recicláveis de TM/TMB (plástico, metal, P&C e vidro)	0	172	2 927,51	2 942,13	2 971,55	3 001,28	3 031,29	3 061,60
Composto	0	0	2 956,11	2 970,89	3 000,60	3 030,61	3 060,92	3 091,53
CDR	0	0	8991,86	18073,63	18254,36	18436,91	18621,28	18807,49
Escórias metálicas de incineração enviadas para reciclagem	0	0	0	0	0	0	0	0
Rejeitados de TM	0	3860	30120,19	18221,62	18403,84	18587,85	18773,74	18961,49

CUMPRIMENTO DE METAS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Preparação para reutilização e reciclagem - %	10%	19%	80%	80%	80%	80%	80%	80%*
Deposição de RUB em aterro - %	93%	81%	52,26%	13,51%	13,51%	13,51%	13,51%	10%*
Retomas com origem em recolha seletiva (plástico, metal, P&C e vidro) - kg/hab. ano	31	34,5	37,86	38,05	38,43	38,81	39,20	48*

* conforme Despacho n.º 3350/2015 de 1 de abril

15

Anexo III. Fluxograma

No fluxograma que seguidamente se apresenta estão representados os principais fluxos geridos pela GESAMB e respetivo balanço de entradas e saídas das diferentes infraestruturas de tratamento no ano 2020. Salienta-se que o balanço de massas relativo à instalação de Tratamento Mecânico e Biológico inclui a entrada de resíduos da RESIALENTEJO e AMCAL.

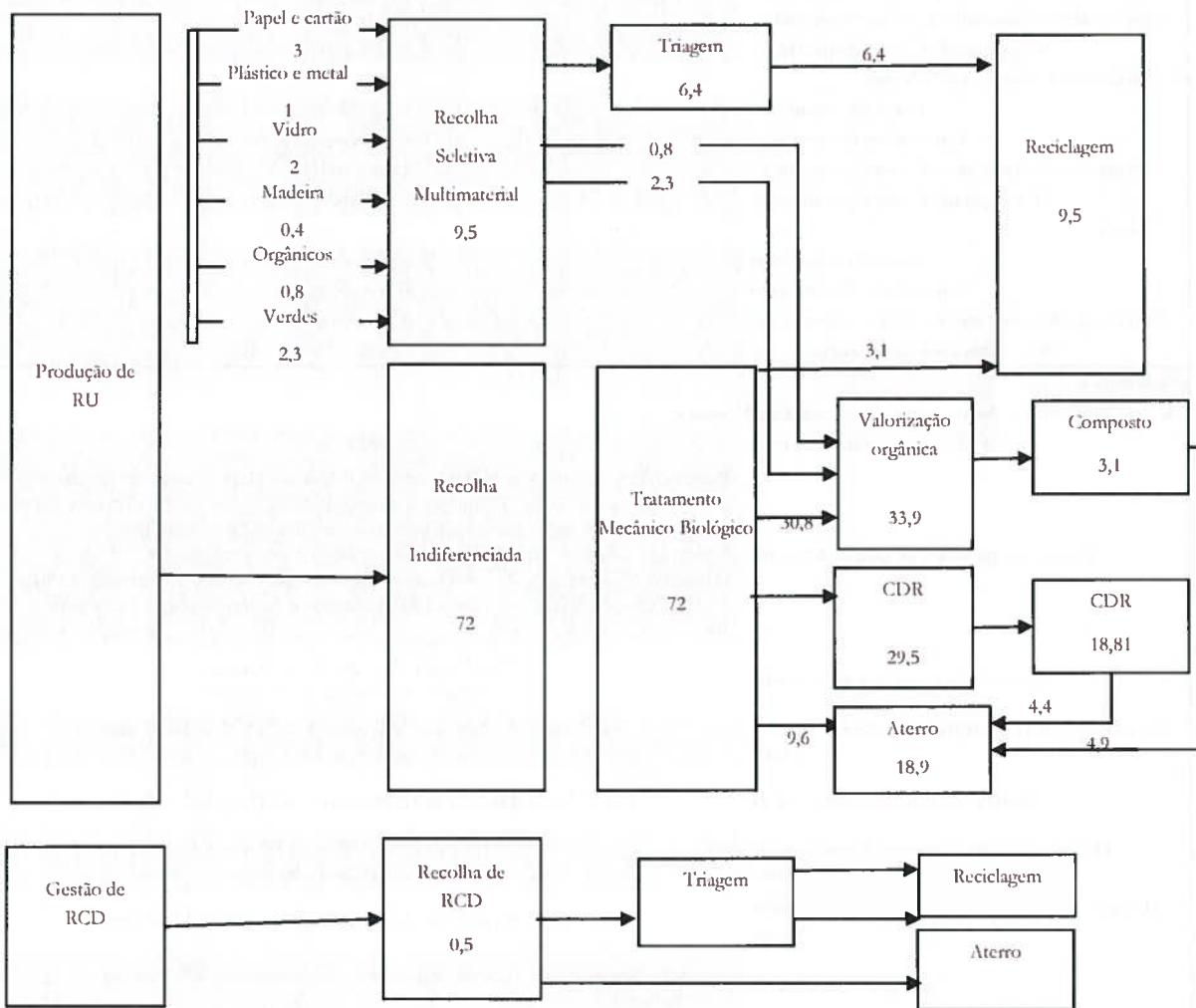


Figura 11: Fluxograma do sistema – estimativa de dados de 2020 (valores em milhares de toneladas)

