



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
PRESIDÊNCIA DO GOVERNO

Gabinete da Secretária Regional Adjunta da Presidência para os Assuntos Parlamentares

Email: assuntosparlamentares@alra.pt

Exmo. Senhor  
Chefe do Gabinete de S. Exa a  
Presidente da Assembleia  
Legislativa da R.A.A.  
Rua Marcelino Lima  
9901-858 HORTA

Sua referência	Sua Comunicação	Nossa referência SRAPAP - Sai 767/2015	Nº Processo	Ponta Delgada 11-09-2015
----------------	-----------------	---	-------------	-----------------------------

**ASSUNTO: PROPOSTA DE DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL - Aprova o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores (PEPGRA)**

Para efeitos de apreciação e votação por parte dessa Assembleia Legislativa, encarrega-me S. Exa a Secretária Regional Adjunta da Presidência para os Assuntos Parlamentares, de enviar a V. Ex.ª a proposta de Decreto Legislativo Regional referenciada em epígrafe, aprovada em Conselho do Governo Regional realizado em 7 de setembro de 2015.

Com os melhores cumprimentos,

A CHEFE DO GABINETE,

Rafaela Seabra Teixeira

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA  
DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

ARQUIVO

Entrada **2643** Proc. n.º 102

Data: 015/09/11 N.º 611 X

<b>ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES</b>	
Título: <i>Proposta de decreto legislativo Regional</i>	
Ass. <i>Aprova o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores (PEPGRA)</i>	
Entrada n.º <i>61/X</i>	de <i>015/09/11</i>
Arquivo n.º <i>102</i>	O Responsável:
<b>LEGISLAÇÃO</b>	<i>Rafaela Seabra Teixeira</i>



## PROPOSTA DE DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL

### **Aprova o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores (PEPGRA)**

O Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores (PEGRA), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A, de 12 de maio, constituiu-se como um instrumento normativo essencial para a valorização dos recursos naturais, a proteção da qualidade dos ecossistemas e a salvaguarda da saúde pública na Região Autónoma dos Açores.

Por sua vez, o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro (Regime geral de prevenção e gestão de resíduos), na linha do disposto na Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro de 2008, veio impor a revisão do PEGRA, passando a constituir o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores (PEPGRA), integrando o programa regional de prevenção de resíduos e identificando medidas de prevenção, de forma a dissociar o crescimento económico dos impactes ambientais relacionados com a geração de resíduos.

A política de gestão de resíduos deve constituir-se como uma mais-valia em domínios essenciais para a qualidade de vida dos cidadãos e para a competitividade das atividades económicas, e afirmar-se como um dos eixos fundamentais da estratégia de desenvolvimento sustentável dos Açores, assentando, para tanto, em princípios de racionalidade, eficácia e sustentabilidade financeira associados a um esforço de equidade social e de reconhecimento das especificidades insulares e ultraperiféricas da Região.

Importa, pois, prosseguir com políticas públicas que assegurem a coesão regional e garantam a eficácia do quadro legal regional do setor dos resíduos, enfatizando, numa primeira linha, a prevenção e redução da produção de resíduos pela sociedade, e com uma segunda linha dedicada à operacionalização de um conjunto de tecnossistemas destinados ao tratamento, valorização ou eliminação das diversas tipologias de resíduos, incluindo a solução do passivo ambiental existente.

Neste sentido, a Resolução do Conselho do Governo n.º 85/2013, de 29 de julho, que determinou a elaboração do PEPGRA, este visa a proteção e a valorização ambiental, social e económica dos Açores, estabelecendo as orientações estratégicas de âmbito regional da



política de prevenção e de gestão de resíduos e as regras orientadoras da disciplina dos fluxos específicos de gestão de resíduos, no sentido de garantir a concretização dos princípios para a gestão de resíduos enunciados no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, de modo a prosseguir os interesses públicos de equilíbrio entre o melhor serviço e a racionalidade económica, equidade social, subsidiariedade inter-regional, cidadania ativa, minimização do uso de recursos não renováveis, salvaguarda da qualidade ambiental e a defesa da saúde pública, atendendo aos seguintes objetivos estratégicos:

- i.* Promover a aplicação do princípio da hierarquia de gestão de resíduos, nos vários setores económicos e de prestação de serviços na Região, com vista ao cumprimento dos objetivos e das metas de gestão vigentes;
- ii.* Definir o programa regional de prevenção de resíduos, o qual deve estabelecer objetivos e identificar medidas de prevenção de forma a dissociar o crescimento económico dos impactes ambientais relacionados com a geração de resíduos;
- iii.* Completar e melhorar a rede integrada de instalações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis com custos economicamente sustentáveis;
- iv.* Resolver o passivo ambiental, encerrar e qualificar os locais de deposição ilícita de resíduos;
- v.* Melhorar a informação e conhecimento sobre a produção e gestão de resíduos;
- vi.* Promover a divulgação de informação e a sensibilização da população para a prevenção na fonte e para a valorização de resíduos;
- vii.* Qualificar os recursos humanos intervenientes na produção e gestão de resíduos;
- viii.* Aumentar a eficácia da regulação, da inspeção e fiscalização.

Noutra vertente, o PEPGRA procura enfatizar a garantia do acesso à informação e a dinamização da participação pública, fomentando o conhecimento, a educação, a formação e a qualificação dos recursos humanos.

O PEPGRA consubstancia, ainda, a âncora apropriada para uma gestão de resíduos em respeito pelas obrigações nacionais e comunitárias sobre esta matéria, no respeito pelos princípios socioeconómicos nelas consagradas.



Finalmente é de notar que concomitantemente com a sua natureza eminentemente estratégica e os objetivos a ela inerentes, o PEPGRA possui a natureza jurídica de instrumento de gestão territorial. Nele consagra-se a política regional ambiental do sector dos resíduos com incidência espacial, sendo o PEPGRA, portanto, um plano sectorial, segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial na Região Autónoma dos Açores.

Neste contexto o processo de elaboração do PEPGRA foi sujeito a procedimento de discussão pública, de acordo com a regra estatuída no artigo 45.º do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, e a avaliação ambiental, nos termos do disposto na alínea a), do n.º 1, do artigo 3.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, e pese embora o relatório ambiental, no qual se identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos, não integre o conteúdo documental do PEPGRA, de acordo com o disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto, o mesmo está disponível para consulta no departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente.

Assim, nos termos do disposto na alínea f), do artigo 88.º, do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma dos Açores, no artigo 22.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 11 de novembro, e no artigo 46.º do Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto, o Governo Regional apresenta à Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores a seguinte proposta de decreto legislativo regional:

#### Artigo 1.º

##### **Objeto e âmbito territorial**

É aprovado o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores, abreviadamente designado por PEPGRA, aplicável em todo o território da Região Autónoma dos Açores, o qual consta do anexo ao presente diploma e que dele faz integrante.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
GOVERNO REGIONAL

Artigo 2.º

**Natureza e vinculação jurídicas**

O PEPGRA tem a natureza de plano sectorial e é vinculativo para todas as entidades públicas, nos termos das bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, aprovadas pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, e do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial na Região Autónoma dos Açores, constante do Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto.

Artigo 3.º

**Revisão do PEPGRA**

Sem prejuízo das alterações ou das medidas de correção que lhe sejam introduzidas durante a respetiva execução, o PEPGRA deve ser globalmente reavaliado e objeto de revisão decorridos cinco anos sobre a data da entrada em vigor do presente diploma.

Artigo 4.º

**Revogação**

É revogado o Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A, de 12 de maio.

Artigo 5.º

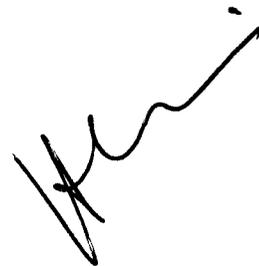
**Entrada em vigor**

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Aprovada em Conselho do Governo Regional, em Santa Cruz da Graciosa, em 7 de setembro de 2015

O PRESIDENTE DO GOVERNO REGIONAL

VASCO ILÍDIO ALVES CORDEIRO



## ANEXO

(a que se refere o artigo 1.º)

### PLANO ESTRATÉGICO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DOS AÇORES

#### 1 — INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO

Os Açores são uma Região Autónoma, com o estatuto de região ultraperiférica da União Europeia, devido às suas características insulares, arquipelágicas e de grande distância em relação a qualquer um dos continentes.

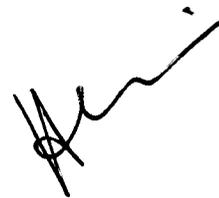
As especificidades próprias dos sistemas insulares representam dificuldades técnicas acrescidas e agravamento de custos na gestão dos resíduos. No caso concreto dos Açores, essas especificidades ocorrem em múltiplos aspetos, designadamente na deficiente infraestruturação para o tratamento e destino final dos resíduos, no atraso na implementação da recolha seletiva e triagem, no aumento da quantidade dos resíduos de embalagens e nas dificuldades na respetiva reutilização e valorização devido à importação por via marítima da maior parte dos bens consumidos.

Por outro lado, a exiguidade e isolamento do território insular determina economias de escala reduzidas, o que encarece as soluções de tratamento e destino final dos resíduos, tendendo-se à multiplicação de soluções, ou ao transporte marítimo dos resíduos para outras ilhas de maiores dimensões, ou, ainda, para o continente.

O Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A, de 12 de maio, que aprovou o Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores (PEGRA), dotou a Região de um instrumento de gestão de resíduos com uma natureza operacional, permitindo de forma estruturada definir a implementação de estratégias que permitiram contribuir para a resolução dos problemas e lacunas existentes na gestão de resíduos na Região.

O Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, estabelece o regime geral aplicável à prevenção, produção e gestão de resíduos e aprova o regime jurídico do licenciamento e concessão das operações de gestão de resíduos.

A Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro, dá especial ênfase à prevenção da produção de resíduos, em termos de quantidade e perigosidade, numa lógica de redução na fonte e de uso sustentável de recursos e de energia.



A diretiva prevê que os Estados-Membros elaborem programas de prevenção de resíduos, os quais devem ser integrados nos planos de gestão de resíduos ou noutros programas de política ambiental ou funcionar como programas separados.

Neste sentido, o artigo 235.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, estipula a revisão do PEGRA, passando a constituir o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores (PEPGRA), devendo este plano integrar o Programa Regional de Prevenção de Resíduos.

De acordo com o definido no artigo 22.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, e do artigo 40.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto, o PEPGRA possui a natureza de plano setorial.

O PEPGRA desenvolve e concretiza as normas específicas definidas no PROTA, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 26/2010/A, de 12 de agosto, no sector de saneamento ambiental, procedendo à definição de estratégias, políticas e medidas regionais de prevenção e gestão de resíduos. O PEPGRA contém as orientações estratégicas para a elaboração dos planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação, garantindo funções operacionais na ausência destes, bem como orientações normativas com incidência nos planos especiais de ordenamento do território e nos planos municipais de ordenamento do território.

A elaboração do PEPGRA foi determinada pela Resolução do Conselho do Governo n.º 85/2013, de 29 de julho.

## **1.1 — VISÃO**

As especificidades dos Açores têm determinado a missão da política da Região Autónoma na área dos resíduos, baseando-se numa aposta na prevenção da produção de resíduos e na recuperação do seu valor.

O PEPGRA dá seguimento às políticas definidas e implementadas pelo PEGRA, sustentado nos pilares de sustentabilidade da gestão definidos, mas complementados com a experiência de gestão, resultados alcançados, soluções tecnológicas mais avançadas e orientações comunitárias mais recentes.

A estratégia a definir pelo PEPGRA rege-se pelos seguintes vetores estruturantes:

- Coesão regional sustentada na eficácia do quadro legal regional do sector dos resíduos;



- Implementação e gestão da rede de deposição, transporte e tratamento, de forma a assegurar a qualidade do serviço e a proteção ambiental, encorajando a eco-eficiência do sector empresarial e promovendo a sustentabilidade económico-financeira do sistema de gestão de resíduos;
- Definição de programas e projetos tendo por base as estratégias sectoriais potenciadoras de fatores de sustentabilidade;
- Definição e execução do programa regional de prevenção de resíduos de forma a dissociar o crescimento económico dos impactes ambientais relacionados com a produção de resíduos;
- Otimização dos sistemas de declaração, tratamento e produção de informação;
- Garantir o acesso à informação e a dinamização da participação pública, fomentando o conhecimento, a educação, a formação e a qualificação dos recursos humanos.

A visão definida é operacionalizada através de objetivos estratégicos e específicos definidos pelo PEGRA, orientandos para a sustentabilidade de uma gestão eficiente e eficaz que garanta o equilíbrio entre as componentes ambiental, social, económica, tecnológica, financeira e jurídica. Para o sucesso da execução e implementação do PEPGRA é essencial a responsabilidade da governança, bem como a participação ativa dos cidadãos e agentes intervenientes no ciclo de vida dos produtos e resíduos.

## 1.2 — ÂMBITO

O presente Plano tem um horizonte temporal de seis anos, período 2014-2020, ao fim do qual deverá ser revisto.

No âmbito territorial, o PEPGRA compreende as nove ilhas dos Açores e os seus dezanove concelhos. Tendo em consideração a tipologia de plano e as especificidades da Região, será efetuada uma análise a uma escala de ilha ou grupos de ilhas para a caracterização e diagnóstico, sendo sempre efetuada, posteriormente, uma análise e projeção global. No que respeita aos resíduos urbanos, a análise será efetuada ao nível do concelho/município, tendo em conta a competência de gestão.

Quanto à concretização da política de prevenção e de gestão de resíduos, será definida em termos da Região, caso se considere pertinente e em situações que se justifique, será particularizada e analisada por ilha ou grupos de ilhas.



Em termos de âmbito de gestão, o PEPGRA possui como amplitude de abordagem as principais tipologias de resíduos produzidas na Região.

### 1.3 — ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

O PEPGRA tem por base a caracterização da situação atual e a análise comparativa da evolução da implementação da estratégia da gestão de resíduos na RAA nos últimos anos, bem como a análise prospetiva da evolução de produção, perspetivas para o cumprimento das metas e com correlação com a atividade económica e população.

Em seguida, o PEPGRA estabelece as orientações estratégicas de âmbito regional da política de prevenção e de gestão de resíduos associando-se à valorização ambiental, social e económica dos Açores.

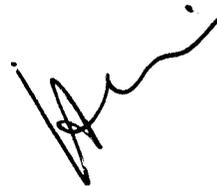
O PEPGRA apresenta a seguinte estrutura:

- 1 | INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO;
- 2 | CARATERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO;
- 3 | ANÁLISE PROSPETIVA;
- 4 | REGULAÇÃO;
- 5 | INSPEÇÃO;
- 6 | REGIME ECONÓMICO E FINANCEIRO DA GESTÃO DE RESÍDUOS;
- 7 | ANÁLISE SWOT DA CARATERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS NA RAA;
- 8 | ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E OBJETIVOS;
- 9 | PROGRAMA REGIONAL DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS;
- 10 | MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO;
- 11 | AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA.

**1 | INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO:** No qual se estabelece o contexto, a visão e o âmbito e se apresenta a estrutura e organização metodológica do Plano.



- 2 | CARATERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO:** é apresentada a caracterização da situação atual e a análise comparativa da evolução da implementação da estratégia da gestão de resíduos na RAA nos últimos anos, bem como a análise prospetiva da evolução da produção e perspectivas para o cumprimento das metas.
- 3 | ANÁLISE PROSPETIVA:** é apresentada a produção de resíduos urbanos expectável até 2020, bem como apresentados os pontos de situação para o atingimento das metas de reciclagem e valorização e desvio de RUB de aterro. Neste capítulo são definidas metas por SMAUT.
- 4 | REGULAÇÃO:** é apresentada a entidade responsável pela regulação na área de resíduos nos Açores, bem como os seus objetivos, princípios e o modelo de regulação.
- 5 | INSPEÇÃO:** é identificada a entidade responsável pela atividade inspetiva na Região, descritas as suas competências e atividade inspetiva desenvolvida na área da gestão de resíduos.
- 6 | REGIME ECONÓMICO E FINANCEIRO DA GESTÃO DE RESÍDUOS:** é apresentado o regime económico e financeiro das atividades de gestão de resíduos, especificamente as taxas associadas e referência ao transporte marítimo de resíduos;
- 7 | ANÁLISE SWOT DA CARATERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS NA RAA:** é apresentada uma análise sumária do tipo SWOT, ou seja, os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças associados à prevenção e gestão de resíduos na RAA.
- 8 | ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E OBJETIVOS:** estabelece as orientações estratégicas de âmbito regional da política de prevenção e de gestão de resíduos associando-se à valorização ambiental, social e económica dos Açores.
- 9 | PROGRAMA REGIONAL DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS:** estabelece os objetivos com base nos princípios para a gestão de resíduos, concretiza as medidas de prevenção e define o procedimento de acompanhamento e avaliação dos progressos das medidas de prevenção de resíduos aprovadas.
- 10 | MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO:** apresenta o procedimento de acompanhamento e avaliação da execução das ações preconizadas no Plano.



**11 | AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA:** apresenta a metodologia e os resultados da avaliação ambiental estratégica.

## 2 — CARATERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO

### 2.1 — CARATERIZAÇÃO GERAL E DIAGNÓSTICO

#### 2.1.1 – OPERACIONALIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DO PEGRA

Na operacionalização do PEGRA foi promovida a conceção dos projetos e a construção de infraestruturas nas sete ilhas com menor número de habitantes. Nestas ilhas, as estruturas fundamentais para gestão de resíduos são: o centro de processamento, tipo ecocentro.

Nas ilhas com maior número de habitantes, atividade económica e produção de resíduos (São Miguel e Terceira) está prevista a instalação de unidades de valorização energética por incineração.

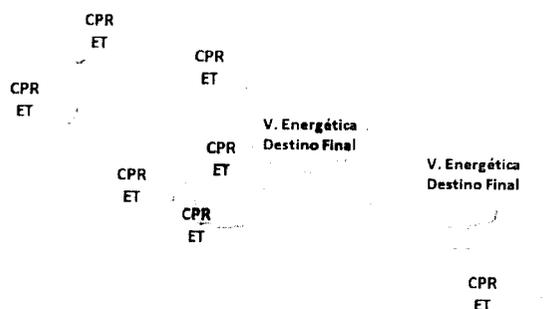
É de referir que estava previsto no PEGRA a construção de Aterros Sanitários em todas as ilhas, no entanto, na implementação da estratégia optou-se pela construção de apenas dois aterros na Região, na ilha de São Miguel e Terceira, estando estes licenciados para receberem o refugo das restantes ilhas.

O PEGRA definiu também como objetivo **A2.011 Eliminar os vazadouros, lixeiras e outros locais de destino final ilegal**, tendo-se dado início aos procedimentos de selagem das lixeiras, sendo a sua conclusão prevista para 2016.

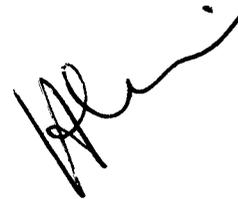


**TABELA 2.1 | Infraestruturas de tratamento de resíduos previstas na operacionalização do PEPGRA, por ilha**

ILHA	INFRAESTRUTURAS	SOLUÇÕES	PROMOTOR
CORVO	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem	GRA
FLORES	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de transferência	GRA
FAIAL	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Centro de triagem Estação de transferência	GRA
PICO	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Centro de triagem Estação de transferência	GRA
SÃO JORGE	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de transferência	GRA
TERCEIRA	Unidade de gestão e valorização energética	Central de valorização energética Centro de valorização orgânica por compostagem 9 Ecocentros Aterro para resíduos perigosos e não-perigosos	TERAMB
GRACIOSA	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de transferência	GRA
SÃO MIGUEL	Unidade de gestão e valorização energética	Central de valorização energética Centro de valorização orgânica por compostagem Centro de triagem Aterro para resíduos perigosos e não-perigosos	MUSAMI
SANTA MARIA	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de transferência	GRA



**FIGURA 2.1 | Distribuição das infraestruturas previstas na operacionalização do PEPGRA**



### **Centros de Processamento de Resíduos**

Os centros de processamento de resíduos previstos nas sete ilhas com menor número de habitantes são constituídos, na generalidade, pelas seguintes estruturas:

- a) Ecocentro;
- b) Centro de valorização orgânica;
- c) Centro de triagem;
- d) Estação de transferência.

#### **a) Ecocentro**

O ecocentro é composto por uma zona onde podem ser entregues, diretamente pelo produtor, os resíduos suscetíveis de reciclagem e/ou tratamento em instalações específicas, bem como aqueles que, sendo de produção doméstica, podem ser classificados como perigosos ou não são comportáveis no sistema de recolha de resíduos urbanos.

Esta estrutura é constituída por alvéolos cujo nível de descarga se situa no plano de circulação e o nível de depósito num plano inferior. É composta por uma zona de contentores de vários tamanhos normalizados destinados a rececionar/armazenar diferentes tipologias de resíduos. As diferentes tipologias de resíduos são armazenadas em separado de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.

#### **b) Centro de valorização orgânica**

A valorização orgânica será efetuada segundo o processo de compostagem.

De uma forma geral, no processo de valorização orgânica por compostagem de resíduos, após controlo e pesagem, estes são encaminhados para o CVOC. No interior de um edifício está prevista uma área para a receção dos resíduos em que estes serão posteriormente transportados por tapetes, passando pelo abre sacos, tratamento mecânico por crivagem rotativa, com o objetivo de separar a matéria orgânica existente e finalmente por um separador de metais ferrosos.

A fração de resíduos retidos pela malha dos crivos será encaminhada para triagem, os resíduos não passíveis de remeter para valorização são encaminhados para a estação de transferência.



Na triagem manual da fração orgânica, os operadores recolherão resíduos como papel, vidro ou embalagens que, ainda, estejam presentes, com o objetivo de apurar a massa de orgânicos. Uma vez apurada a fração de orgânicos, esta será encaminhada para as pilhas de compostagem, juntamente com resíduos florestais triturados.

No final da compostagem, o composto será encaminhado para um crivo rotativo, de onde será separado o composto e onde se efetua a recuperação do material estruturante.

A etapa de compostagem terá como objetivo eliminar os microrganismos patogénicos, e terá uma duração de cerca de quatro semanas.

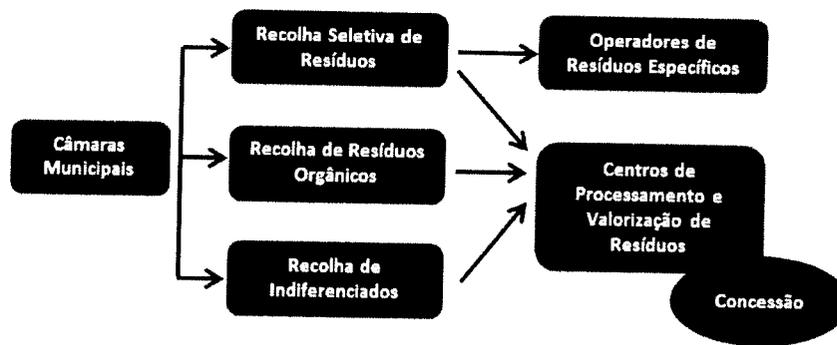
**c) Centro de triagem**

O centro de triagem é composto por uma linha de triagem contínua, com as áreas de receção e expedição situadas em fachadas distintas. A instalação de triagem é concebida para separar resíduos de embalagens de acordo com as especificações técnicas da Sociedade Ponto Verde. Os materiais a separar são: papel e cartão, plásticos e embalagens plásticas, embalagens ECAL, cartão complexo e metais ferrosos e não ferrosos.

**d) Estação de transferência**

O resíduo resultante do tratamento mecânico e biológico anteriormente referenciado é compactado e acondicionado na estação de transferência, permitindo o encaminhamento para destino adequado.

Da análise dos vários cenários para a gestão das infraestruturas das diferentes ilhas, optou-se pela concessão da gestão dos centros de processamento através de concurso público a empresas qualificadas e com experiência em matéria de gestão de resíduos, sendo que a recolha e transporte de resíduos urbanos é assegurada pelos municípios e os restantes fluxos pelos produtores e operadores.



**FIGURA 2.2 | Circuito de gestão de resíduos**

Os centros de resíduos recebem todos os fluxos e fileiras de resíduos.

A entrada de resíduos nos centros está sujeita a aplicação do tarifário por tonelada de resíduos. Os valores a aplicar em 2012 foram definidos pela Portaria n.º 5/2012, de 6 de janeiro, sendo que para 2013 foram atualizados por aplicação do índice médio de preços no consumidor na RAA.

**TABELA 2.2 | Tarifários dos CPR**

<b>TIPOLOGIA DO RESÍDUO</b>	<b>VALOR 2012 (€/ton)</b>	<b>VALOR 2013 (€/ton)</b>
Resíduos urbanos e equiparados a urbanos recolhidos indiferenciadamente	25	25,74
Resíduos não perigosos recolhidos indiferenciadamente	25	25,74
Resíduos orgânicos e biomassa vegetal compostáveis recolhidos separadamente	20	20,59

Os resíduos geridos no âmbito dos sistemas de gestão de fluxos específicos de resíduos são recebidos nos centros livres de quaisquer encargos e os restantes resíduos são recebidos mediante o pagamento por parte do detentor dos resíduos do valor a definir pelo concessionário e regulado pela ERSARA.

O facto de os centros serem universais, ou seja, receberem todas as tipologias de resíduos é uma mais-valia para estas ilhas, não só por criar uma solução adequada e licenciada para todas as tipologias, mas também por facilitar a entrega num único local, minimizando impactes negativos associados ao abandono.



Os resíduos que dão entrada nos centros ou são enviados para fora das ilhas para reutilização ou reciclagem ou são valorizados por compostagem no centro. Apenas uma pequena percentagem que não é possível valorizar, o refugo, é enviado para destino final licenciado. À data de elaboração do PEPGRA, o refugo é remetido para eliminação em aterro licenciado e está previsto que seja encaminhado para as ilhas Terceira ou São Miguel para valorização energética.

### **Central de valorização energética em São Miguel – Ecoparque**

Está prevista a instalação de um Ecoparque com uma solução integrada de gestão de resíduos (centro de triagem, central de valorização orgânica por compostagem, aterro para resíduos perigosos e não-perigosos e central de valorização energética).

Os resíduos de embalagem recolhidos seletivamente serão encaminhados para um centro de triagem e enviados para valorização multimaterial. Relativamente aos resíduos verdes e de jardim, estes serão encaminhados para uma central de valorização orgânica por compostagem (pilhas ao ar livre) e transformados em composto.

Os resíduos indiferenciados serão enviados para uma unidade de valorização energética, onde produzirão energia elétrica por incineração. As cinzas decorrentes da queima e os resíduos remanescentes que não são passíveis de incineração serão confinados em aterro para resíduos perigosos e aterro para não-perigosos, respetivamente.

### **Central de valorização energética na Terceira**

A solução desenvolvida compreende a construção das seguintes infraestruturas:

- Nove parques para a receção de resíduos, tipo ecocentro, localizados em diferentes pontos da ilha;
- Uma central de valorização orgânica de verdes por compostagem simplificada;
- Uma central de valorização energética, incluindo a triagem de alguns fluxos de resíduos;
- Integração da área onde se localiza atualmente o aterro, assim como de todas as infraestruturas de apoio complementares necessárias ao seu bom funcionamento.



## 2.1.2 — REPORTE E ACESSO À INFORMAÇÃO SOBRE RESÍDUOS

### 2.1.2.1 – SISTEMA REGIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE RESÍDUOS

A informação é um dos instrumentos fundamentais para alcançar os objetivos definidos ao nível das políticas ambientais e respetivo cumprimento das normas e regulamentos técnicos em vigor.

As estatísticas sobre resíduos devem permitir a existência de informação credível e abrangente, possibilitando a monitorização de um sistema e conseqüente melhor tomada de decisão sobre essa realidade.

Na Região Autónoma dos Açores, o Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR) foi criado sob a medida do PEGRA A3.P1.M1 “*Conceção, implementação e divulgação do SRIR: Desenvolvimento de meios eficientes de divulgação*”.



**FIGURA 2.3 | Logótipo do SRIR**

Inicialmente o SRIR foi regulamentado pela Portaria n.º 96/2009, de 27 de novembro, sendo atualmente pelo Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro. Desde a entrada em funcionamento, o SRIR tem sido importante ao nível do planeamento, licenciamento, monitorização e regulação do setor dos resíduos na RAA. É uma ferramenta informática de recolha, análise, tratamento e validação de informação da produção, gestão e destino final de resíduos.

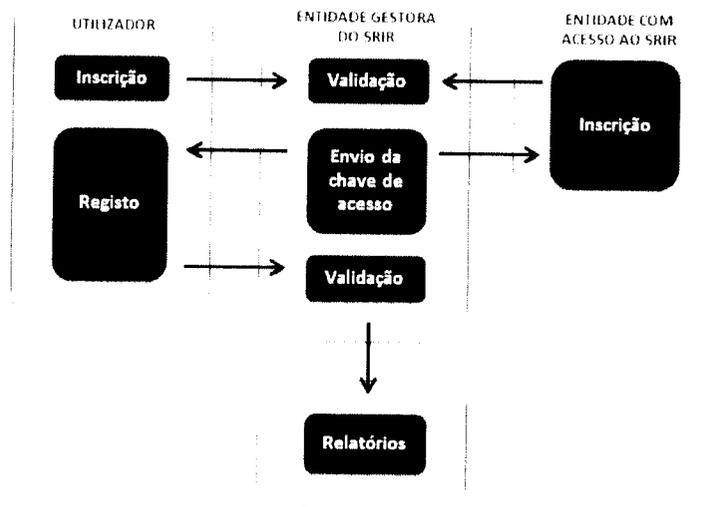
As empresas e entidades abrangidas pelo sistema, segundo o artigo 161.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, devem declarar toda a informação sobre a produção e gestão de resíduos, consoante o perfil de utilização correspondente:

- **Produtores de resíduos:**
  - Resíduos não urbanos que no ato da sua produção empreguem pelo menos 6 trabalhadores;



- Resíduos urbanos cuja produção diária exceda o volume de 1.100 litros ou 250 kg;
- Resíduos perigosos não urbanos;
- Resíduos hospitalares.
- **Operadores de Gestão de Resíduos;**
- **Entidades responsáveis pelos sistemas de gestão:**
  - Resíduos urbanos;
  - Fluxos específicos de resíduos, individuais ou coletivos, que atuem ou tenham licença de atividade nos Açores.
- **Departamentos** e serviços da administração regional autónoma;
- **Entidades** que operem instalações de qualquer natureza sujeitas ao regime jurídico da avaliação e licenciamento ambiental.

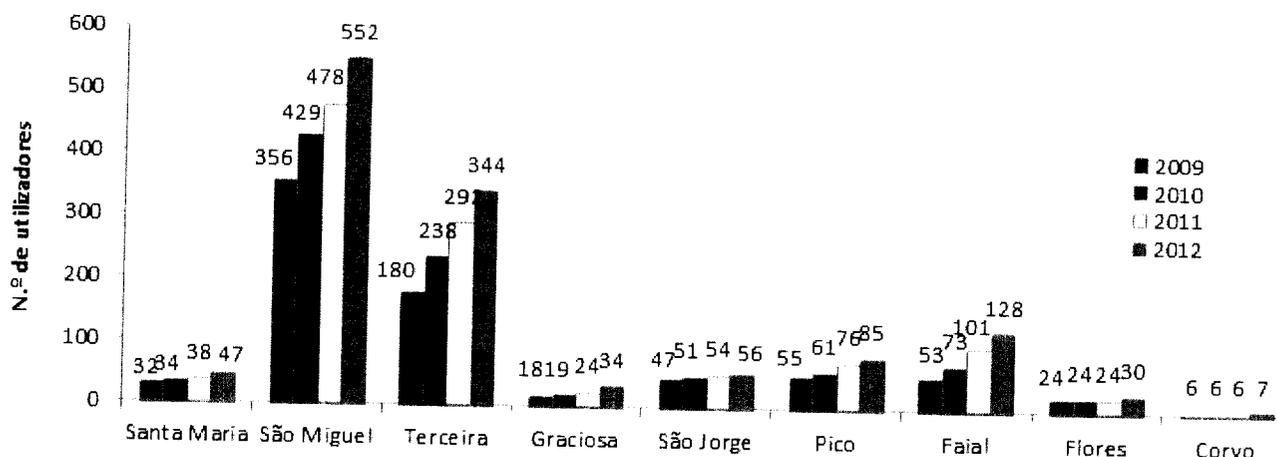
Na figura seguinte está demonstrado o modelo operativo do SRIR.



**FIGURA 2.4 | Modelo operativo do SRIR**

Fonte: DRA (2009)

Na Figura 2.5 e Tabela 2.3 está apresentado o número de utilizadores do SRIR desde 2009 até 2012.

**FIGURA 2.5 | Número de utilizadores do SRIR, por ilha e por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013).

**TABELA 2.3 | Número de utilizadores do SRIR, por ano**

ANO	NÚMERO DE UTILIZADORES
2009	771
2010	935
2011	1.093
2012	1.315

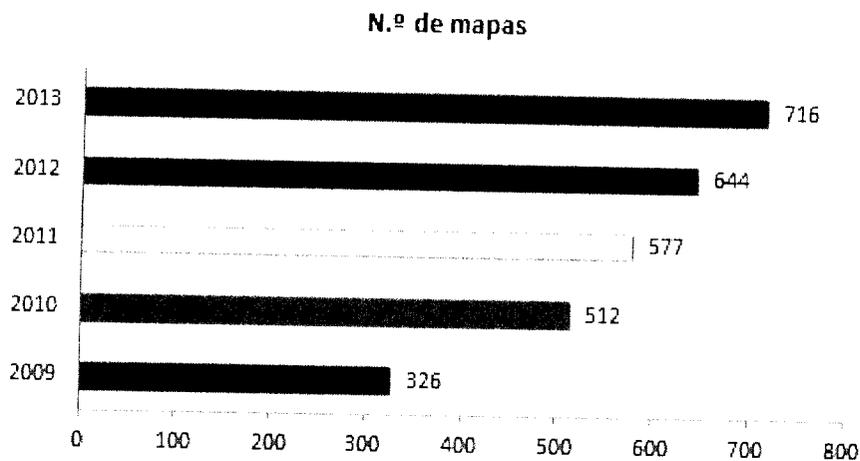
(incluindo 32 empresas/entidades sem sede na RAA)

**Nota:** Os números apresentados no gráfico acima resultam da estimativa de utilizadores classificados como empresa e/ou estabelecimento conforme os perfis de utilização

Fonte: SRIR (2009-2013).

No período considerado ocorreu um crescimento positivo na adesão ao sistema. Isto traduz-se num aumento em 41% do número de utilizadores entre 2009 e 2012. De salientar que em 2013 não se verificou diferenças significativas no número de utilizadores comparativamente com 2012.

Na Figura 2.6 está apresentado o número de mapas submetidos desde 2009.



**FIGURA 2.6 | Número de mapas submetidos**

**Fonte:** SRIR (2009-2013)

Atendendo que, no mesmo mapa de registo de resíduos poderá ser reportada a informação de todos os estabelecimentos, registou-se um valor positivo na submissão dos mapas na ordem dos 49%, entre 2009 e 2012.

### 2.1.2.2 – PLANOS INTERNOS DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS

O desenvolvimento de Planos Internos de Prevenção e Gestão de Resíduos (PIPGR) em cada atividade económica, suscetível de afetar a qualidade de ambiente e saúde pública, tem por base os princípios de planeamento e gestão, assegurando que previamente à produção dos resíduos são, desde logo, planeadas boas práticas de prevenção e gestão que visam essencialmente:

- Diminuir a quantidade e perigosidade dos resíduos;
- Promover a sua valorização e garantir um destino final adequado para os resíduos gerados.

#### Procedimento de aprovação do PIPGR

Os produtores de resíduos sujeitos à obrigatoriedade de inscrição e registo no SRIR, nos termos do n.º 1 do artigo 161.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, são obrigados a elaborar e implementar um plano interno de prevenção e gestão de



resíduos que deve estar disponível na instalação e ser do conhecimento de todos os funcionários.

No caso de instalações que produzam resíduos perigosos, o plano é enviado ao departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente para aprovação.

No caso de instalações que produzam resíduos hospitalares perigosos, o plano deve ser previamente enviado ao departamento da administração regional autónoma competente em matéria de saúde humana ou competente em matéria de saúde animal, consoante se trate de resíduos com origem em atividades relacionadas com seres humanos ou com animais, os quais se devem pronunciar no prazo de 30 dias.

A aprovação do PIPGR é comunicada ao produtor uma única vez, com a indicação de que o plano deve ser atualizado sempre que necessário, não sendo obrigatório enviar à autoridade ambiental as alterações/atualizações ao plano.

### **PIPGR aprovados**

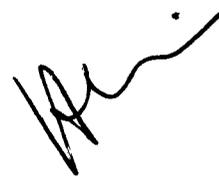
Estão inscritas cerca de 580 entidades no SRIR com o perfil “Produtor”, sendo que algumas destas entidades reportaram informação relativa a dois ou mais estabelecimentos produtores de resíduos. De acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, todos os estabelecimentos destas entidades deveriam ter elaborado e implementado um PIPGR.

Das 580 entidades inscritas no SRIR em 2013, com o perfil referido, aproximadamente 420 declararam a produção de resíduos perigosos, o que implica que deveriam submeter para aprovação do departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, o PIPGR.

Desde do início de 2012, altura da entrada em vigor do diploma referido anteriormente, que se impõe a obrigação dos produtores terem PIPGR, até ao 3.º trimestre de 2013.

Em 2013, verificou-se que cerca de 250 estabelecimentos, com produção de resíduos perigosos, têm PIPGR aprovado, o que leva a concluir que muitas entidades ainda não têm PIPGR no seu estabelecimento.

Em termos de atividades económicas, constatou-se que a maior parte dos planos aprovados provém de instalações destinadas à manutenção e reparação de veículos automóveis,



estabelecimentos de hotéis com restaurante, produção e distribuição de eletricidade, unidades de prestação de cuidados de saúde a seres humanos e animais, posto de abastecimento de combustíveis, unidades industriais e telecomunicações.

De uma forma geral, constata-se que os resíduos perigosos produzidos nas instalações abrangidas por PIPGR correspondem a baterias, filtros de óleo, lamas provenientes dos separadores óleo/água, absorventes e materiais filtrantes, óleos, resíduos hospitalares, diluentes, embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas.

### **2.1.2.3 – PLANOS MUNICIPAIS OU INTERMUNICIPAIS DE AÇÃO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS**

De acordo com o artigo 23.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, as entidades gestoras dos respetivos sistemas de gestão de resíduos devem elaborar planos municipais ou intermunicipais de ação os quais definem a estratégia de gestão de resíduos urbanos e as ações a desenvolver pela entidade responsável pela respetiva elaboração, em articulação com a estratégia regional.

A aprovação dos planos municipais de ação é efetuada em assembleia municipal, precedido de parecer do departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente.

Estes planos são também essenciais na operacionalização integrada do PEGRA, dos CPR e no cumprimento das metas preconizadas no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, e no Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, que aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos. Estes planos são avaliados pelo menos de seis em seis anos e, se necessário, revistos em conformidade com as metas que venham a ser fixadas para prevenção, reutilização e reciclagem, eventualmente aquando da aprovação do PEPGRA.

Dos 19 municípios existentes na Região, em 2013 apenas 15 elaboraram um plano de ação de prevenção.



### 2.1.3 – ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO

Síntese da legislação quadro vigente aplicável à prevenção e gestão de resíduos na Região Autónoma dos Açores.

➤ **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 29/2011/A, DE 16 DE NOVEMBRO** – Estabelece o regime geral de prevenção e gestão de resíduos, que aplica a Decisão do Conselho n.º 2003/33/CE, de 19 de Dezembro, que estabelece os critérios e processos de admissão de resíduos em aterros e que transpõe para a ordem jurídica regional os seguintes normativos:

- Diretiva n.º 2008/98/CE, de 19 de novembro, relativa aos resíduos;
- Diretiva n.º 1999/31/CE, de 26 de abril, relativa à deposição de resíduos em aterros;
- Diretiva n.º 94/62/CE, de 20 de dezembro, relativa a embalagens e resíduos de embalagens.

➤ **O DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 29/2011/A, DE 16 DE NOVEMBRO** - encontra-se regulamentado pelos seguintes diplomas:

- Portaria n.º 93/2011, de 28 de novembro - Regula a elaboração dos regulamentos de serviço relativo à prestação dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos;
- Portaria n.º 5/2012, de 06 de janeiro - Fixa a taxa de deposição de resíduos nos centros de processamento de resíduos e valorização orgânica;
- Portaria n.º 6/2012, de 11 de janeiro - Fixa os valores das taxas previstas no regime económico e financeiro da gestão de resíduos;
- Portaria n.º 28/2012, de 1 de março - Aprova as normas técnicas relativas à caracterização de resíduos urbanos;
- Portaria n.º 96/2012, de 7 de setembro - Normas técnicas para a armazenagem e aplicação de estrumes.



- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 24/2012/A, DE 01 DE JUNHO** – Aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos transpõe para a ordem jurídica regional os seguintes normativos:
  - Diretiva n.º 1987/101/CEE, de 22 de dezembro, relativa à eliminação de óleos usados;
  - Diretiva n.º 2000/53/CE, de 18 de setembro, relativa aos veículos em fim de vida;
  - Diretiva n.º 2011/65/UE, de 8 de junho, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos;
  - Diretiva n.º 2002/96/CE, de 27 de janeiro, relativas a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos;
  - Diretiva n.º 2008/103/CE, de 19 de novembro, relativa a pilhas e acumuladores.
  
- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 22/2010/A, DE 30 DE JUNHO** - Combate à infestação por térmitas.
  
- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 18/2009/A, DE 19 DE OUTUBRO** - relativa à utilização das lamas de depuração na agricultura.
  
- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 12/2009/A, DE 28 DE JULHO** - relativa à poluição do ambiente provocada pelo amianto, que transpõe nomeadamente para o ordenamento jurídico da RAA a Diretiva n.º 87/217/CEE, de 19 de março, relativa à prevenção e à redução da poluição do ambiente provocada pelo amianto.
  
- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 12/2007/A, DE 05 DE JUNHO** - estabelece o regime jurídico da revelação e aproveitamento de massas minerais, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2012/A, de 18 de abril.
  
- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 30/2010/A, DE 15 DE NOVEMBRO** - estabelece o regime jurídico da avaliação do impacto e do licenciamento ambiental e transpõe diversas diretivas comunitárias.



- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 32/2012/A, DE 13 DE JULHO** - estabelece o regime jurídico da qualidade do ar e da proteção da atmosfera.
- **DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 19/2010/A, DE 25 DE MAIO** - regulamenta a elaboração e disponibilização de relatórios e informação pública sobre o estado do ambiente.

O departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente disponibiliza no seu Portal na internet uma lista da legislação aplicável à RAA em matéria de resíduos.

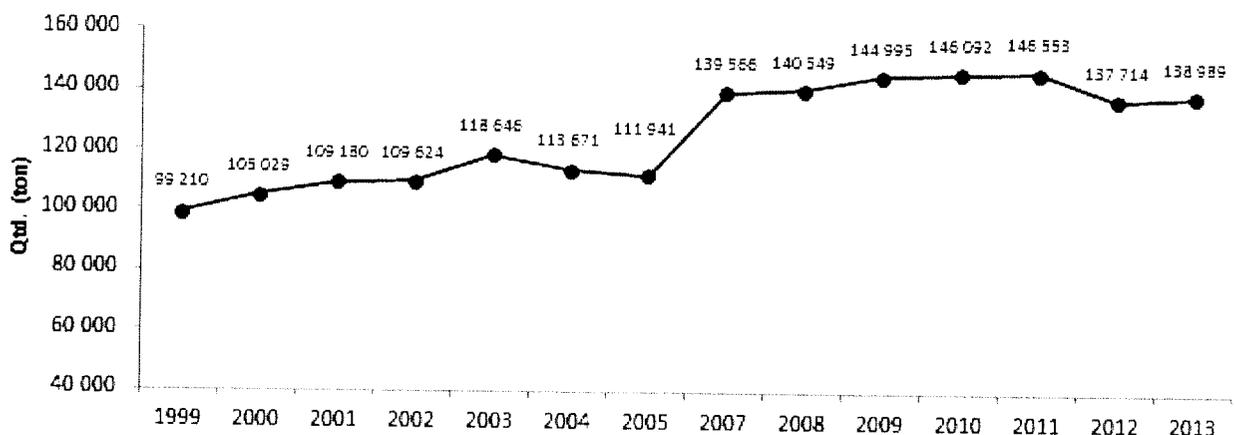
## 2.2 – CARATERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL POR FLUXO

### 2.2.1 – RESÍDUOS URBANOS

De acordo com a alínea cccc), do artigo 4.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, resíduo urbano é o resíduo proveniente de habitações, bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, seja semelhante ao resíduo proveniente de habitações.