Anexo IV. Configuração do sistema

Instalações	Especificações
Estações de Transferência	
ET Reguengos	
Início da exploração	2003
Capacidade da instalação	2 Tremonhas
Tipo instalação (piso móvel, Auto compactador)	Piso móvel
Nº e capacidade dos equipamentos	2x90m3
ET Borba e ET Montemor-o-Novo	
Início da exploração	2003
Capacidade da instalação	3 Tremonhas
Tipo instalação (piso móvel, Auto compactado)	Piso móvel
Nº e capacidade dos equipamentos	3x90m3
ET Mora	
Início da exploração	2002
Capacidade da instalação	1 Tremonha
Tipo instalação (piso móvel, Auto compactador)	Contentor
Nº e capacidade dos equipamentos	2x30 m3
Ecocentros	
Borba, Montemor-o-Novo, Mora, Reguengos de Monsaraz,	
Entrada em funcionamento	2006
Fluxos e capacidade de armazenamento	Papel/cartão- 1 contentor fechado de 30m3; Inertes- Deposição no pavimento a granel; Mistura de RCD- 1 Contentor aberto de 30 m3; Verdes- 1 Contentor aberto de 30 m3; RE Plástico e metal-1 Contentor aberto de 30 m3; RE Madeira -1 Contentor aberto de 30 m3; Monstro Ferrosos-1 Contentor aberto de 30 m3; Monstros Não Ferrosos-1 Contentor aberto de 30 m3; REEE-1 contentor fechado de 30m; Óleos Minerais - 1 oleão 2000 l; Baterias e Acumuladores - 1 depósito de 100 l
Horário de funcionamento Borba	2ª a 6ª Feira: das 7,00 às 19,00 horas - Sábado: das 7,00 às 17,00 horas
Horário de funcionamento Montemor-o-Novo e Évora	2ª a 6ª Feira: das 8,00 às 13,00 horas e das 14,00 às 16,00 horas Sábado: das 8,00 às 13,00 horas
Horário de funcionamento Mora	2ª a 6ª Feira: das 8,00 às 12,30 horas e das 13,30 às 17,00 horas
Horário de funcionamento Reguengos de Monsaraz	2ª a 6ª Feira: das 7,00 às 14,00 horas Sábado: das 8,00 às 13,00 horas
Horário de funcionamento Estremoz e Vendas Novas	2ª a 6ª feira: das 8,00 às 13,00 horas e das 14,00 às 17,00 horas
Recursos disponíveis	Operador da instalação, Balcão de pesagem, Plataforma de descarga por basculamento
Ecopontos	
Entidade responsável pela recolha, manutenção e substituição	GESAMB
Nº de ecopontos no terreno (P+E+V)	669+653+829
Capacidade dos equipamentos	2,5 m3 e 5 m3
Oleões	
Entidade responsável pela recolha, manutenção e substituição	GESAMB
N.º de oleões disponíveis na via pública	160
N.º de barricas disponibilizadas	91
Frequência de recolha	Recolhas efetuadas mediante pedido ou quando os equipamentos estão cheios
Meios Humanos	1 operador
Viaturas afetas à recolha	1 Carrinha Furgão renault Master 1 Carrinha de caixa aberta de 3500 Kg

Instalações		Especificações
Tratamento Mecânico e Biológico		
Nº e localização		1
Capacidade nominal		30 t/h
Capacidade anual		113.000 t/ano
		Recolha indiferenciada
Origem dos resíduos		GESAMB: 81.000 t/ano; AMCAL: 13.000 t/ano; RESIALENTEJO: 19.000 t/ano
Regime de laboração		2.ª a 6.ª feira: 15 h/dia em 2 turnos Sábado - 1 turno de 5 horas
Centro de Triagem		
Nº e localização		1
Nº de linhas de triagem		2s linhas
Capacidade da instalação		4,3 t/h
Regime de laboração		1 dia por semana
Unidade de triagem de vidro		
Nº e localização		1
Capacidade		2 Tremonhas de 33 m3/cada
Regime de laboração		Função das retomas
Unidades de produção de CDR		
Nº e localização		1- Évora
Quant. Produzida (t/ano)		36582
Regime de laboração		Em contínuo com a Linha de tratamento mecânico e biológico

Recolhas		Especificações
Estações de Transferência - Indiferenciados		
Entidade responsável pela recolha em baixa	Municípios	
N.º viaturas	4	
Acondicionamento durante transporte	Piso móvel - 90 m3 Contentor autocompactador - 20 m3	
Ecopontos – Recolha Seletiva		
Nº e tipo de viaturas afetas à recolha	6	
Equipamento de deposição utilizado no transporte	Auto compactadores para a fração papel/cartão e plástico e metal e contentores abertos de 30 m3 para a fração vidro	
Meios Humanos	Equipas de recolha formadas por motorista + ajudante ou só motorista	
Ecocentros		
Entidade responsável pelo transporte de resíduos	GESAMB	
Nº total de viaturas	4	
Tipo de viaturas	ampliroll	
Equipamento de deposição utilizado no transporte	Contentores de 30 m3	
Horário de recolha	2.ª feira a sábado sempre que é necessária a substituição de contentores nos ecocentros	