Nos Açores o panorama da produção de resíduos urbanos assenta num modo crescente face à escala temporal de 14 anos de informação.

Na figura seguinte pode-se observar a evolução da produção anual de resíduos urbanos nos Açores.



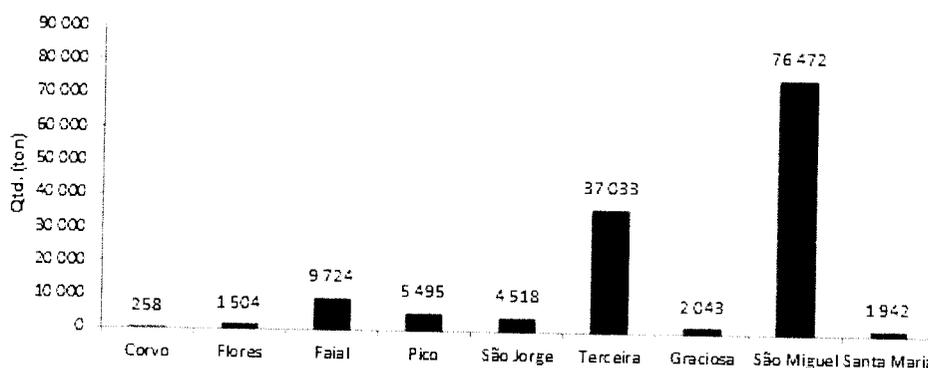
**FIGURA 2.7 | Evolução da produção anual de resíduos urbanos na RAA**



**Fonte: 1.** Relatório de Estado do Ambiente dos Açores (2007) para informação sobre produção de resíduos urbanos (RU) entre 1999 e 2007; **2.** Informação dos anos 2008 a 2012 das seguintes fontes: SIRAPA, Análise prospetiva de Produção de Resíduos S Urbanos, e dados retirados do PEGRA, informação das entidades gestoras enviada à (DRA) e SRIR (2009-2013).  
**Nota:** Para o ano 2006 não há informação disponível.

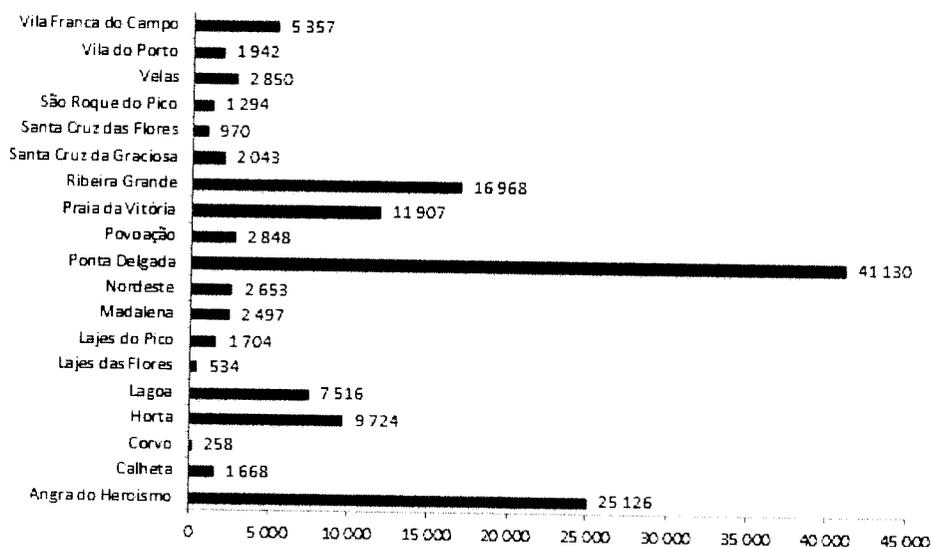
A produção total de resíduos urbanos (RU) na RAA, no ano de 2013, foi de aproximadamente 139 mil toneladas, tendo-se verificado um aumento de cerca de 1% em relação ao ano precedente.

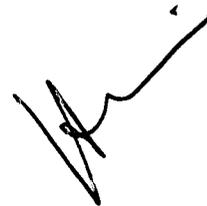
Na figuras 2.8 e estão apresentadas as quantidades de resíduos urbanos produzidos em 2013 por ilha e por concelho, respetivamente.



**FIGURA 2.8 | Produção de resíduos urbanos em 2013, por ilha**

Fonte: SRIR (2013)





**FIGURA 2.9 | Produção de resíduos urbanos em 2013, por concelho**

Fonte: SRIR (2013)

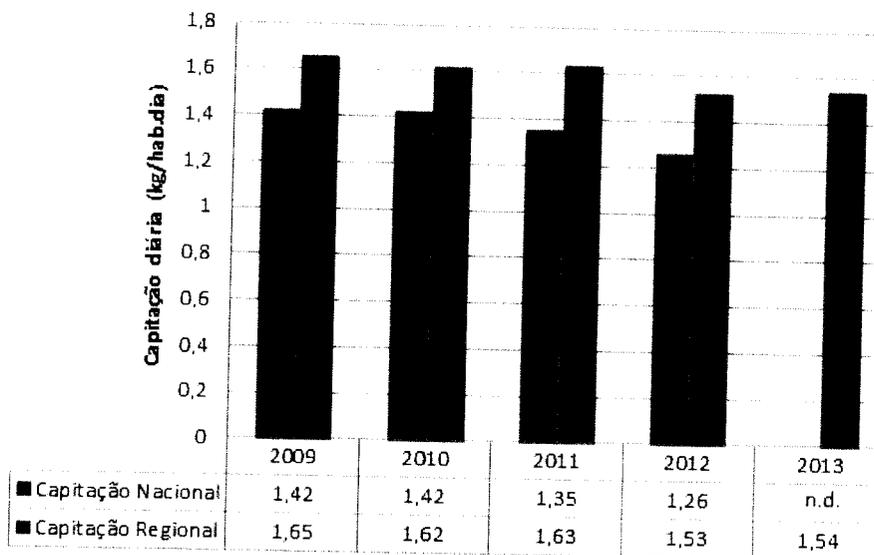
De seguida, é apresentado o número de habitantes por ilha considerado na análise efetuada para o ano 2013, tendo em conta as estimativas realizadas pelo Instituto Nacional de Estatística.

**TABELA 2.4 | População residente na Região em 2013**

<b>ILHA</b>	<b>Nº. DE HABITANTES RESIDENTES</b>
CORVO	463
FLORES	3 763
FAIAL	14 994
PICO	14 101
SÃO JORGE	8 777
TERCEIRA	56 641
GRACIOSA	4 400
SÃO MIGUEL	138 638
SANTA MARIA	5 663
GRUPO OCIDENTAL	4 226
GRUPO CENTRAL	98 913
GRUPO ORIENTAL	144 301
<b>RAA</b>	<b>247 440</b>

Fonte: INE (2014)

Fazendo uma análise da produção de resíduos urbanos por habitante verifica-se que a média regional em 2013 situa-se nos 561,8 kg/hab.ano, correspondendo a 1,54 kg/hab.dia. Num plano comparativo nacional, a Região apresenta valores de capitação diária superiores à capitação nacional desde 2009, tal como se pode verificar na Figura 2.10.

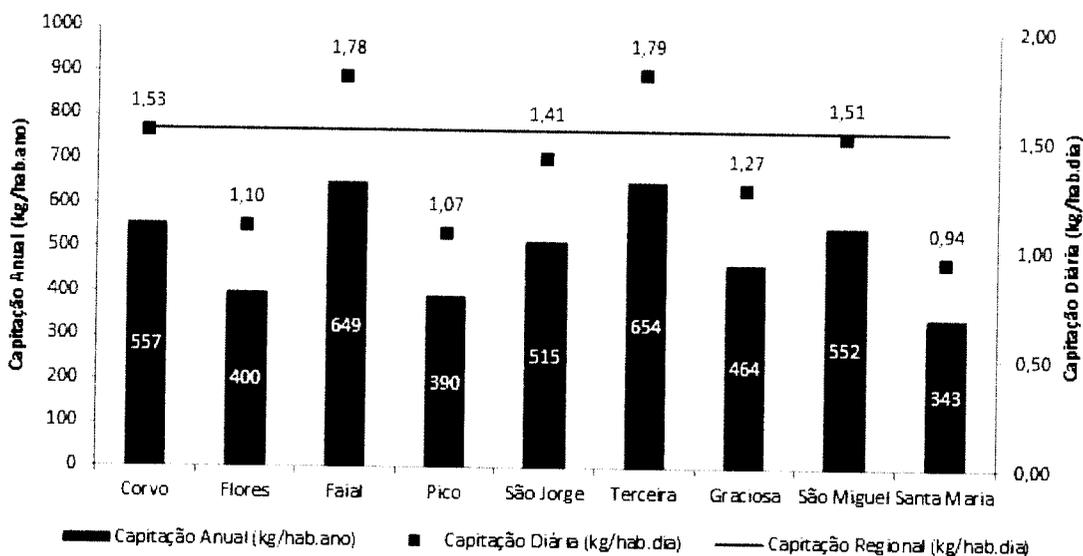



**FIGURA 2.10 | Comparação da capitação diária de RU (Nacional e Regional)**

Fonte: SRIR (2009-2013) e proposta de plano do PERSU 2020.

Nota: n.d. (dado não disponível)

Na figura seguinte estão apresentadas as capitações por ilha, diária e anual, para 2013.

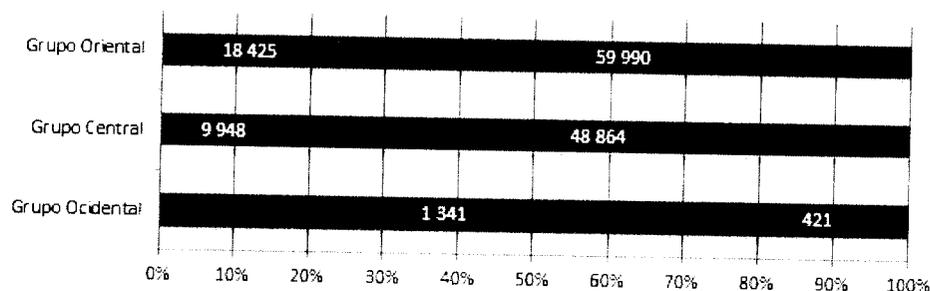


**FIGURA 2.1 | Capitação regional, anual e diária de resíduos urbanos em 2013**

Fonte: SRIR (2013)



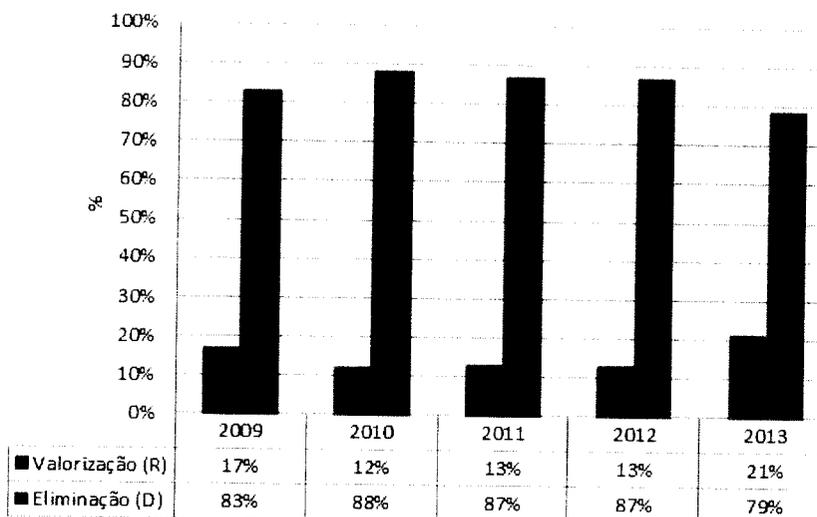
Relativamente ao destino dos resíduos urbanos, a eliminação, principalmente a deposição em aterro, continua a ser o destino mais utilizado pelas entidades gestoras de resíduos urbanos na RAA.



**FIGURA 2.2 | Destino final dos resíduos urbanos em 2013 (ton e %)**

Fonte: SRIR (2013)

Na figura seguinte está apresentada a evolução do destino dos resíduos urbanos na RAA desde 2009.



**FIGURA 2.3 | Destino dos resíduos urbanos na RAA, por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)

Através da figura anterior pode-se observar que entre 2010 e 2012 não se verificaram alterações significativas na quantidade de resíduos urbanos que foram desviados para

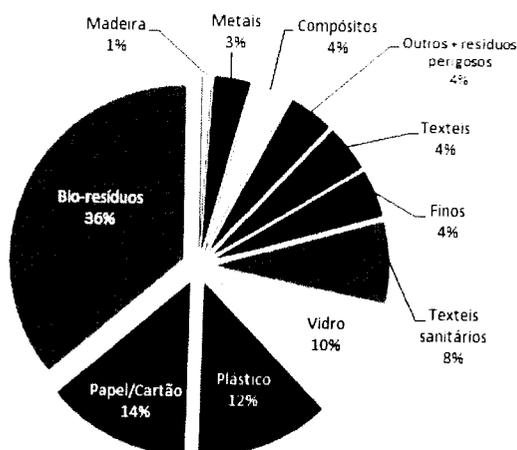


valorização, correspondendo ainda a frações muito reduzidas. No entanto, em 2013, já se verificou um aumento significativo nessa fração.

### Caraterização de resíduos urbanos

Na RAA, as normas técnicas relativas à caraterização de resíduos urbanos estão aprovadas pela Portaria n.º 28/2012, de 1 de março. O objetivo essencial é garantir que o cumprimento das obrigações de reporte por parte das várias entidades relativo à informação estatística sobre a caraterização de resíduos urbanos assente em normas técnicas, promovendo-se assim a monitorização futura do cumprimento das metas de reciclagem e valorização e o incremento do planeamento e gestão destes resíduos em conformidade com estas metas.

Através dos dados declarados no SRIR a caraterização física média de resíduos urbanos da recolha indiferenciada para 2013 está apresentada na figura seguinte.



**FIGURA 2.44 | Caraterização física média de resíduos urbanos da recolha indiferenciada (%)**

**Fonte:** SRIR (2013)

Na tabela seguinte estão apresentadas as infraestruturas na Região para a gestão de resíduos urbanos.



**TABELA 2.5 | Infraestruturas para a gestão de resíduos urbanos**

ILHA	INFRAESTRUTURAS	SOLUÇÕES	PONTO DE SITUAÇÃO	ENTIDADE/CONCESSIONÁRIO
<b>CORVO</b>	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem	Existente	RESIAÇORES – Gestão de Resíduos dos Açores, Lda
<b>FLORES</b>	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem	Existente	RESIAÇORES – Gestão de Resíduos dos Açores, Lda
<b>FAIAL</b>	Unidade de triagem e enfardamento de embalagens <sup>1</sup>	Estação de Transferência Ecocentro	Existente	Câmara Municipal da Horta
	Centro de processamento	Centro de valorização orgânica por compostagem Centro de Triagem Estação de Transferência	Existente	-
<b>PICO</b>	Unidade de enfardamento de embalagens <sup>1</sup>	Aterro Intermunicipal Ecocentro	Existente	AMIP – Associação de Municípios da Ilha do Pico
	Centro de processamento	Centro de valorização orgânica por compostagem Centro de Triagem Estação de Transferência	Existente	RESIAÇORES – Gestão de Resíduos dos Açores, Lda



**TABELA 2.6 | Infraestruturas para a gestão de resíduos urbanos (continuação)**

ILHA	INFRAESTRUTURAS	SOLUÇÕES	PONTO DE SITUAÇÃO	ENTIDADE/CONCESSIONÁRIO
SÃO JORGE	Unidade de triagem, enfardamento e armazenagem de embalagens <sup>1</sup>	Ecocentro	Existente	Bloco-Seco
	Centro de processamento	Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de Transferência	Existente	Consórcio EQUIAMBI – Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais, S.U., Lda AMBITRENA – Valorização e Gestão de Resíduos, S.A. TERAMB, Empresa Municipal de Gestão e Valorização Ambiental E.E.M. RESIAÇORES – Gestão de Resíduos dos Açores, Lda
TERCEIRA	Aterro Intermunicipal		Existente	
	Unidade de triagem e enfardamento de embalagens <sup>2</sup>	Central de valorização energética Centro de valorização orgânica por compostagem	Existente	
GRACIOSA	Unidade de gestão e valorização energética	9 Ecocentros Aterro para resíduos perigosos e não-perigosos Ecocentro	Prevista	
	Centro de processamento	Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de Transferência	Existente	Consórcio EQUIAMBI – Equipamento, Serviço e Gestão Ambientais, S.U., Lda AMBITRENA – Valorização e Gestão de Resíduos, S.A.
SÃO MIGUEL	Aterro Intermunicipal			
	Unidade de triagem e enfardamento de embalagens <sup>2</sup>	Unidade de valorização orgânica por compostagem <sup>3</sup> Ecocentro	Existente	MUSAMI – Operações Municipais do Ambiente, E.I.M.
	Unidade de gestão e valorização energética	Central de valorização energética Centro de valorização orgânica por compostagem Centro de triagem Aterro para resíduos perigosos e não-perigosos	Prevista	
SANTA MARIA	Aterro Municipal do Nordeste			
	Unidade de triagem e enfardamento de embalagens <sup>4</sup> Unidade de valorização orgânica por compostagem e vermicompostagem <sup>5</sup>		Existente	Nordeste Ativo, S.A., E.M.
SANTA MARIA	Centro de processamento	Ecocentro Centro de valorização orgânica por compostagem Estação de Transferência	Prevista	

Fonte: DRA (2014)

**Nota: 1:** embalagens de papel/cartão, plástico e vidro; **2:** embalagens de papel/cartão, plástico, vidro, metal, compósitas e madeira; **3:** compostagem de resíduos verdes; **4:** embalagens de papel/cartão, plástico, vidro, metal, compósitas e madeira do Nordeste; **5:** compostagem e vermicompostagem de resíduos indiferenciados;



No caso específico da ilha de Santa Maria existe uma sinergia com a ilha de São Miguel para que esta receba alguns fluxos dos resíduos de embalagens produzidos em Santa Maria, de forma a encaminhá-los para destino adequado (valorização) enquanto o centro de processamento de resíduos não estiver concluído.

Estas sinergias, tanto entre ilhas como também entre municípios/concelhos, são de extrema importância pois visam a otimização dos sistemas de gestão de resíduos existentes.

### 2.2.2 – RESÍDUOS HOSPITALARES

De acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, resíduos hospitalares (RH) são os resultantes de atividades médicas desenvolvidas em unidades de prestação de cuidados de saúde, em atividades de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e investigação, relacionada com seres humanos ou animais, em farmácias, em atividades médicas legais, de ensino e em quaisquer outras que envolvam procedimentos invasivos, tais como acupuntura, *piercings* e tatuagens.

Os RH classificam-se em grupos de perigosidade tendo em conta a tabela seguinte e que está descrito no anexo V do referido diploma.

**TABELA 2.7 | Descrição dos grupos de perigosidade dos RH**

GRUPO DE PERIGOSIDADE	DESCRIÇÃO
GRUPO I	Resíduos equiparados a urbanos que não apresentam exigências específicas de tratamento
GRUPO II	Resíduos hospitalares não perigosos que não estão sujeitos a tratamentos específicos, podendo ser equiparados a resíduos urbanos
GRUPO III	Resíduos hospitalares de risco biológico, sendo resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação devem ser objeto de tratamento de grande eficácia e segurança, permitindo a sua eliminação como resíduo urbano
GRUPO IV	Resíduos hospitalares específicos, de várias tipologias e de incineração obrigatória

Os códigos LER correspondentes a este tipo de fluxo específico estão apresentados na tabela seguinte.



TABELA 2.8 | Códigos LER dos RH

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>18</b> Resíduos da prestação de cuidados de saúde a seres humanos ou animais e/ou investigação relacionada (exceto resíduos de cozinha e restauração não provenientes diretamente da prestação de cuidados de saúde)	<b>18 01</b> Resíduos de maternidades, diagnóstico, tratamento ou prevenção de doença em seres humanos	18 01 01	Objetos cortantes e perfurantes (exceto 18 01 03*)
		18 01 02	Partes anatómicas e órgão, incluindo sacos de sangue e sangue conservado (exceto 18 01 03*)
		18 01 03*	Resíduos cuja recolha e eliminação está sujeita a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
		18 01 04	Resíduos cuja recolha e eliminação não está sujeita a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções (p.e., pensos, compressas, ligaduras, gessos, roupas, vestuários descartável, fraldas)
		18 01 06*	Produtos químicos contendo ou compostos por substâncias perigosas
		18 01 07	Produtos químicos não abrangidos em 18 01 06*
		18 01 08*	Medicamentos citotóxicos e citostáticos
		18 01 09	Medicamentos não abrangidos em 18 01 08*
		18 01 10*	Resíduos de amálgamas de tratamentos dentários
		18 02 01	Objetos cortantes e perfurantes (exceto 18 02 02*)
	<b>18 02</b> Resíduos da investigação, diagnóstico, tratamento ou prevenção de doenças em animais	18 02 02*	Resíduos cuja recolha e eliminação está sujeita a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
		18 02 03	Resíduos cuja recolha e eliminação não está sujeita a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
		18 02 05*	Produtos químicos contendo ou compostos por substâncias perigosas
		18 02 06	Produtos químicos não abrangidos em 18 02 05*
		18 02 07*	Medicamentos citotóxicos e citostáticos
		18 02 08	Medicamentos não abrangidos em 18 02 07*

Através dos dados constantes dos mapas de registo submetidos pelos operadores de gestão de resíduos no SRIR estimaram-se as quantidades de RH do Grupo III e Grupo IV e que estão apresentadas na Figura 2.15. É de salientar que os resíduos constantes dos grupos I e II são incluídos nos resíduos urbanos e por esta razão não foram contabilizados neste capítulo.

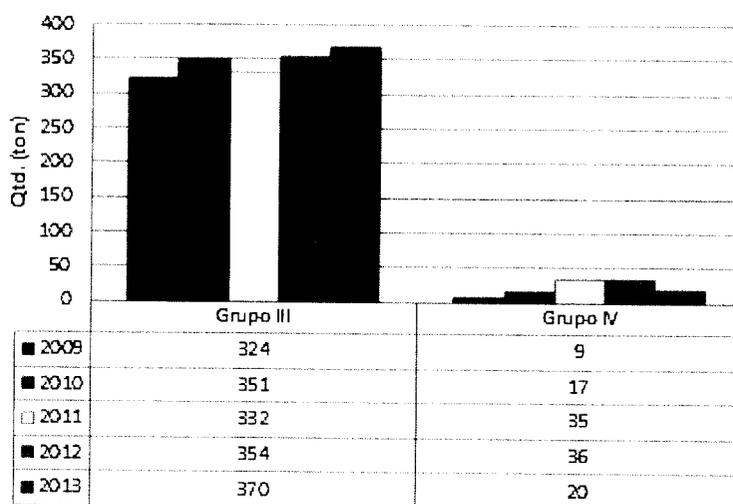
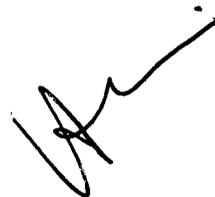
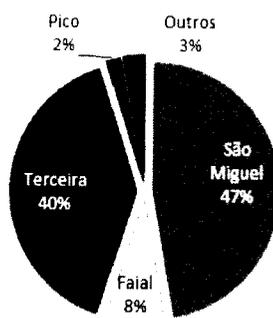


FIGURA 2.5 | Quantidade de RH produzidos na Região, por grupo e por ano



**Fonte:** SRIR (2009-2013)

Na Figura 2.16 é apresentada a distribuição por ilha da produção de resíduos hospitalares em 2013.



**FIGURA 2.6 | Distribuição da produção de RH em 2013**

**Fonte:** SRIR (2013)

Relativamente ao tratamento dos RH produzidos, os do grupo III são reencaminhados para tratamentos por autoclavagem (estima-se que 95% do grupo III) ou por tratamento por descontaminação com germicida. Após este tratamento os RH do grupo III são eliminados como resíduos equiparados a urbanos. Os resíduos do grupo IV são enviados na sua totalidade para incineração.

Em relação aos operadores licenciados para a gestão de RH, existem até à data dois operadores licenciados para o grupo III e grupo IV, que asseguram a recolha destes resíduos em todas as ilhas. Especificamente para o grupo III, os operadores fazem o seu tratamento, em instalações licenciadas ou nos locais de produção, e em relação ao grupo IV, estes enviam para o continente para uma central de incineração devidamente licenciada.

### **2.2.3 – RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO**

De acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, resíduo de construção e demolição (RCD) é o resíduo proveniente de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição e da derrocada de edificações.



De acordo com o artigo 53.º do mesmo diploma, nas empreitadas e concessões de obras públicas e nas obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia, nos termos do regime jurídico da urbanização e da edificação, o projeto de execução é acompanhado de um **Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição**, que assegura o cumprimento dos princípios gerais da gestão de resíduos e das demais normas aplicáveis.

Os códigos LER que identificam este tipo de fluxo de resíduos estão apresentados nas tabelas 2.9 e 2.10.

TABELA 2.9 | Códigos LER dos RCD

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
17 Resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados)	17 01 Betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	17 01 01	Betão
		17 01 02	Tijolos
		17 01 03	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos
		17 01 06*	Misturas ou frações separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, contendo substâncias perigosas
		17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidos em 17 01 06*
		17 02 01	Madeira
	17 02 Madeira, vidro e plástico	17 02 02	Vidro
		17 02 03	Plástico
		17 02 04*	Vidro, plástico e madeira, contendo ou contaminados com substâncias perigosas
	17 03 Misturas betuminosas, alcatrão e produtos de alcatrão	17 03 01*	Misturas betuminosas contendo alcatrão
		17 03 02	Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01*
		17 03 03*	Alcatrão e produtos de alcatrão
	17 04 Metais (incluindo ligas)	17 04 01	Cobre, bronze e latão
		17 04 02	Alumínio
		17 04 03	Chumbo
		17 04 04	Zinco
		17 04 05	Ferro e aço
		17 04 06	Estanho
		17 04 07	Mistura de metais
		17 04 09*	Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas
	17 04 10*	Cabos contendo hidrocarbonetos, alcatrão ou outras substâncias perigosas	
17 04 11	Cabos não abrangidos em 17 04 10*		



TABELA 2.10 | Códigos LER dos RCD (continuação)

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>17</b> Resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados)	<b>17 05</b>	17 05 03*	Solos e rochas, contendo substâncias perigosas
	Solos (incluindo solos escavados de locais contaminados), rochas e lamas de dragagem	17 05 04	Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03*
		17 05 05*	Lamas de dragagem contendo substâncias perigosas
		17 05 06	Lamas de dragagem não abrangidas em 17 05 05*
	<b>17 06</b>	17 06 01*	Materiais de isolamento, contendo amianto
	Materiais de isolamento e materiais de construção contendo amianto	17 06 03*	Outros materiais de isolamento, contendo ou constituídos por substâncias perigosas
		17 06 04	Materiais de isolamento, não abrangidos em 17 06 01* e 17 06 03*
		17 06 05*	Materiais de construção, contendo amianto
	<b>17 08</b>	17 08 01*	Materiais de construção à base de gesso, contaminados com substâncias perigosas
	Materiais de construção à base de gesso	17 08 02	Materiais de construção à base de gesso, não abrangidos em 17 08 01*
		17 09 01*	Resíduos de construção e demolição, contendo mercúrio
	<b>17 09</b>	17 09 02*	Resíduos de construção e demolição, contendo PCB (por exemplo, vedantes com PCB, revestimentos de piso à base de resinas com PCB, envidraçados vedados contendo PCB, condensadores com PCB)
	Outros resíduos de construção e demolição	17 09 03*	Outros resíduos de construção e demolição (incluindo misturas de resíduos), contendo substâncias perigosas
		17 09 04	Misturas de resíduos de construção e demolição, não abrangidos em 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03*

Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades de RCD produzidas através das quantidades declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas na Figura 2.17.

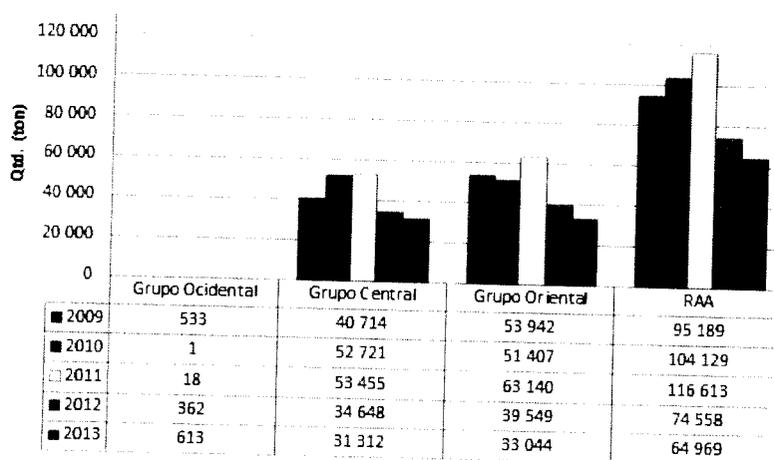
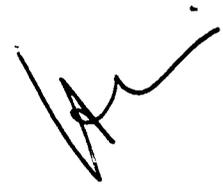
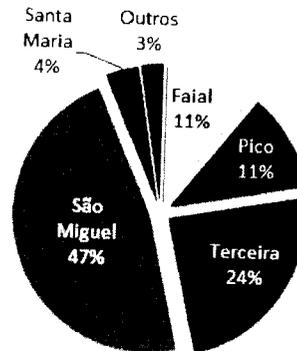


FIGURA 2.7 | Quantidades de RCD produzidos, por grupo de ilhas e por ano

Fonte: SRIR (2009-2013)



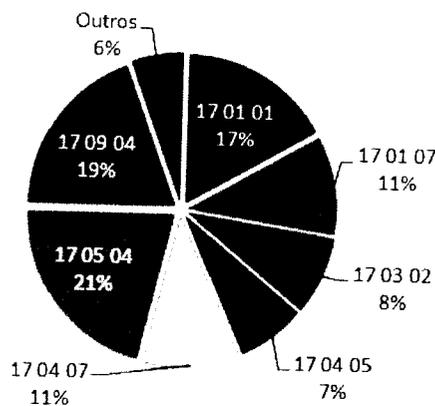
Na Figura 2.18 é apresentada a distribuição por ilha da produção de resíduos de construção e demolição em 2013.



**FIGURA 2.8 | Distribuição da produção de RCD em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Na Figura 2.19 está demonstrada a distribuição consoante a tipologia do resíduo para a produção de RCD em 2013.



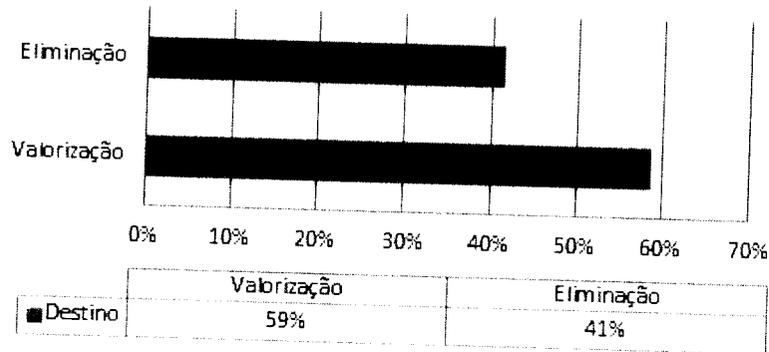
**FIGURA 2.9 | Distribuição da produção de RCD segundo o Código LER em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** Os Códigos LER incluídos nos Outros são 17 01 02, 17 01 03, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 02 04\*, 17 03 01\*, 17 03 03\*, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 11, 17 06 01\*, 17 06 03\*, 17 06 04, 17 06 05\*, 17 08 02, 17 09 01\*.

Em relação ao destino dos resíduos produzidos na Região, a Figura 2.20 mostra que cerca de 59% dos resíduos são encaminhados para operações de valorização e 41% é encaminhado para processos de eliminação (deposição em aterro ou armazenagem para posterior eliminação).

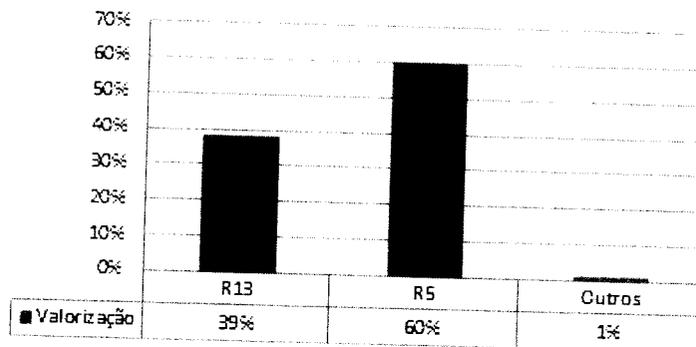
*Handwritten signature*



**FIGURA 2.20 | Distribuição do destino dos RCD na Região em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Especificamente para as operações de valorização, cerca de 60% dos RCD são valorizados através da reciclagem ou recuperação de matérias inorgânicas tal como mostra a figura seguinte.



**FIGURA 2.10 | Distribuição das operações de valorização dos RCD em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** Tipos de valorização: R5 - Reciclagem ou recuperação de outras matérias inorgânicas; R13 – Armazenagem de resíduos destinados a uma das operações enumeradas nas subalíneas de R1 a R12, com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada).

O Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, transpõe para a ordem jurídica regional a Diretiva n.º 2008/98/CE. A alínea b) do artigo 239.º do referido diploma



define metas para reutilização, reciclagem e valorização dos resíduos de construção e demolição:

- Um aumento mínimo global para 70% em peso relativamente à preparação para a reutilização, a reciclagem e outras formas de valorização material, incluindo operações de enchimento que utilizem resíduos como substituto de outros materiais, resíduos de construção e demolição não perigosos, como exclusão dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da Lista Europeia de Resíduos. O objetivo fixado deve ser concluído até 31 de dezembro de 2020.

A Decisão da Comissão n.º 2011/753/UE, de 18 de novembro de 2011, estabelece as regras e métodos de cálculo para verificar o cumprimento dos objetivos estabelecidos no artigo 11.º, n.º 2 da Diretiva n.º 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

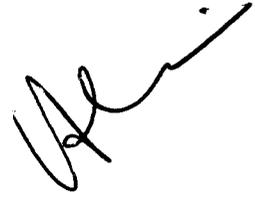
Para o cálculo do objetivo estabelecido no que se refere aos RCD, os Estados-Membros devem aplicar o método de cálculo previsto no anexo III da referida Decisão:

$$\text{Taxa de Valorização de RCD (\%)} = \frac{\text{Quantidade de materiais de RCD valorizados}}{\text{Quantidade total de RCD gerados}} \times 100$$

#### **FIGURA 2.11 | Fórmula para determinação da taxa de valorização de RCD**

Tendo por base os dados declarados no SRIR de 2013, a taxa de valorização de RCD na RAA é de 36%. No entanto, se forem contabilizados os quantitativos de RCD que estão armazenados para posterior valorização a taxa de valorização subiria para 59%. Tal como se pode observar a taxa de valorização de RCD está muito abaixo do valor pretendido.

Relativamente aos operadores licenciados para a gestão de RCD, nas ilhas da Graciosa, Flores e Corvo existem até à data do presente documento operadores licenciados para todos os códigos LER referidos nas tabelas 2.9 e 2.10. Nas restantes ilhas da RAA existem operadores licenciados para a maioria dos códigos. No entanto, destaca-se Santa Maria, Faial, Pico e São Jorge pelo fato que nestas ilhas ainda existirem alguns códigos LER que não têm destino adequado na própria ilha. Os que normalmente se encontram nesta situação pertencem aos subcapítulos 17 05, 17 06, 17 08 e 17 09.



#### 2.2.4 – RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, o resíduo industrial é o resíduo gerado em processos produtivos industriais, bem como o que resulte das atividades de produção e distribuição de eletricidade, gás e água.

A composição destes resíduos, devido à diversidade da atividade industrial, é muito variada. No entanto, os resíduos industriais podem ser classificados quanto às suas características físico-químicas, sendo diferenciados em **Resíduos Industriais Perigosos (RIP)**, **Resíduos Industriais Inertes (RII)** e **Resíduos Industriais Não Perigosos (RINP)**.

**Resíduos Perigosos**, segundo o Decreto referido anteriormente, são os resíduos que apresentam, pelo menos, uma característica de perigosidade para a saúde humana ou para o ambiente, das enumeradas no anexo III do diploma referido.

**Resíduos Inertes** são aqueles que não sofrem transformações físicas, químicas ou biológicas importantes e, em consequência, não podem ser solúveis nem inflamáveis, nem terem qualquer outro tipo de reação física ou química, e não podem ser biodegradáveis, nem afetar negativamente outras substâncias com as quais entrem em contacto de forma suscetível de aumentar a poluição do ambiente ou prejudicar a saúde humana, e cuja lixiviabilidade total, conteúdo poluente e ecotoxicidade do lixiviado são insignificantes e, em especial, não põem em perigo a qualidade das águas superficiais ou subterrâneas. Como exemplo deste tipo de resíduos são as escórias e os RCD.

Finalmente, **Resíduos Não Perigosos** são todos aqueles que não se enquadram na definição de resíduos inertes nem de resíduos perigosos. Estes resíduos podem manifestar características de biodegradabilidade, combustibilidade e solubilidade mesmo não sendo considerados perigosos e acarretam riscos à saúde pública e ao ambiente, decorrentes da sua degradação enquanto resíduos.

Tendo em conta a definição de Resíduo Industrial, neste capítulo optou-se por se fazer a análise através da atividade económica. Tal como foi referido anteriormente, a composição destes resíduos é muito variada, e por esta razão, optou-se por contabilizar todos os códigos LER existentes. No entanto, salienta-se que cada fluxo de resíduos será analisado de forma específica em cada capítulo correspondente.



Na tabela seguinte estão apresentadas as atividades económicas que produzem este tipo de residuo na RAA e que foram analisadas no Plano. É de salientar que estas entidades estão classificadas conforme a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE Rev. 3), publicada no Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de novembro.

**TABELA 2.1 | Atividades económicas produtoras de RI na RAA**

SECÇÃO	DIVISÃO	DESIGNAÇÃO	
B Indústrias Extrativas	08	Outras indústrias extrativas	
C Indústrias Transformadoras	10	Indústrias Alimentares	
	101	Abate de animais, preparação e conservação de carne e de produtos à base de carne	
	102	Preparação e conservação de peixes, crustáceos e moluscos	
	105	Indústria dos Lacticínios	
	106	Transformação de cereais e leguminosas; fabricação de amidos, de féculas e de produtos afins	
	107	Fabricação de produtos de padaria e outros produtos à base de farinha	
	108	Fabricação de outros produtos alimentares	
	109	Fabricação de alimentos para animais	
	11	Indústria das Bebidas	
	12	Indústria do Tabaco	
	16	Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário; Fabricação de obras de cestaria e de espartaria	
	18	Impressão e reprodução de suportes gravados	
	22	Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	
	23	Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	
	25	Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	
	33	Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	
	D Eletricidade, gás, vapor, água quente e ar frio	35	Eletricidade, gás, vapor, água quente e ar frio
	E Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	36	Captação, tratamento e distribuição de água
	I Alojamento, restauração e similares	55	Alojamento
56		Restauração e similares	

**Fonte:** Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 e novembro

Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades produzidas de resíduos industriais através das quantidades declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009.



TABELA 2.2 | Produção de RI na Região, por atividade económica e por ano

SECÇÃO		2009		2010		2011		2012		2013	
B	Indústrias Extrativas	1	17	3	100	3	339	3	154	2	66
C	Indústrias Transformadoras	44	12.227	86	22.893	97	23.997	108	30.039	107	27.735
D	Eletricidade, gás, vapor, água quente e ar frio	2	2.679	1	3.196	3	7.331	3	11.439	3	3.290
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	-	-	2	381	2	551	1	389	1	38
I	Alojamento, restauração e similares	14	761	15	728	22	741	23	787	20	929
<b>TOTAL</b>		<b>61</b>	<b>15.684</b>	<b>107</b>	<b>27.298</b>	<b>127</b>	<b>32.959</b>	<b>138</b>	<b>42.808</b>	<b>133</b>	<b>32.058</b>

Fonte: SRIR (2009-2013)

Nota: o N.º de Mapas refere-se aos mapas entregues pelos produtores

Fazendo uma análise mais aprofundada para o ano 2013, na Tabela 2.13 estão apresentadas as quantidades produzidas de resíduos industriais, para o ano 2013.

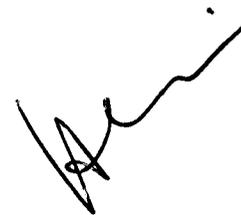
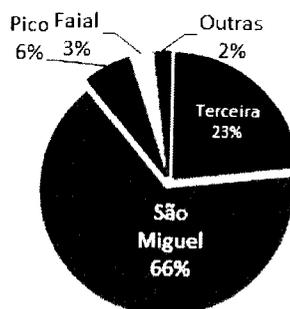
TABELA 2.3 | Produção de RI na Região em 2013, por atividade económica

SECÇÃO		Nº MAPAS	RIP (TON)	RINP+RII (TON)	TOTAL (TON)
B	Indústrias Extrativas	2	2	64	66
C	Indústrias Transformadoras	107	384	27.351	27.735
D	Eletricidade, gás, vapor, água quente e ar frio	3	2.194	1.096	3.290
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	1	1	36	38
I	Alojamento, restauração e similares	20	2	927	929
<b>TOTAL</b>		<b>133</b>	<b>2.583</b>	<b>29.474</b>	<b>32.058</b>

Fonte: SRIR (2013)

Nota: o número de mapas refere-se aos mapas entregues pelos produtores.

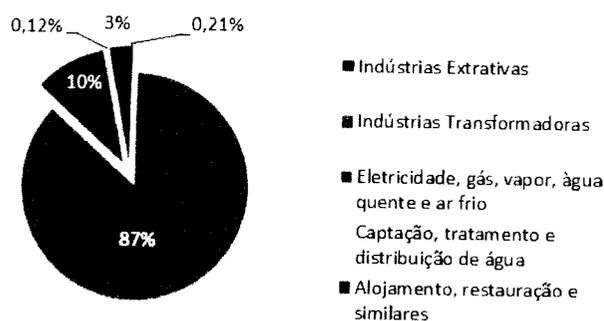
Na figura seguinte é apresentada a distribuição por ilha da produção de resíduos industriais para 2013.

**FIGURA 2.12 | Distribuição da produção de RI em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Na Figura 2.24 é apresentada a distribuição da produção de RI consoante a atividade económica específica, tendo em conta a tabela anterior.



**FIGURA 2.13 | Distribuição da produção de RI por secção em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Através da figura anterior verifica-se que na RAA as atividades económicas mais significativas na produção de resíduos industriais são a Indústria Transformadora e a Eletricidade, gás, vapor, água quente e ar frio (Secção C e D).

Nas figuras seguintes estão apresentadas as distribuições da produção de resíduos industriais perigosos e não perigosos+inertes consoante a atividade económica, respetivamente.



FIGURA 2.14 | Distribuição da produção de RIP por secção em 2013

Fonte: SRIR (2013)

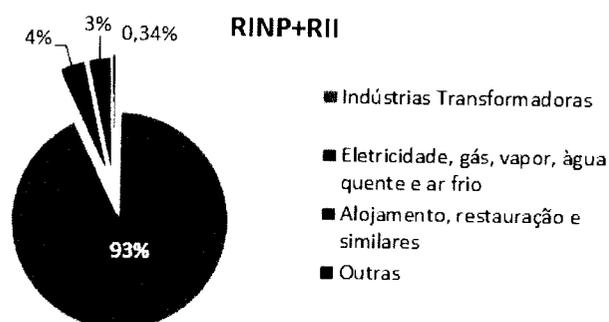


FIGURA 2.15 | Distribuição da produção de RINP+RII por secção em 2013

Fonte: SRIR (2013)

Uma vez que a Indústria Transformadora é a atividade económica que mais resíduos industriais produz e sabendo que é esta atividade que têm elevada importância na Região, fez-se uma análise mais aprofundada a esta secção.

Na Tabela 2.14 estão apresentadas as quantidades de resíduos industriais produzidos em 2013 para as atividades específicas pertencentes à Indústria Transformadora e na Figura 2.27 a distribuição correspondente.

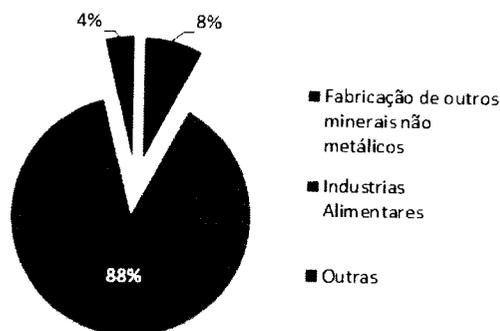


**TABELA 2.4 | Produção de RI na Indústria Transformadora em 2013, por atividade económica**

SECÇÃO	DIVISÃO	DESIGNAÇÃO	Nº DE MAPAS	RIP (TON)	RINP+RII (TON)	TOTAL (TON)
C	10	Indústrias Alimentares	47	299	24.167	24.466
	11	Indústria das Bebidas	3	2	57	59
	12	Indústria do Tabaco	2	0	140	140
	16	Indústria da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário; Fabricação de obras de cestaria e de espartaria	8	1	157	157
	18	Impressão e reprodução de suportes gravados	7	40	141	181
	22	Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	1	0,5	84	85
	23	Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	7	20	2.168	2.189
	25	Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	27	13	223	236
	33	Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	5	9	213	222
<b>TOTAL</b>			<b>107</b>	<b>384</b>	<b>27.351</b>	<b>27.735</b>

Fonte: SRIR (2013)

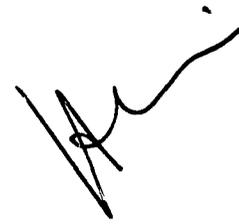
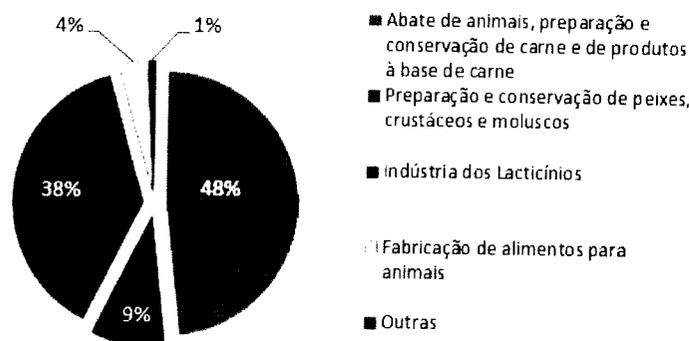
Nota: o Nº de Mapas refere-se aos mapas entregues pelos produtores.



**FIGURA 2.16 | Distribuição da produção de RI na Indústria Transformadora em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Como se pode verificar tanto pela tabela anterior como pela Figura 2.27, as Indústrias Alimentares têm um elevado impacto na produção deste tipo de resíduos. Através da Figura 2.28 e Tabela 2.15 pode-se verificar que é a Indústria dos Lacticínios, de abate de animais e a indústria associada à preparação e conservação de peixes que mais contribuem para a produção deste tipo de resíduo.

**FIGURA 2.17 | Distribuição da produção de RI nas Indústrias Alimentares em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

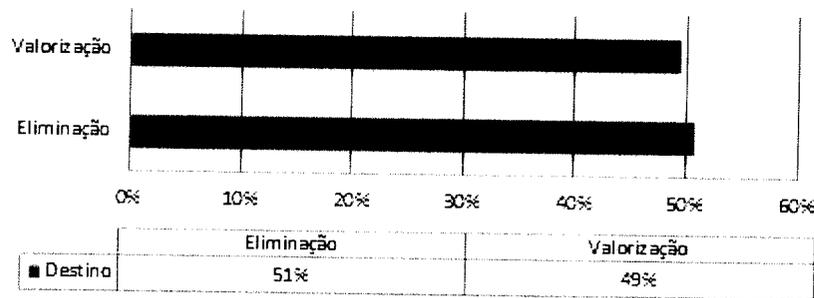
**TABELA 2.5 | Produção de RI nas Indústrias Alimentares em 2013, por atividade económica**

SECÇÃO	DIVISÃO	GRUPO	Nº DE MAPAS	RIP (TON)	RINP+RII (TON)	TOTAL (TON)	
C	10	<b>Indústrias Alimentares</b>					
		101	Abate de animais, preparação e conservação de carne e de produtos à base de carne	19	1	11.781	11.782
		102	Preparação e conservação de peixes, crustáceos e moluscos	5	1	2.245	2.246
		105	Indústria dos Lacticínios	10	30	9.348	9.378
		106	Transformação de cereais e leguminosas; fabricação de aídos, de féculas e de produtos afins	1	6	156	161
		107	Fabricação de produtos de padaria e outros produtos à base de farinha	5	0	36	36
		108	Fabricação de outros produtos alimentares	1	0	32	32
		109	Fabricação de alimentos para animais	6	20	571	831
		<b>TOTAL</b>			<b>47</b>	<b>57</b>	<b>24.167</b>

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** o Nº de Mapas refere-se aos mapas entregues pelos produtores.

Em relação ao destino deste tipo resíduos, a Figura 2.29 mostra que cerca de 49% dos resíduos são encaminhados para operações de valorização e 51% é encaminhado para processos de eliminação (deposição em aterro ou armazenagem para posterior eliminação).

**FIGURA 2.18 | Distribuição do destino dos RI na RAA em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

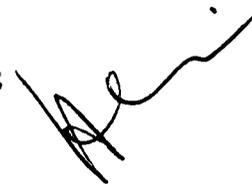
### 2.2.5 – RESÍDUOS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, os resíduos agrícolas são aqueles provenientes da exploração agrícola ou pecuária ou similar.

A recente evolução do quadro jurídico nesta área, traduzida pelo Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, em que transpõe para a ordem jurídica regional a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro, exclui das operações de gestão de resíduos as palhas e outro material não perigoso de origem agrícola ou silvícola que seja utilizado na agricultura ou na silvicultura ou para a produção de energia a partir dessa biomassa através de processos ou métodos que não prejudiquem nem ponham em perigo a saúde humana.

É possível distinguir uma variedade de categorias de tipos de resíduos provenientes da atividade agrícola, nas quais se destacam os restos de produções não retiradas (por exemplo fruta, hortícolas), resíduos vegetais provenientes da atividade agrícola e florestal, resíduos de produtos animais, dejetos de animais, cadáveres de animais e restos orgânicos, resíduos plásticos e resíduos de embalagens. Relativamente aos resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos (identificados pelo Código LER 15 01 10\*), estes serão analisados no Capítulo 2.2.6.7, relativo a Embalagens e Resíduos de Embalagens.

O grau de conhecimento relativamente à produção de resíduos agrícolas e florestais na Região é, reconhecidamente, muito escasso, e tal como vai ser possível verificar, ainda existe uma grande falta de informação relativa aos quantitativos produzidos por cada ilha.

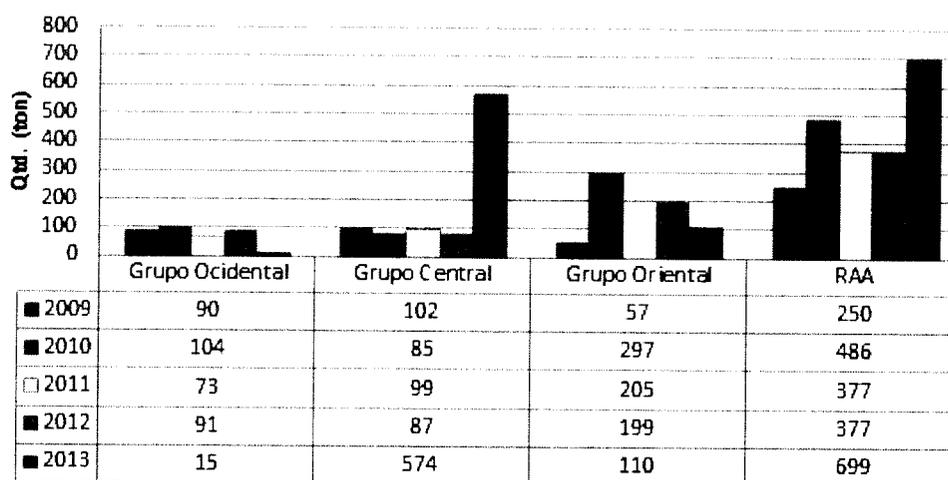


Para análise, neste Plano considerou-se que os resíduos agrícolas e florestais são identificados com os códigos LER que estão apresentados na Tabela 2.16.

**TABELA 2.16 | Códigos LER dos Resíduos Agrícolas e Florestais**

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>02</b> Resíduos da agricultura, horticultura, aquacultura, silvicultura, caça e pesca, e da preparação e processamento de produtos alimentares	<b>02 01</b> Resíduos da agricultura, horticultura, aquacultura, silvicultura, caça e pesca	02 01 01	Lamas provenientes da lavagem e limpeza
		02 01 02	Resíduos de tecidos animais
		02 01 03	Resíduos de tecidos vegetais
		02 01 04	Resíduos de plásticos (excluindo embalagens)
		02 01 06	Fezes, urina e estrume de animais (incluindo palha suja), efluentes recolhidos separadamente e tratados noutra local
		02 01 07	Resíduos silvícolas
		02 01 08*	Resíduos agro-químicos contendo substâncias perigosas
		02 01 09	Resíduos agro-químicos não abrangidos em 02 01 08*
		02 01 10	Resíduos metálicos
		02 01 99	Outros resíduos não anteriormente especificados

Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades produzidas de resíduos agrícolas e florestais através das quantidades declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas na Figura 2.30.



**FIGURA 2.30 | Quantidades de Resíduos Agrícolas e Florestais produzidos, por grupo de ilhas e por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)



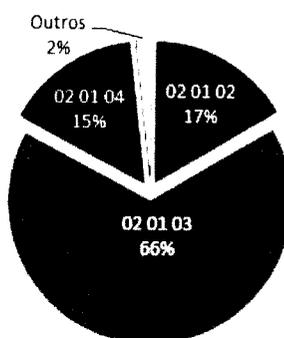
Na Figura 2.31 é apresentada a distribuição por ilha da produção de resíduos agrícolas e florestais para 2013.



**FIGURA 2.31 | Distribuição da Produção de Resíduos Agrícolas e Florestais em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Na Figura 2.32 está apresentada a distribuição relativa à tipologia deste resíduo para a Região em 2013, tendo em conta a Tabela 2.16.



**FIGURA 2.32 | Distribuição da Produção de Resíduos Agrícolas e Florestais segundo Código LER em 2013**

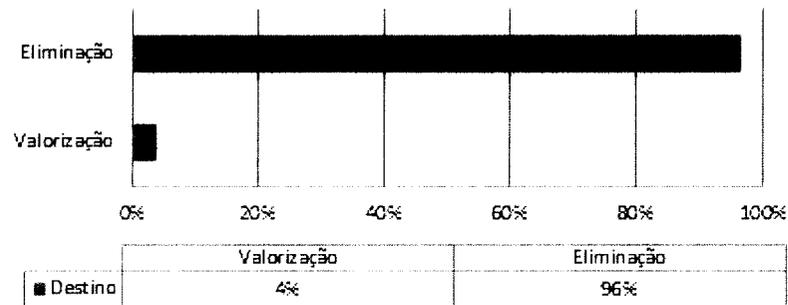
Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** Os Códigos LER incluídos nos Outros são 02 01 10 e 02 01 99

Através da figura anterior verifica-se que os principais resíduos agrícolas são resíduos de tecidos vegetais (66%), seguidos de resíduos de tecidos animais (17%) e resíduos de plásticos (15%).



Em relação ao destino dos resíduos produzidos na Região, a Figura 2.33 mostra que cerca de 96% dos resíduos são encaminhados para operações de eliminação (aterro).



**FIGURA 2.33 | Distribuição do destino dos Resíduos Agrícolas e Florestais na RAA em 2013**

**Fonte:** SRIR (2013)

Relativamente às operações de valorização, normalmente os resíduos agrícolas e florestais são valorizados através da reciclagem ou recuperação de compostos orgânicos incluindo a compostagem e outras transformações biológicas (R3) ou armazenados para posterior valorização (R13).

Em relação aos operadores licenciados para a gestão de resíduos agrícolas e florestais, nas ilhas de São Miguel, Graciosa, Flores e Corvo existem até à data operadores licenciados para todos os códigos LER referidos na Tabela 2.16. Nas restantes ilhas existem alguns códigos LER que não têm destino adequado na própria ilha. Destacam-se Santa Maria, Pico e São Jorge uma vez que nestas ilhas existem operadores licenciados apenas para receberem resíduos com o código LER 02 01 10, sendo que os restantes não têm operadores licenciados para os receberem.

## 2.2.6 – FLUXOS ESPECÍFICOS DE RESÍDUOS

### 2.2.6.1 – PNEUS USADOS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, são considerados pneus, todos aqueles utilizados em veículos motorizados, aeronaves, reboques, velocípedes e outros equipamentos motorizados ou não, que os contenham.



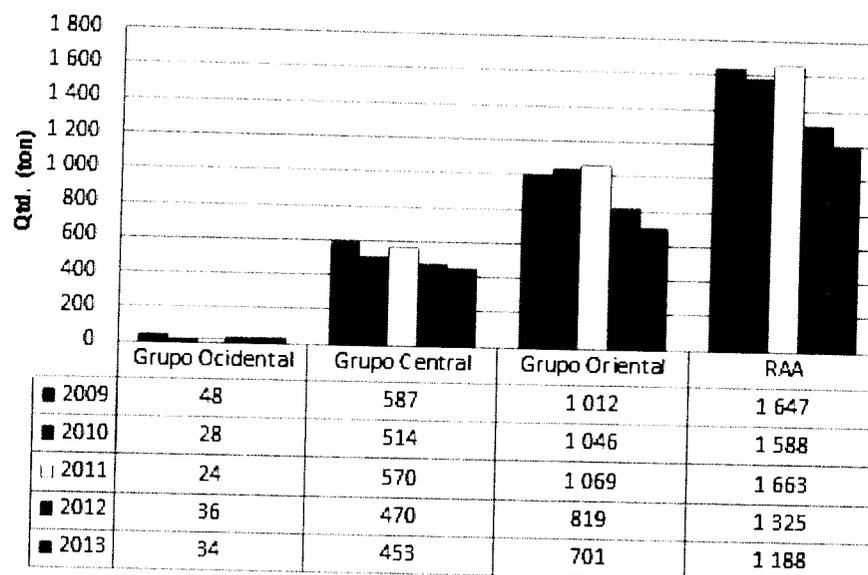
Pneu usado, tal como o nome indica é quando pneu constitui um resíduo de acordo com a definição constante da alínea ttt), do artigo 4.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

O código LER que identifica este tipo de fluxo é único e está apresentado na tabela seguinte.

**TABELA 2.17 | Código LER dos Pneus Usados**

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>16</b> Resíduos não especificados em outros capítulos da Lista	<b>16 01</b> VFV de diferentes meios de transporte (incluindo máquinas todo o terreno) e resíduos do desmantelamento de VFV e da manutenção de veículos (exceto 13, 14, 16 06 e 16 08)	16 01 03	Pneus usados

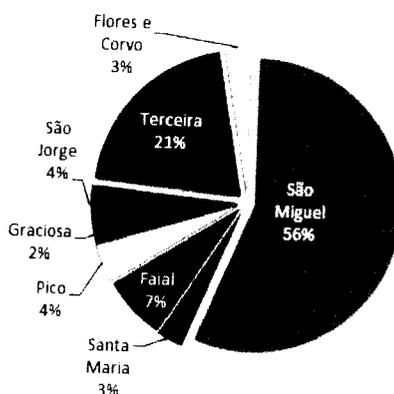
Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades de pneus usados produzidos, e que foram declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas por grupos de ilhas nas figuras seguinte.



**FIGURA 2.34 | Quantidade de Pneus Usados produzidos, por grupo de ilhas e por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)

Na Figura 2.35 é apresentada a distribuição por ilha da produção de pneus usados para 2013.

**FIGURA 2.35 | Distribuição da produção de Pneus Usados em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

A totalidade dos resíduos de pneus produzidos na Região tem como destino a valorização (R13).

Relativamente aos operadores licenciados para a gestão de pneus usados, todas as ilhas da RAA têm pelo menos um operador que está licenciado para gerir este fluxo específico.

Como Entidade Gestora com atividade na Região Autónoma dos Açores existe uma, tal como está identificada na Tabela 2.18.

**TABELA 2.18 | Entidade Gestora de Pneus Usados na RAA**

ENTIDADE GESTORA	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
VALORPNEU	Despacho n.º 31203/2008 de 4 de dezembro, D.R. II série, n.º 235	Despacho n.º 977/2009, de 14 de setembro	07.10.2008	II Série, J.O. n.º 176, de 14.09.2009
	Despacho n.º 19692/2009 de 27 de agosto, D.R. II série, n.º 166	Despacho n.º 1231/2009, de 24 novembro	25.11.2009	II Série, n.º 226, de 24.11.2009

### 2.2.6.2 – ÓLEOS MINERAIS USADOS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, ao fluxo dos óleos minerais usados correspondem quaisquer lubrificantes minerais ou sintéticos ou óleos industriais que se tenham tornado impróprios para o uso a que estavam inicialmente



destinados, tais como os óleos de motores de combustão e dos sistemas de transmissão, os óleos lubrificantes usados e os óleos usados de turbinas e sistemas hidráulicos.

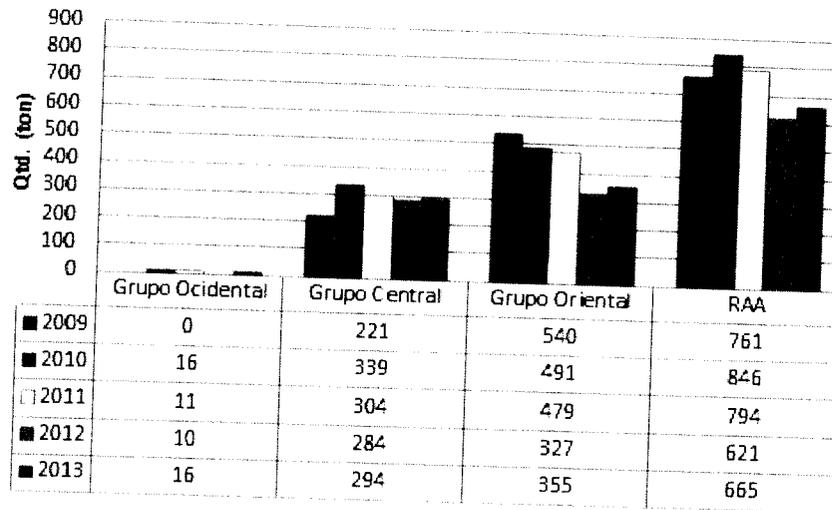
Os códigos LER que caracterizam este fluxo de resíduos são os apresentados na Tabela 2.19.

TABELA 2.19 | Códigos LER dos Óleos Minerais Usados

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>13</b> Óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos (exceto óleos alimentares e capítulos 05, 12 e 19)	<b>13 01</b> Óleos hidráulicos usados	13 01 01*	Óleos hidráulicos contendo PCB
		13 01 04*	Emulsões cloradas
		13 01 05*	Emulsões não cloradas
		13 01 09*	Óleos hidráulicos minerais clorados
		13 01 10*	Óleos hidráulicos minerais não clorados
		13 01 11*	Óleos hidráulicos sintéticos
		13 01 12*	Óleos hidráulicos facilmente biodegradáveis
	<b>13 02</b> Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados	13 01 13*	Outros óleos hidráulicos
		13 02 04*	Óleos minerais clorados de motores, transmissões e lubrificação
		13 02 05*	Óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação
		13 02 06*	Óleos sintéticos de motores, transmissões e lubrificação
		13 02 07*	Óleos facilmente biodegradáveis de motores, transmissão e lubrificação
		13 02 08*	Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação
<b>13</b> Óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos (exceto óleos alimentares e capítulos 05, 12 e 19)	<b>13 03</b> Óleos isolantes e de transmissão de calor usados	13 03 01*	Óleos isolantes e de transmissão de calor usados, contendo PCB
		13 03 06*	Óleos minerais isolantes e de transmissão de calor clorados, não abrangido em 13 03 01
		13 03 07*	Óleos minerais isolantes e de transmissão de calor não clorados
	<b>13 04</b> Óleos de porão usados	13 03 08*	Óleos sintéticos isolantes e de transmissão de calor
		13 03 09*	Óleos facilmente biodegradáveis isolantes e de transmissão de calor
		13 03 10*	Outros óleos isolantes e de transmissão de calor
		13 04 01*	Óleos de porão de navios de navegação interior
		13 04 02*	Óleos de porão provenientes das canalizações dos cais
		13 04 03*	Óleos de porão de outros tipos de navios

Com o acesso aos SRIR estimou-se as quantidades de óleos minerais usados produzidos, e que foram declaradas pelos operadores de gestão de resíduos na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas na Figura 2.36.

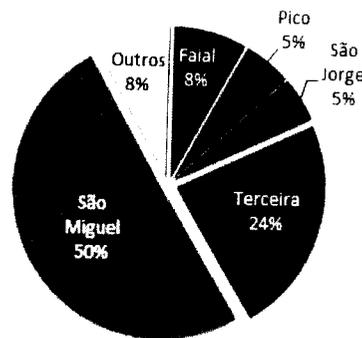
*Handwritten signature*



**FIGURA 2.36 |** Quantidades de Óleos Minerais Usados produzidos, por grupo de ilhas e por ano

Fonte: SRIR (2009-2013)

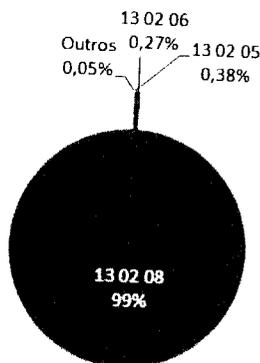
Na Figura 2.37 é apresentada a distribuição por ilha da produção de resíduos de óleos minerais usados em 2013.



**FIGURA 2.37 |** Distribuição da produção de Óleos Minerais Usados na RAA em 2013

Fonte: SRIR (2013)

Na Figura 2.38 está apresentada a distribuição relativa à tipologia dos óleos minerais usados para a Região em 2013, tendo em conta a Tabela 2.19.

**FIGURA 2.38 | Distribuição da produção de Óleos Minerais segundo o Código LER em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Praticamente a totalidade dos óleos minerais usados produzidos na Região é armazenada para posterior valorização (R13).

Relativamente aos operadores licenciados para a gestão de óleos minerais usados, todas as ilhas da RAA têm pelo menos um operador que está licenciado para gerir este fluxo específico, sendo que nem todos os operadores estão licenciados para todos os códigos LER.

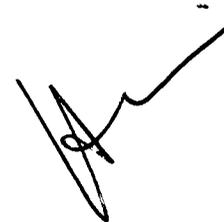
Como Entidade Gestora com atividade na Região Autónoma dos Açores existe uma, tal como está identificada na Tabela 2.20.

**TABELA 2.20 | Entidade Gestora de Óleos Minerais Usados na RAA**

ENTIDADE GESTORA	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º. J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
SOGILUB	Despacho Conjunto n.º 662/2005 de 6 de setembro, D.R. II série, n.º 171	Despacho n.º 1514/2005 de 27 de dezembro	01.01.2005	II Série, J.O. n.º 53, de 27.12.2005
	Despacho n.º 4364/2011 de 10 de março, D.R. II série, n.º 49	Despacho n.º 565/2011, de 3 de maio	01.01.2011	II Série, n.º 85, de 03.03.2011

### 2.2.6.3 – VEÍCULOS EM FIM DE VIDA

No âmbito do Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, os veículos em fim de vida (VFV) abrangidos são os resíduos de veículos classificados nas categorias M1 (veículos a motor destinados ao transporte de passageiros com oito lugares sentados, no máximo, além do lugar do condutor) ou N1 (veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias



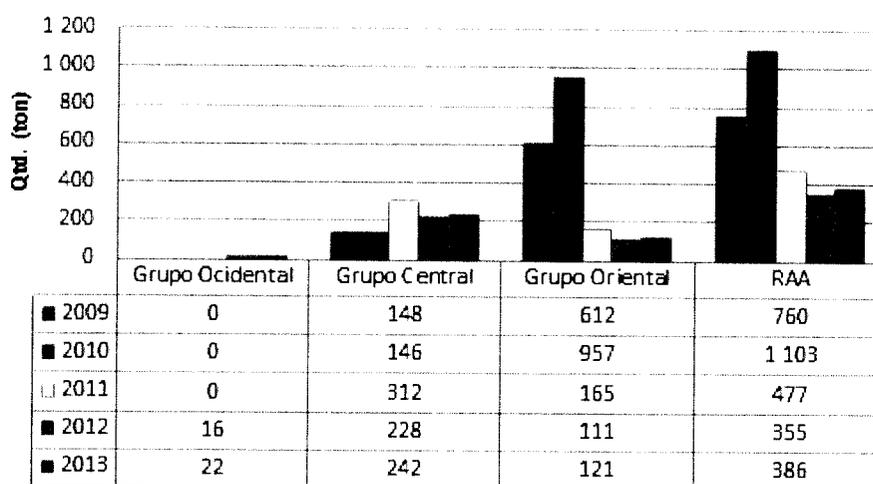
com massa máxima não superior a 3,5 toneladas), com exclusão dos triciclos a motor. Neste capítulo estão em análise os VFV de diferentes meios de transporte.

Os VFV estão definidos no subcapítulo 16 01, sendo os códigos LER que identificam este fluxo de resíduos os apresentados na Tabela 2.21.

**TABELA 2.21 | Códigos LER dos VFV**

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>16</b> Resíduos não especificados em outros capítulos	<b>16 01</b> Veículos em fim de vida de diferentes meios de transporte (incluindo máquinas todo o terreno) e resíduos do desmantelamento de veículos em fim de vida e da manutenção de veículos	16 01 04*	Veículos em fim de vida
		16 01 06	Veículos em fim de vida que não contenham líquidos ou outros componentes perigosos

Através dos dados declarados no SRIR pelos operadores de gestão de resíduos na Região estimou-se as quantidades de VFV produzidos, apresentadas na Figura 2.39.



**FIGURA 2.39 | Quantidade de VFV produzidos, por grupo de ilhas e por ano**

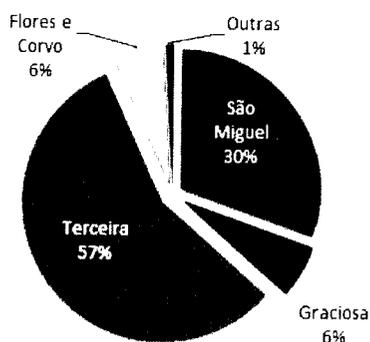
Fonte: SRIR (2009-2013)

Os Açores são uma das regiões do país com o parque automóvel mais recente em termos de idade dos veículos, em que cerca de 18,6% do parque automóvel regional tem menos de 5 anos, 32,5% tem entre 5 e 10 anos e apenas 48,8% tem mais de 10 anos, o que significa que a produção expectável de VFV será inferior nos próximos anos.



Verificou-se que no Grupo Oriental foi declarada a maior quantidade de VFV nos anos 2009 e 2010, havendo um abrupto decréscimo de produção nos anos seguintes. Tal facto poderá estar relacionado com a entrega de VFV de outras ilhas nos operadores de São Miguel, e com a remoção de passivos deste tipo de residuo.

Em 2013, verificou-se que a ilha com maior produção de VFV foi a ilha Terceira, seguida de São Miguel.



**FIGURA 2.40 | Distribuição da produção de VFV em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Relativamente aos operadores licenciados para a gestão de VFV, todas as ilhas da RAA têm pelo menos um operador que está licenciado para gerir estes fluxos, exceto o Faial e São Jorge que têm operadores licenciados apenas para gerir o residuo com o código LER 16 01 06. Como Entidade Gestora com atividade na Região Autónoma dos Açores existe uma, tal como está identificada na Tabela 2.22.

**TABELA 2.22 | Entidade Gestora de VFV na RAA**

ENTIDADE GESTORA	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º, J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
VALORCAR	Despacho conjunto n.º 13092/2010, de 3 de agosto, D.R. n.º 157, II série de 13.08.2011	Despacho n.º 250/2011, de 28 de fevereiro	01.01.2010	II Série, J.O. n.º 41, de 28.02.2011



#### 2.2.6.4 – RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS

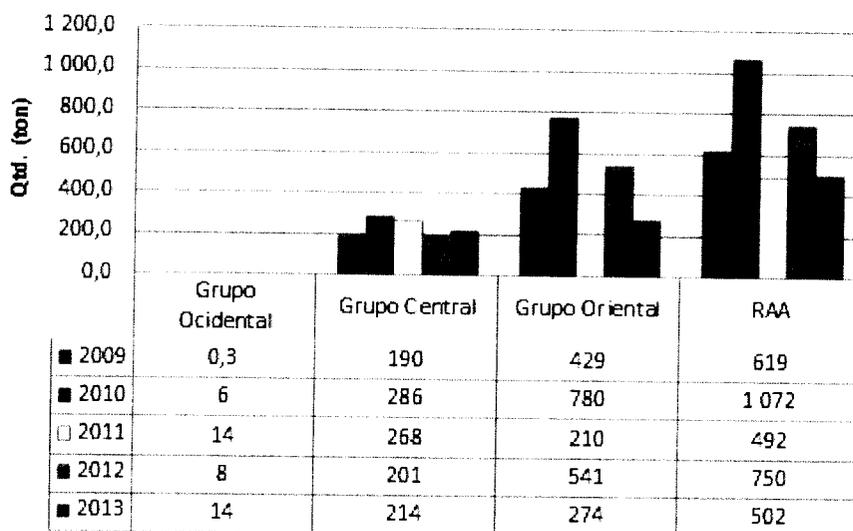
Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) são definidos como os equipamentos elétricos e eletrónicos que constituam um resíduo na aceção da alínea jj), do artigo 4.º, do documento referido anteriormente, incluindo todos os componentes, subconjuntos e materiais consumíveis que fazem parte integrante do equipamento no momento em que este é descartado.

Os códigos LER que identificam este tipo de fluxo de resíduos estão apresentados na Tabela 2.23.

**TABELA 2.23 | Códigos LER dos REEE**

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>16</b> Resíduos não especificados em outros capítulos desta Lista	<b>16 02</b> Resíduos de equipamento elétrico e eletrónico	16 02 09*	Transformadores e condensadores, contendo PCB
		16 02 10*	Equipamento fora de uso, contendo ou contaminado por PCB, não abrangido em 16 02 09*
		16 02 11*	Equipamento fora de uso, contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC
		16 02 12*	Equipamento fora de uso, contendo amianto livre
		16 02 13*	Equipamento fora de uso, contendo componentes perigosos não abrangidos em 16 02 09* a 16 02 12*
		16 02 14	Equipamento fora de uso, não abrangido em 16 02 09* a 16 02 13*
		16 02 15*	Componentes perigosos retirados de equipamento fora de uso
		16 02 16	Componentes retirados de equipamentos fora de uso, não abrangidos em 16 02 15*
<b>20</b> Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as frações recolhidas seletivamente	<b>20 01</b> Frações recolhidas seletivamente (exceto 15 01)	20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21* ou 20 01 23*, contendo componentes perigosos
		20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21*, 20 01 23* ou 20 01 35*

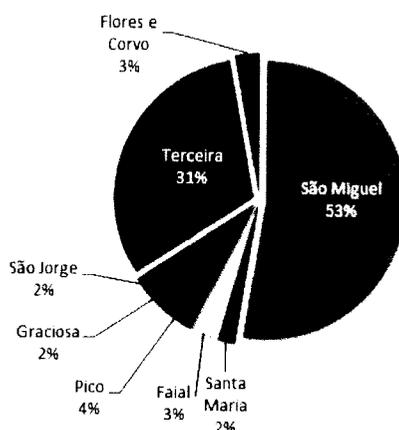
Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades de REEE produzidas através das quantidades declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas na Figura 2.41.

**FIGURA 2.41 | Quantidades de REEE produzidos, por grupo de ilhas e por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)

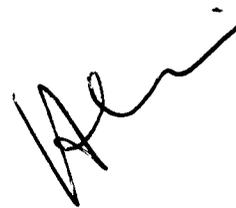
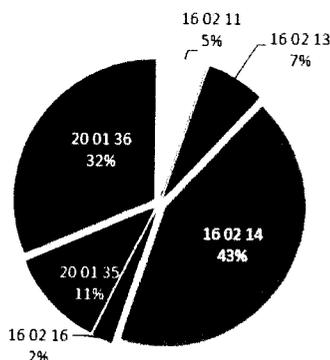
Na Figura 2.42 é apresentada a distribuição por ilha da produção de resíduos de equipamento elétrico e eletrónico em 2013.



**FIGURA 2.42 | Distribuição da produção de REEE em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Na Figura 2.43 está demonstrada a distribuição consoante a tipologia do resíduo para a produção de REEE em 2013.

**FIGURA 2.43 | Distribuição da produção de REEE segundo o Código LER em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Para este tipo de resíduo, praticamente a totalidade da quantidade produzida tem como destino a valorização, através da reciclagem ou recuperação de metais e ligas e também da reciclagem ou recuperação de outras matérias inorgânicas (R4 e R5).

Relativamente aos operadores licenciados para a gestão de resíduos de equipamento elétrico e eletrónico, nas ilhas de São Miguel, Terceira, Graciosa, Flores e Corvo existem até à data operadores licenciados para todos os códigos LER referidos na Tabela 2.23. Nas restantes ilhas existem alguns códigos LER que não têm destino adequado na própria ilha, como é o caso dos códigos LER 16 02 09\*, 16 02 10\*, 16 02 12\* e 16 02 15\*.

Como Entidades Gestoras com atividade na Região Autónoma dos Açores, existem duas, tal como estão identificadas na Tabela 2.24.

**TABELA 2.24 | Lista de Entidades Gestoras de REEE na RAA**

ENTIDADE GESTORA	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º. J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
AMB3E	Despacho conjunto n.º 354/2006, de 27 de abril, D.R. II série, n.º 82	Despacho n.º 1004/2006, de 3 Outubro	01.09.2006	II Série, J.O. n.º 40, de 3.10.2006
	Despacho conjunto n.º 1516/2012, de 1 de fevereiro, D.R. II série, n.º 23	Despacho n.º 929/2012, de 27 de junho	01.01.2012	II Série, J.O. n.º 123, de 27.06.2012
ERP PORTUGAL	Despacho conjunto n.º 353/2006, de 27 de abril, D.R. n.º 82, II série, de 27.04.2006	Despacho Conjunto n.º 1408/2006, de 29 agosto	01.09.2006	II Série, J.O. n.º 35, de 29.08.2006
	Despacho n.º 1650/2012, de 3 de fevereiro, D.R. n.º 25, II série, de 03.02.2012	Despacho n.º 830/2012, de 12 de junho	01.01.2012	II Série, J.O. n.º 112, de 12.06.2012

### 2.2.6.5 – PILHAS E ACUMULADORES



A gestão das pilhas e acumuladores é regulamentada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, e aplica-se a todo o tipo de pilhas e acumuladores, com exceção dos utilizados em aparelhos associados à defesa dos interesses essenciais de segurança do Estado, e aparelhos concebidos para serem enviados para o espaço. Segundo este documento, pilha ou acumulador é qualquer fonte de energia elétrica obtida por transformação direta de energia química, constituída por uma ou mais células primárias não recarregáveis ou por um ou mais elementos secundários recarregáveis.

Os produtores de pilhas ou acumuladores devem conceber pilhas e acumuladores que progressivamente contenham menos substâncias perigosas, designadamente através da substituição dos metais pesados como o mercúrio, cádmio e chumbo, proibindo a comercialização de pilhas e acumuladores que contenham estes elementos acima de determinados valores de concentração.

Os produtores de pilhas e acumuladores são responsáveis pela gestão dos resíduos que têm origem nos seus produtos, ficando obrigados a submeter a gestão dos resíduos a um sistema individual ou a um sistema integrado.

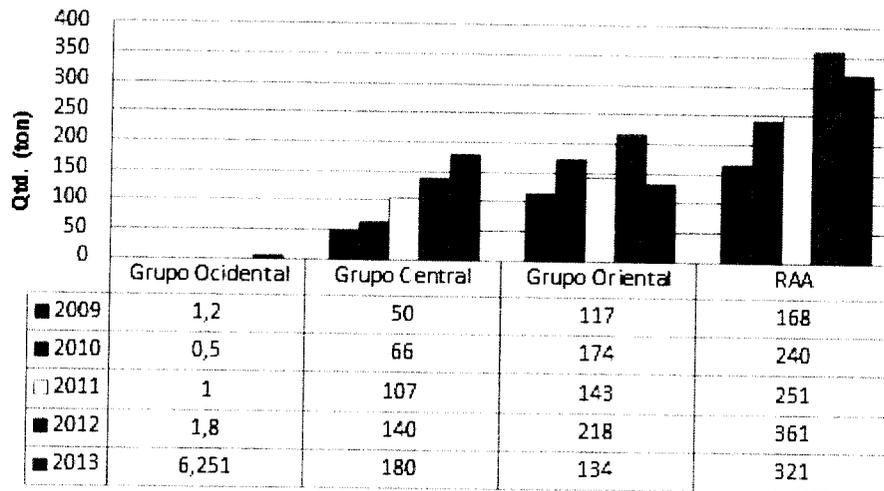
Os códigos LER que identificam este tipo de fluxo de resíduos estão apresentados na Tabela 2.25.

**TABELA 2.25 | Códigos LER das Pilhas e Acumuladores**

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>16</b> Resíduos não especificados em outros capítulos desta Lista	<b>16 06</b> Pilhas e Acumuladores	16 06 01*	Pilhas de chumbo
		16 06 02*	Pilhas de níquel-cádmio
		16 06 03*	Pilhas contendo mercúrio
		16 06 04	Pilhas alcalinas (exceto 16 06 03*)
		16 06 05	Outras pilhas e acumuladores
		16 06 06*	Eletrólitos de pilhas e acumuladores recolhidos separadamente
<b>20</b> Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as frações recolhidas seletivamente	<b>20 01</b> Frações recolhidas seletivamente (exceto 15 01)	20 01 33*	Pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores, não triados, contendo essas pilhas ou acumuladores
		20 01 34	Pilhas e acumuladores, não abrangidos em 20 01 33*



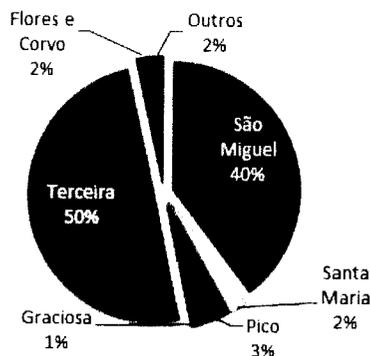
Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades de pilhas e acumuladores produzidos através das quantidades declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas na Figura 2.44.



**FIGURA 2.44 | Quantidades de Pilhas e Acumuladores Usados produzidos, por grupo de ilhas e por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)

Na Figura 2.45 é apresentada a distribuição por ilha da produção de pilhas e acumuladores usados para 2013.

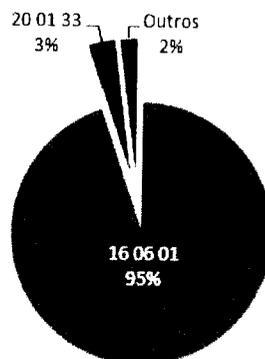


**FIGURA 2.45 | Distribuição da produção de Pilhas e Acumuladores Usados em 2013**

Fonte: SRIR (2013)



Na Figura 2.46 está apresentada a distribuição relativa à tipologia das pilhas e acumuladores usados para a Região em 2013, tendo em conta a Tabela 2.25.

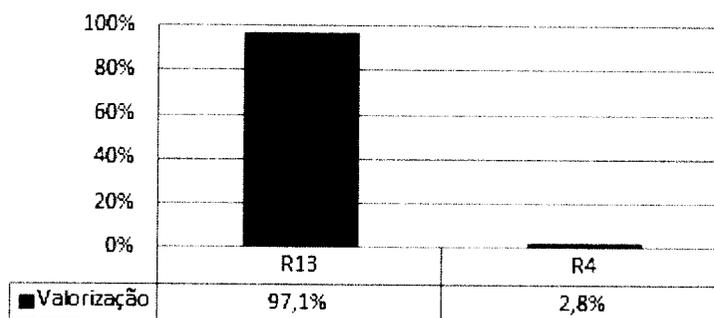


**FIGURA 2.46 | Distribuição da produção de Pilhas e Acumuladores Usados segundo Código LER em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** Os Códigos LER incluídos nos Outros são 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, e 20 01 34

Para este tipo de fluxo, quase a totalidade da quantidade produzida tem como destino a valorização através da reciclagem ou recuperação de metais e ligas (R4) e da armazenagem para posterior valorização (R13), tal como mostra a Figura 2.47.



**FIGURA 2.47 | Distribuição das operações de valorização das Pilhas e Acumuladores Usados em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** Tipos de valorização: R4 – Reciclagem ou recuperação de metais e ligas; R13 - Armazenagem de resíduos destinados a uma das operações enumeradas nas sublinhas de



R1 a R12 (com a exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada).

Relativamente aos operadores licenciados para a gestão de pilhas e acumuladores usados, nas ilhas de São Miguel, Terceira, Graciosa, Flores e Corvo existem até à data da realização deste Plano operadores licenciados para todos os códigos LER referidos na Tabela 2.25. Nas restantes ilhas não existem destinos adequados para os resíduos com código LER 16 06 06\*, 20 01 33\* e 20 01 34\*.

Como Entidades Gestoras com atividade na Região Autónoma dos Açores, existem cinco tal como estão identificadas na Tabela 2.26.

**TABELA 2.26 | Lista de Entidades Gestoras de Pilhas e Acumuladores Usados na RAA**

ENTIDADE GESTORA	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º, J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
ECOPLIHAS	Despacho n.º 3863/2010 de 24 de Fevereiro, D.R. II série, n.º 43	Despacho n.º 574/2010, de 1 de junho	02.06.2010	II Série, J.O. n.º 104 de 01.06.2010
AMB3E	Despacho Conjunto n.º 1262/2010, de 19 de janeiro, D.R. n.º 12, II série	Extrato de Despacho n.º 362/2010, de 24 agosto	25.08.2010	II Série, J.O. n.º 162, de 24.08.2010
ERP PORTUGAL	Despacho n.º 3862/2010, de 24 de fevereiro, D.R. n.º 43, II série	Despacho n.º 209/2011, de 16 de fevereiro	17.02.2011	II Série, J.O. n.º 33, de 16.02.2011
VALORCAR	Despacho conjunto n.º 16781/2009, de 22 de julho, D.R. n.º 140, II série, de 22.07.2009	Despacho n.º 1280/2009, de 11 de dezembro	12.12.2009	II Série, J.O. n.º 237, de 11.12.2009
GVB	Despacho n.º 5186/2010, de 15 de março, D.R. n.º 57, II série, de 23.03.2010	Despacho n.º 627/2010, de 21 de junho	22.06.2010	II Série, J. O. n.º 116, de 21.06.2010

### 2.2.6.6 – ÓLEOS ALIMENTARES USADOS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, óleo alimentar é definido por ser o óleo ou mistura de dois ou mais óleos destinados à alimentação humana que cumpram o disposto no Decreto-Lei n.º 32/1994, de 5 de fevereiro, e no Decreto-Lei n.º 106/2005, de 29 de junho.



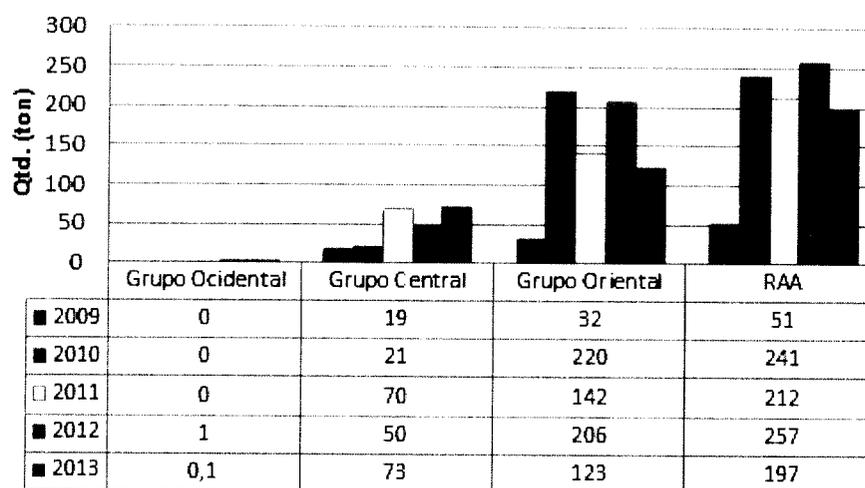
Óleo alimentar usado (OAU), tal como o nome indica é quando o óleo alimentar constitui um resíduo de acordo com a definição constante da alínea j), do artigo 4.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

O código LER que identifica este tipo de fluxo de resíduos está apresentado na Tabela 2.27.

**TABELA 2.27 | Códigos LER dos OAU**

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>20</b> Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as frações recolhidas seletivamente	<b>20 01</b> Frações recolhidas seletivamente (exceto 15 01)	20 01 25	Óleos e gorduras alimentares

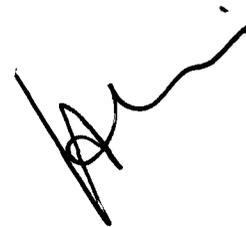
Com o acesso ao SRIR estimou-se as quantidades de OAU produzidas através das quantidades declaradas pelos produtores, operadores e entidades gestoras na Região desde 2009, quantidades essas apresentadas na Figura 2.48.



**FIGURA 2.48 | Quantidades de OAU produzidos, por grupo de ilhas e por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)

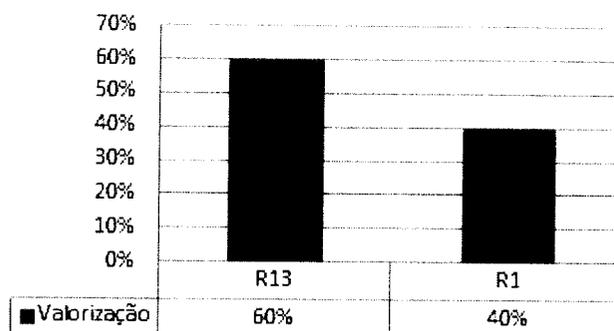
Na Figura 2.49 é apresentada a distribuição por ilha da produção de OAU para 2013.




**FIGURA 2.49 | Distribuição da produção de OAU em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

Para este tipo de resíduo, a totalidade da quantidade produzida tem como destino a valorização, através da utilização principal como combustível ou outros meios de produção (R1) ou ficando armazenado para posterior valorização (R13). A figura seguinte mostra a distribuição relativa à valorização deste tipo de fluxo.

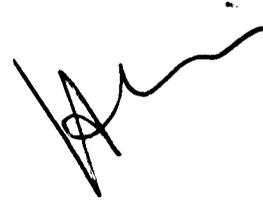


**FIGURA 2.50 | Distribuição das operações de valorização de OAU em 2013**

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** Tipos de valorização: R1 - Utilização principal na produção de combustíveis comercializáveis no mercado ou, quando tal não for possível, utilização direta ou indireta como combustível para a produção de energia; R13 - Armazenagem de resíduos destinados a umas das operações enumeradas nas subalíneas de R1 a R12 (com a exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada).

Os municípios são responsáveis pela recolha dos OAU, no caso de se tratar de resíduos urbanos cuja produção diária não exceda 1.100 litros ou 250 kg por produtor. Os municípios ou as entidades às quais estes tenham transmitido a responsabilidade pela gestão devem promover e gerir as redes de recolha seletiva municipal deste fluxo específico.



Nos casos em que a quantidade referida anteriormente é excedida, poderão existir acordos voluntários entre o próprio produtor e a entidade responsável pela gestão.

Os produtores de OAU do sector HORECA, bem como os produtores do sector industrial são responsáveis pelo seu encaminhamento para um dos seguintes destinos:

- Operador de gestão de resíduos devidamente licenciado ou concessionado;
- Município respetivo, através dos pontos de recolha, quando realizados os acordos voluntários referidos anteriormente.

Segundo o artigo 23.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, os municípios devem elaborar os planos de ação em matéria de resíduos, onde deverão especificar as ações previstas para a recolha seletiva municipal dos OAU.

Com a publicação do Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, e tendo em vista a constituição progressiva da rede de recolha seletiva municipal de OAU, foram estabelecidos os seguintes objetivos para a disponibilização de pontos de recolha, apresentados na tabela seguinte.

**TABELA 2.28 | Metas relativamente aos pontos de recolha de OAU**

Nº DE HABITANTES	ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 2013	ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 2015
> 50.000	12	18
> 25.000	8	12
> 10.000	6	8
> 5.000	4	6
> 1.000	2	3
< 1.000	1	1

Apenas 47,4% dos municípios da Região cumprem os objetivos definidos até 31 de dezembro de 2013, verificando-se assim a necessidade de criar novos pontos de recolha nos municípios em falta.

Relativamente aos operadores licenciados para OAU, todas as ilhas têm pelo menos um operador licenciado para receber este tipo de fluxo específico.



### 2.2.6.7 – EMBALAGENS E RESÍDUOS DE EMBALAGENS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, são embalagens todos e quaisquer produtos feitos de materiais de qualquer natureza utilizados para conter, proteger, movimentar, manusear, entregar e apresentar mercadorias, tanto matérias-primas como produtos transformados, desde o produtor ao utilizador ou consumidor, incluindo todos os artigos descartáveis para os mesmos fins.

Os códigos LER que identificam este tipo de fluxo de resíduos estão apresentados na Tabela 2.29.

**TABELA 2.29 | Códigos LER de Embalagens e Resíduos de Embalagens**

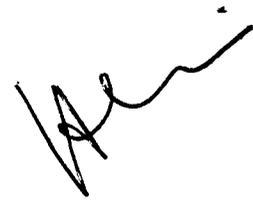
CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
<b>15</b> Resíduos de embalagens; absorventes, panos de limpeza, materiais filtrantes e vestuário de proteção não anteriormente especificados	<b>15 01</b> Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente)	15 01 01	Embalagens de papel e cartão
		15 01 02	Embalagens de plástico
		15 01 03	Embalagens de madeira
		15 01 04	Embalagens de metal
		15 01 05	Embalagens compósitas
		15 01 06	Misturas de embalagens
		15 01 07	Embalagens de vidro

Para este tipo de fluxo existe um sistema integrado específico para a retoma e valorização das embalagens, o Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE). A SPV é a entidade que organiza e gere este sistema. Este abrange tanto os resíduos urbanos de embalagens como os resíduos não urbanos de embalagens provenientes de empresas de comércio e serviços e empresas industriais.

No caso dos resíduos urbanos de embalagens, a SPV estabelece parcerias com os Sistemas Municipais e/ou suas Empresas Concessionárias (SMAUT), que efetuam a recolha seletiva e triagem dos resíduos de embalagens separados pelo cidadão/consumidor na sua área de intervenção.

Os resíduos que são encaminhados para reciclagem podem ter quatro origens distintas:

- A recolha seletiva;
- Pré-tratamento de instalações de tratamento mecânico de resíduos;
- Pré-tratamento de instalações de tratamento mecânico e biológico de resíduos (compostagem);

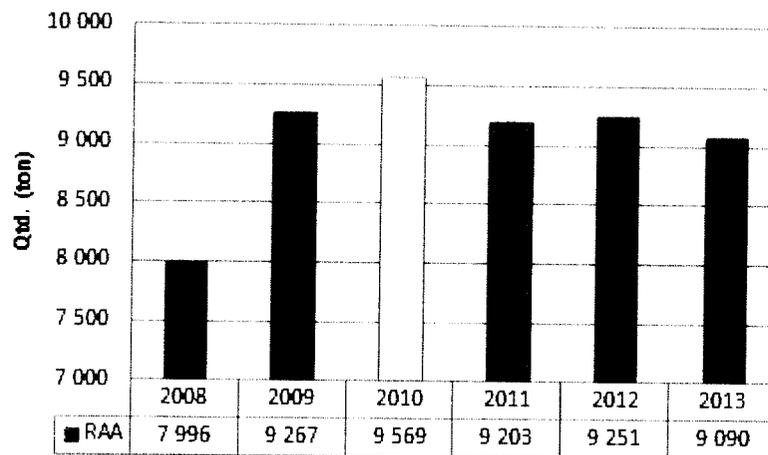


- Pré-tratamento da incineração.

Os resíduos de embalagens provenientes da recolha seletiva são obtidos através da recolha por ecopontos, porta-a-porta e/ou ecocentros.

Para os resíduos não urbanos de embalagens, a parceria é estabelecida com os operadores de gestão de resíduos que procedem à recolha seletiva, triagem e encaminhamento para reciclagem dos resíduos de embalagens não urbanos.

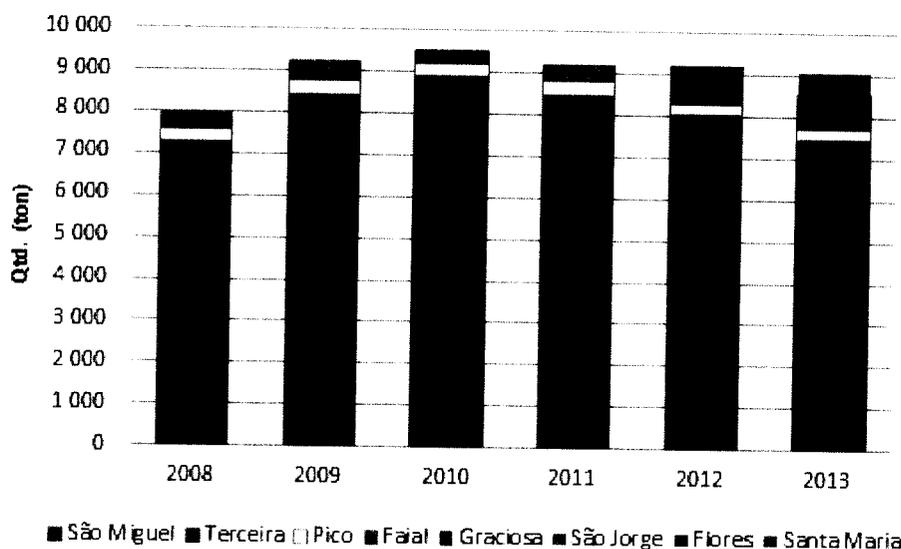
Na Figura 2.51 estão apresentadas as quantidades totais de resíduos de embalagens que foram expedidos da Região.



**FIGURA 2.51 | Quantidades de embalagens e resíduos de embalagens expedidos da Região, por ano**

**Fonte:** Relatórios de atividades da SPV (2008-2013)

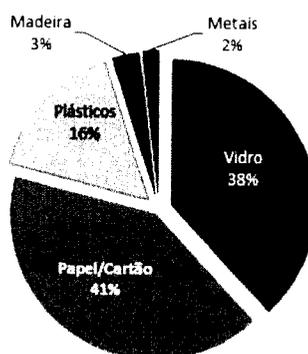
Na Figura 2.52 estão apresentadas as quantidades de embalagens e resíduos de embalagens que foram expedidos da Região por ilha e por ano.

**FIGURA 2.52 |** Quantidades de embalagens e resíduos de embalagens expedidos da Região, por ilha e por ano

Fonte: Relatórios de atividades da SPV (2008-2013)

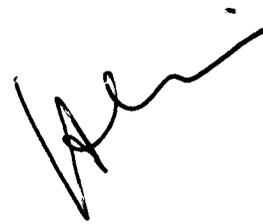
Para 2013, a distribuição dos resíduos de embalagens consoante a sua tipologia está apresentada na figura seguinte.



**FIGURA 2.53 |** Distribuição das embalagens e resíduos de embalagens expedidos da Região, em 2013

Fonte: Relatórios de atividades da SPV (2013)

Na tabela seguinte estão apresentados alguns dados sobre o licenciamento da SPV como entidade gestora com atividade na Região.



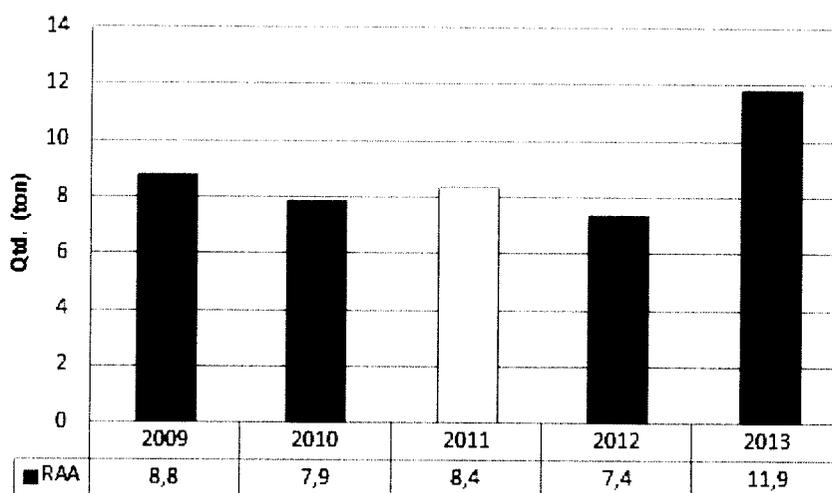
**TABELA 2.30 | Entidade Gestora de Embalagens e Resíduos de Embalagens na RAA**

ENTIDADE GESTORA	FLUXO ESPECÍFICO	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA A RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
SPV	Embalagens	Licença de 7 de dezembro de 2004 Despacho n.º 10287/2009, de 20 de abril	Despacho n.º 1336/2006, de 26 de dezembro	01.01.2006	II Série, J. O. n.º 52, de 26.12.2006
		Despacho n.º 8061/2011, de 6 de junho Despacho n.º 1647/2012, de 3 de fevereiro D.R. II série, n.º 25, de 03.02.2012			
			Despacho n.º 703/2012, de 15 de maio	01.01.2012	II Série, J. O. n.º 94, de 15.05.2012

**Resíduos de Embalagens de Medicamentos e Medicamentos Fora de Uso**

Atendendo à especificidade e aos impactos negativos dos resíduos de embalagens de medicamentos e de medicamentos fora de uso, quer a nível ambiental quer a nível de saúde pública, foi criada a Valormed, uma entidade gestora deste tipo de fluxo específico.

Os dados declarados no SRIR pela Valormed, relativos à recolha de resíduos de embalagens de medicamentos e medicamentos fora de uso na Região estão apresentados na Figura 2.54.



**FIGURA 2.54 | Quantidade de resíduos de embalagens de medicamentos e medicamentos fora de uso recolhidos na Região, por ano**

Fonte: SRIR (2009-2013)



Em 2013, recolheram-se 11,9 toneladas de resíduos de embalagens de medicamentos e medicamentos fora de uso na Região, provenientes de 44 farmácias aderentes ao sistema.

De referir que em algumas ilhas existem farmácias que ainda não aderiram ao sistema de recolha deste tipo de fluxo, como é o caso de Santa Maria e Corvo.

Na tabela seguinte está apresentada a entidade gestora licenciada para gerir este tipo de fluxo com atividade na Região.

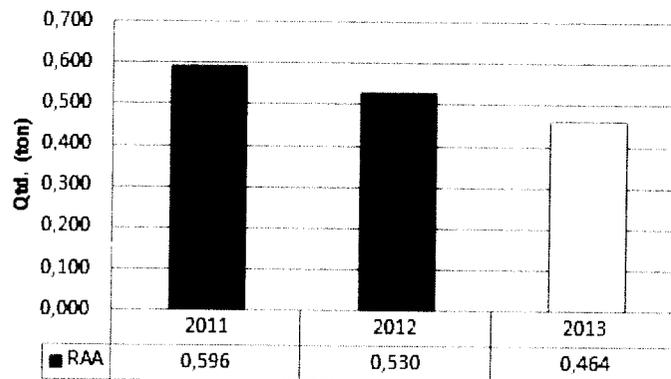
**TABELA 2.31 | Entidade Gestora de Resíduos de Embalagens de Medicamentos e Medicamentos Fora de Uso na RAA**

ENTIDADE GESTORA	FLUXO ESPECÍFICO	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º. J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
VALORMED	Resíduos de embalagens e medicamentos veterinários		Despacho n.º 85/2010, de 1 de fevereiro	01.01.2010	II Série, J. O. n.º 21, de 01.02.2010
	Resíduos de embalagens e medicamentos	Licença de 28 de fevereiro de 2007 Despacho n.º 1648/2012, de 3 de fevereiro D.R.II série, n.º 25, de 03.02.2012	Por protocolo de extensão do sistema integrado de gestão de resíduos de embalagens de medicamentos à RAA celebrado a 29.07.2004 entre a SRA e a Valormed	29.07.2004	Não publicada
	Resíduos de embalagens e medicamentos veterinários		Despacho n.º 508/2012, de 10 de abril	01.01.2012	II Série, J. O. n.º 71, de 10.04.2012

### Resíduos de Embalagens de Produtos Fitofarmacêuticos

O sistema integrado de gestão de embalagens e resíduos em agricultura, gerido pela Valorfito, tem como objetivo assegurar a recolha dos resíduos de embalagens primárias de produtos fitofarmacêuticos, dando assim resposta às necessidades dos produtores agrícolas de encontrarem um destino adequado para os resíduos de embalagens que são gerados nas suas explorações agrícolas.

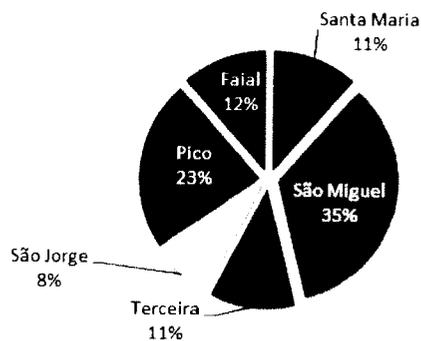
A Valorfito iniciou a sua atividade na Região em 2011, sendo as quantidades de resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos recolhidas apresentadas na Figura 2.55.



**FIGURA 2.55 | Quantidade de resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos expedidos da Região**

Fonte: SRIR (2011-2013)

Na Região, existem 45 pontos de retoma da Valorfito, distribuídos conforme apresentado na Figura 2.56.



**FIGURA 2.56 | Distribuição dos pontos de retoma Valorfito**

Fonte: site da Valorfito

Na tabela seguinte está apresentada a entidade gestora licenciada para gerir este tipo de fluxo com atividade na Região.



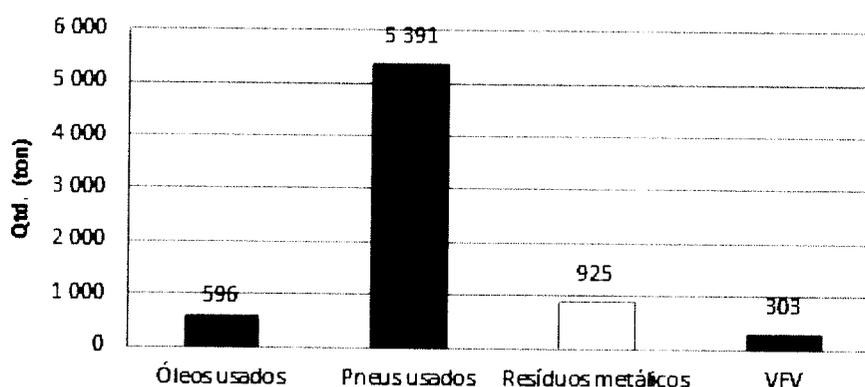
**TABELA 2.32 | Entidade Gestora de Resíduos de Embalagens de Produtos Fitofarmacêuticos na RAA**

ENTIDADE GESTORA	LICENÇA	EXTENSÃO DE LICENÇA À RAA	DATA QUE PRODUZ EFEITO	N.º J.O. E DATA DE PUBLICAÇÃO J.O.
VALORFITO	Despacho conjunto n.º 369/2006, de 31 de dezembro D.R.II série, n.º 28, de 02.05.2006	Despacho n.º 86/2009, de 20 de janeiro	20.02.2009	II Série, J. O. n.º 13, de 20.01.2009
	Despacho conjunto n.º 1649/2012, de 3 de fevereiro D.R.II série, n.º 25, de 03.02.2012	Despacho n.º 488/2012, de 2 de abril	01.01.2012	II Série, J. O. n.º 66, de 02.04.2012

### 2.2.7 – REMOÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

Uma das medidas indicadas na estratégia do PEGRA é a “A2.P2 *Eliminação do passivo ambiental*”. Entre 2008 e 2010 realizaram-se várias campanhas com o objetivo de retirar resíduos de locais desapropriados. Estas campanhas foram da iniciativa da DRA mas contaram com a colaboração de algumas entidades gestoras de fluxos específicos, como foi o caso da Valorpneu e da Valorcar na remoção de pneus usados e VFV, respetivamente.

Na figura seguinte estão apresentados os quantitativos obtidos por estas campanhas no período de tempo indicado anteriormente.



**FIGURA 2.57 | Quantidades resultantes da Remoção dos Passivos Ambientais**

Fonte: Relatório do Estado do Ambiente dos Açores (2008-2010)

Os resíduos recolhidos nas campanhas realizadas foram encaminhados para os operadores de gestão de resíduos ou para as entidades gestoras de resíduos garantindo assim a sua valorização.

## 2.2.8 – OPERADORES DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, operador de gestão de resíduos define-se como “as pessoas singulares ou coletivas, licenciadas ou concessionadas, responsáveis pela recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação dos resíduos (...)”.

### Plataforma de pesquisa dos operadores regionais

De acordo com a alínea c) do n.º 1 do artigo 98.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, a autoridade ambiental organiza e mantém atualizado um registo, com recurso a sistemas eletrónicos de registo, dos alvarás de licença para as operações de gestão de resíduos emitidos. Desde abril/maio de 2013, a lista de operadores é divulgada na internet no Portal dos Resíduos do GRA através de uma nova funcionalidade desenvolvida no âmbito do projeto Sigestein.

Na Figuras 2.58 está apresentado o número de instalações licenciadas em cada ilha.

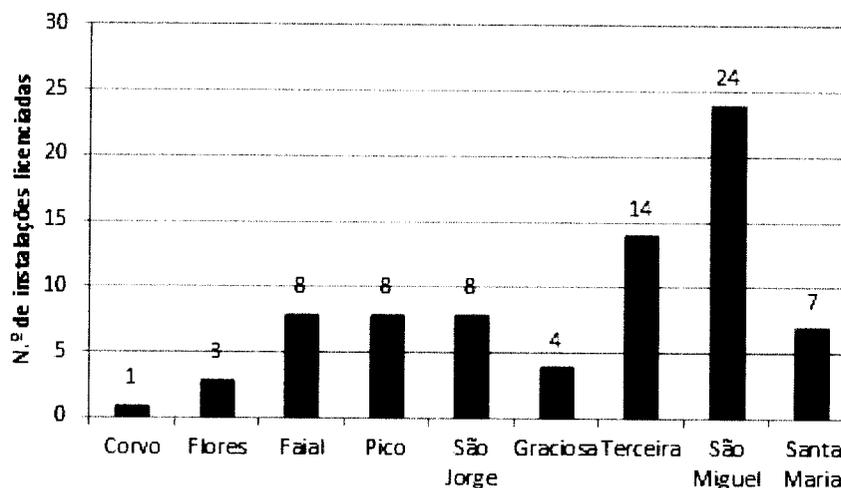


FIGURA 2.28 | Número de instalações licenciadas, por ilha

Fonte: DRA (2013)

## 2.2.9 – ENTIDADES GESTORAS DE RESÍDUOS



Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, os produtores estão obrigados a submeter a gestão dos resíduos resultantes dos seus produtos a um sistema individual ou a um sistema integrado.

Num **Sistema Individual** os produtores optam por assumir as suas obrigações a título individual, carecendo para o efeito de uma autorização específica da autoridade ambiental.

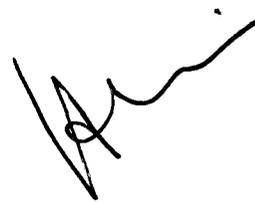
Num **Sistema Integrado**, com a adesão do produtor a este sistema, a responsabilidade pela gestão dos respetivos resíduos é transferida para a entidade gestora desse sistema, desde que devidamente licenciada ou autorizada para exercer essa atividade.

A Entidade Gestora de um sistema integrado tem como competências:

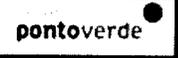
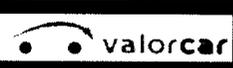
- Assegurar objetivos de prevenção, valorização e gestão aplicáveis;
- Organizar redes de receção, recolha seletiva, transporte e tratamento dos resíduos;
- Promover a realização de campanhas de educação, formação e promoção ambiental;
- Promover o acompanhamento técnico das operações de gestão;
- Promover estudos e projetos de investigação para a prevenção e valorização;
- Monitorizar o sistema integrado (por exemplo, quantidade de produto colocado no mercado, fluxo dos resíduos, materiais resultantes do seu tratamento e de todos os intervenientes do sistema);
- Reportar no SRIR;

A Entidade Gestora é obrigada a proceder à recolha dos resíduos entregues na respetiva rede de receção e recolha seletiva, e também ao transporte dos resíduos para destino adequado, por si ou através de um operador de gestão de resíduos ou ainda a uma entidade autorizada para o transporte.

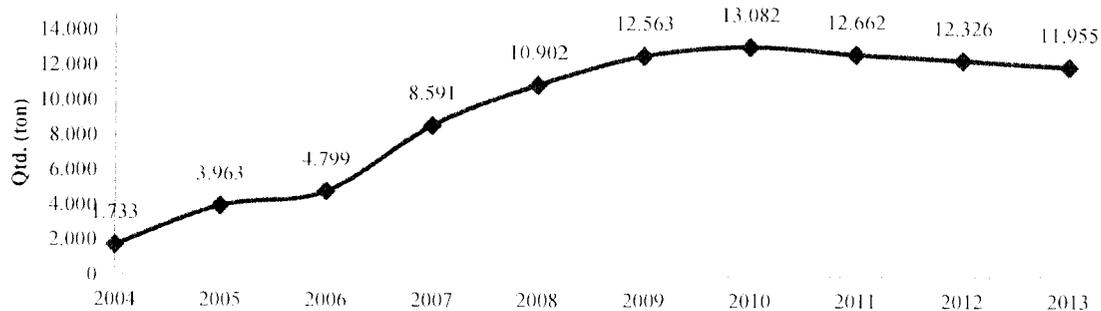
As entidades gestoras de fluxos específicos com atuação na RAA são as apresentadas na tabela seguinte e que já foram referenciadas em capítulos anteriores.



**TABELA 2.33 | Entidades Gestoras com sistemas integrados**

SISTEMA INTEGRADO	
ENTIDADE GESTORA	FLUXO ESPECÍFICO DE RESÍDUOS
	Óleos Minerais Usados
	Pilhas e Acumuladores
	Pneus usados
	Equipamentos elétricos e eletrónicos
	Pilhas e acumuladores incorporados em equipamentos elétricos e eletrónicos
	Equipamentos elétricos e eletrónicos
	Embalagens
	Resíduos de embalagens e medicamentos veterinários
	Resíduos de embalagens e medicamentos
	Embalagens primárias de produtos fitofarmacêuticos
	Veículos em fim de vida
	Baterias e acumuladores para veículos automóveis e alguns tipos de baterias e acumuladores industriais
	Baterias e acumuladores industriais e acumuladores para veículos automóveis

Na Figura 2.59 pode-se verificar que, de uma forma geral, ao longo dos anos a quantidade de resíduos expedidos no âmbito das entidades gestoras aumentou significativamente.



**FIGURA 2.59 | Qtd. de resíduos expedidos no âmbito das entidades gestoras, por ano**



Fonte: SRIR e relatórios anuais das entidades gestoras nacionais de fluxos específicos

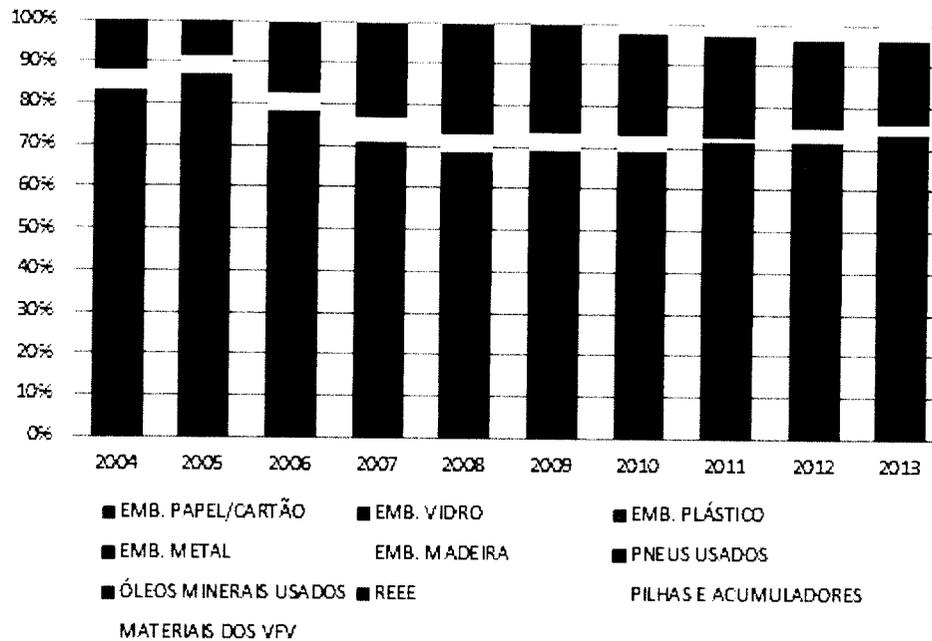


FIGURA 2.60 | Distribuição dos resíduos expedidos no âmbito das entidades gestoras

Fonte: SRIR e relatórios anuais das entidades gestoras nacionais de fluxos específicos

### 2.2.10 – CARATERIZAÇÃO DOS CENTROS DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS

Tal como foi referido no Capítulo 2.1.1, na operacionalização do PEGRA foi promovida a conceção dos projetos e construção de infraestruturas, os centros de processamento de resíduos, nas ilhas com menor número de habitantes.

Em 2013, dois dos sete centros de processamento de resíduos estavam em pleno funcionamento, o CPR das Flores e o CPR da Graciosa.

Este capítulo tem como objetivo mostrar de forma sintetizada o funcionamento e os resultados obtidos nestas infraestruturas, tendo em conta que estes dados serão utilizados como base para a projeção dos quantitativos de gestão e valorização a obter nas restantes ilhas que terão CPR a operar em breve.

#### 2.2.10.1 – CPR DAS FLORES

Na figura seguinte estão apresentados os resultados obtidos no CPR das Flores relativamente aos resíduos urbanos que deram entrada em 2013. De referir que, relativamente aos outros



resíduos, estes são armazenados tendo em conta a sua tipologia, sendo posteriormente encaminhados para valorização.

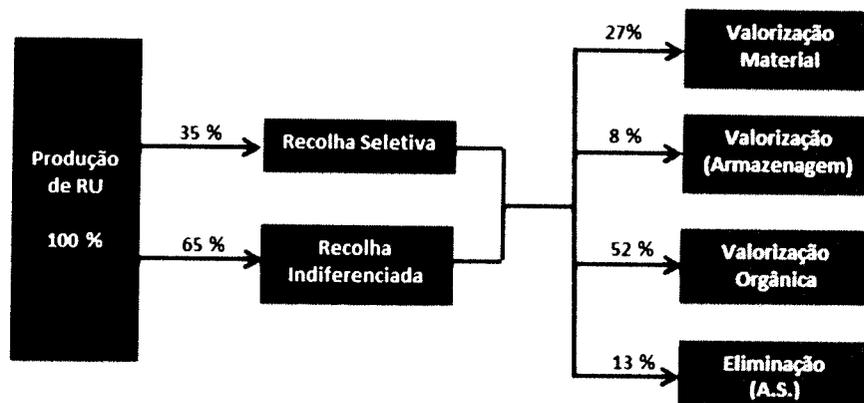


FIGURA 2.61 | Resultados obtidos no CPR das Flores

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** as percentagens apresentadas são todas em relação à Produção de RU. A Valorização Material refere-se à percentagem de resíduos que foram retomados e enviados para fora da Região, a valorização orgânica refere-se à compostagem realizada na própria instalação e Eliminação considera a quantidade de resíduos que foram reencaminhados para aterro sanitário licenciado.

É de salientar que desde que o CPR das Flores entrou em pleno funcionamento que a quantidade de resíduos urbanos expedidos da Região destinados a valorização aumentou significativamente.

Tal como podemos verificar pela figura anterior, apenas 13 % dos resíduos urbanos produzidos têm como destino a eliminação, sendo aqui considerado o refugo da instalação.

#### 2.2.10.1 – CPR DA GRACIOSA

Na figura seguinte estão apresentados os resultados obtidos relativamente aos resíduos urbanos produzidos que deram entrada no CPR da Graciosa em 2013. De referir também que, relativamente aos outros resíduos, estes são armazenados tendo em conta a sua tipologia, sendo posteriormente enviados para valorização.

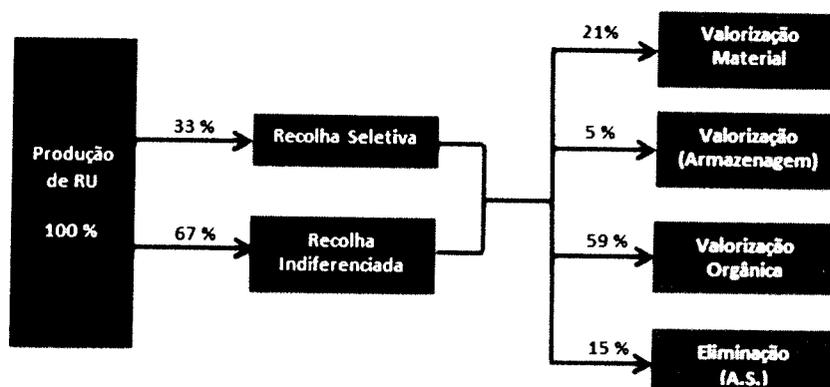


FIGURA 2.62 | Resultados obtidos no CPR da Graciosa

Fonte: SRIR (2013)

**Nota:** as percentagens apresentadas são todas em relação à Produção de RU. A Valorização Material refere-se à percentagem de resíduos que foram retomados e enviados para fora da Região, a valorização orgânica refere-se à compostagem realizada na própria instalação e Eliminação considera a quantidade de resíduos que foram reencaminhados para aterro sanitário licenciado.

Tal como aconteceu para o CPR das Flores, com o início do funcionamento do CPR da Graciosa a quantidade de resíduos urbanos destinados a valorização também aumentou significativamente.

Tal como podemos verificar pela figura anterior, apenas 15 % dos resíduos urbanos produzidos têm como destino a eliminação, sendo aqui considerado o refugo da instalação.

### 3 – ANÁLISE PROSPETIVA

#### 3.1 – RESÍDUOS URBANOS

A produção de resíduos urbanos tem uma correlação de forma direta e principal com a atividade económica e com a população residente de determinada área territorial.

É de salientar, que a análise realizada deverá ser ajustada, caso se justifique, em função da compilação de novas informações ou outros condicionalismos externos que possam surgir ao longo do período de implementação do Plano. Esse carácter dinâmico deverá ser percecionado pelo plano de avaliação e monitorização previsto no Capítulo 9 – Avaliação e Monitorização.



No PEPGRA, para a análise prospetiva da produção de resíduos urbanos até ao horizonte temporal de aplicação, considerou-se que a população terá uma pequena variação até 2020, tal como mostra a tabela seguinte.

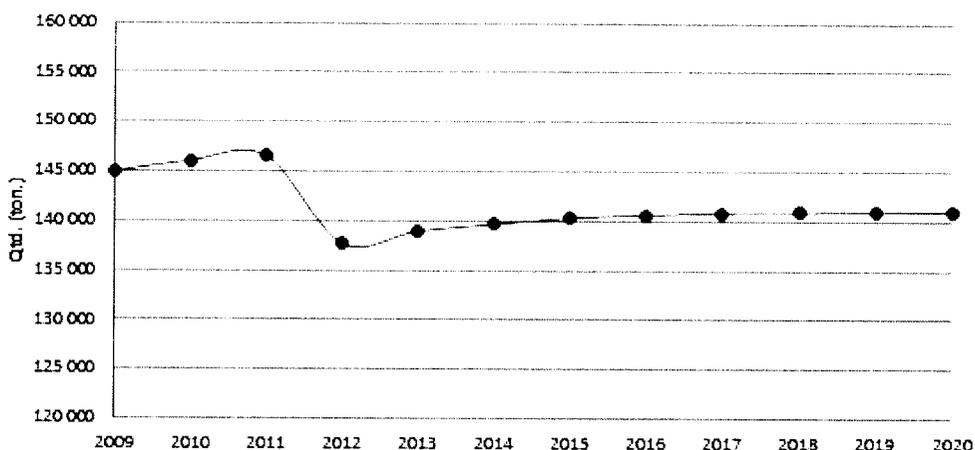
**TABELA 3.1 | Evolução populacional até 2020 para a Região**

RAA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
População (hab.)	247.291	247.296	247.337	247.414	247.506	247.602	247.702

**Fonte:** valores populacionais para a RAA obtidos por um estudo publicado pelo INE para projeções populacionais até 2060. (Cenário Central)

Relativamente à produção expectável de resíduos urbanos, considerou-se um cenário moderado de produção havendo um ligeiro aumento da capitação ao longo dos anos. A partir de 2017 haverá uma estabilização dessa capitação por consequência da implementação do Programa Regional de Prevenção de Resíduos.

Na figura e tabela seguintes estão apresentadas as estimativas da produção de resíduos urbanos até 2020.



**FIGURA 3.1 | Evolução da produção de resíduos urbanos até 2020 para a Região**

**Fonte:** dados de produção até 2013 obtidos no SRIR.



TABELA 3.2 | Evolução da produção de resíduos urbanos até 2020 para a Região

RAA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Produção (ton.)	139 669	140 370	140 604	140 859	140 911	140 966	141 023

### 3.2 – RESÍDUOS SETORIAIS

Relativamente à produção expectável de resíduos hospitalares, de construção e demolição, industriais e agrícolas e florestais, considerou-se um cenário de estabilização da produção destes resíduos. É de referir que poderá haver variações na produção espectável até 2020, principalmente para os resíduos agrícolas e florestais pelo fato de os quantitativos obtidos através apenas do SRIR carecerem de alguma fiabilidade. O mesmo acontece aos resíduos de construção e demolição, uma vez que a produção deste tipo de resíduo depende muito da situação económica da Região.

Sendo assim, na tabela seguinte estão apresentadas as produções anuais estimadas até 2020.

TABELA 3.3 | Produção expectável de resíduos setoriais para 2020 para a Região

FLUXOS ESPECÍFICOS	QUANTIDADE ANUAL (TON)
RESÍDUOS HOSPITALARES	380
RCD	64 969
RESÍDUOS INDUSTRIAIS	32 058
RESÍDUOS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	699

### 3.3 – FLUXOS ESPECIFICOS DE RESÍDUOS

Relativamente à produção expectável dos fluxos específicos de resíduos admite-se como válida a estabilização da produção, ou seja, a produção na Região manter-se-á constante ao longo dos anos até 2020, sendo as respetivas quantidades apresentadas na tabela seguinte.



**TABELA 3.4 | Produção expetável dos fluxos específicos de resíduos para 2020 para a Região**

FLUXOS ESPECÍFICOS	QUANTIDADE ANUAL (TON)
PNEUS USADOS	1 188
ÓLEOS MINERAIS USADOS	665
VFV	386
REEE	502
PILHAS E ACUMULADORES	321
OAU	197

### 3.4 – META PARA RECICLAGEM E VALORIZAÇÃO

O Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, transpõe para a ordem jurídica regional a Diretiva n.º 2008/98/CE. A alínea a) do artigo 239.º do referido diploma define metas para reciclagem e valorização dos resíduos urbanos, pelo que para obedecer ao princípio da hierarquia de gestão de resíduos devem ser tomadas medidas que permitam cumprir a seguinte meta:

- Um aumento mínimo global para 50% em peso relativamente à preparação para reutilização e a reciclagem de resíduos urbanos, incluído o papel, o cartão, o plástico, o vidro, o metal, a madeira e os resíduos urbanos biodegradáveis, sendo que o objetivo fixado deve ser concluído até 31 de dezembro de 2020.

A Decisão da Comissão de 18 de novembro de 2011 estabelece as regras e métodos de cálculo para verificar o cumprimento dos objetivos estabelecidos no artigo 11.º, n.º 2 da Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

Para a aferição do cumprimento da referida meta, o PEPGRA adota o “Método de cálculo 2 – Taxa de reciclagem de resíduos domésticos e semelhantes”, previsto no anexo I da Decisão referida com as devidas alterações e que está demonstrada na figura seguinte.

$$\text{Taxa de reciclagem de resíduos domésticos e semelhantes, em \%} = \frac{\text{Qtd. reciclada de resíduos de papel, cartão, plástico, vidro, metal, madeira e RUB de resíduos domésticos ou resíduos semelhantes}}{\text{Qtd. total produzida de resíduos de papel, cartão, plástico, vidro, metal, madeira e RUB de resíduos domésticos ou resíduos semelhantes}}$$



### FIGURA 3.2 | Método de cálculo da taxa de reciclagem de resíduos domésticos e semelhantes

A implementação da estratégia de gestão de resíduos da RAA está numa fase crucial, sendo que nos próximos anos estarão em operação todos os CPR.

Na tabela seguinte está apresentada a taxa de reciclagem obtida em 2013 e também uma estimativa da quantidade de resíduos que devem ser valorizados em 2020 para que a meta seja atingida, tendo em conta os fluxos referidos anteriormente.

**TABELA 3.5 | Taxa de reciclagem de resíduos urbanos para a RAA**

2020	2013	2020
<b>TOTAL RU</b>	138.989	141.023
<b>TOTAL DE REICLÁVEIS OU REUTILIZÁVEIS</b>	107.231	108.801
<b>TOTAL REICLADO OU REUTILIZADO</b>	24.966	54.400
<b>TAXA DE REICLAGEM</b>	23 %	50 %

**Fonte:** SRIR (2013)

**Nota:** Total de recicláveis e reutilizáveis contabilizam o papel, cartão, plástico, vidro, metal, madeira e RUB

### 3.5 – META DE DESVIO DE RUB DO ATERRO

Segundo o artigo n.º 238 do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, são fixados objetivos para efeitos de redução dos resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterro:

- Até 31 de Julho de 2013, os resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterro devem ser reduzidos para 50% da quantidade total, em peso, dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995 ou no ano mais recente antes de 1995 para o qual existam dados normalizados do Eurostat;
- Até 31 de Julho de 2020, os resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterro devem ser reduzidos para 35% da quantidade total, em peso, dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995 ou no ano mais recente antes de 1995 para o qual existam dados normalizados do Eurostat.



Para a RAA não existem dados de RUB produzidos em 1995 ou em anos anteriores, para o efeito no PEGRA foram estimados esses valores, tendo por base a caracterização física média dos RSU para o ano de 2004 e que estão apresentados na tabela seguinte.

**TABELA 3.6 | Produção estimada de RUB em 1995**

UNIDADE TERRITORIAL	PRODUÇÃO DE RUB (ton)	DISTRIBUIÇÃO
GRUPO ORIENTAL	25.920	56,0 %
GRUPO CENTRAL	19.520	42,1 %
GRUPO OCIDENTAL	888	1,9 %
RAA	46.330	

Fonte: PEGRA

Os valores indicados foram considerados como aproximados e não o resultado de uma amostragem sistemática e corresponderam, de grosso modo, a uma capitação aproximada de 1 kg/hab.dia.

Sendo assim, na tabela seguinte são apresentados as quantidades máximas de RUB que são admitidos em aterro de forma a atingir as metas em 2013 e 2020, respetivamente.

**TABELA 3.7 | Metas de desvio de RUB de aterro**

RUB	META	QUANTIDADE MÁXIMA ADMITIDA EM ATERRO (ton)
2013	50 %	23.165
2020	35 %	16.216

Em 2013, a quantidade de RUB encaminhados para aterro foi de aproximadamente 37.123 toneladas, o que significa que a RAA não conseguiu atingir a meta estipulada. No entanto, com a implementação da estratégia definida no PEGRA já referida anteriormente, com o funcionamento dos CPR e das centrais de valorização energética nas ilhas de maior dimensão, será possível atingir a meta prevista para 2020.



### 3.6 – DEFINIÇÃO DE METAS POR ILHA DE RESÍDUOS URBANOS

Por forma a garantir que todas as ilhas contribuam de forma equitativa para o atingimento das metas referidas anteriormente, estabeleceu-se taxas mínimas exigidas por sistema até 2020 e que se encontram apresentadas na tabela seguinte, tendo em conta as infraestruturas existentes e previstas para a RAA.

TABELA 3.8 | Definição de metas por ilha.

ILHA	META PARA A RECICLAGEM E VALORIZAÇÃO	META MÁXIMA DE DEPOSIÇÃO DE RUB EM ATERRO
CORVO	85%	0%
FLORES	85%	0%
FAIAL	85%	0%
PICO	85%	0%
SÃO JORGE	85%	0%
TERCEIRA	50%	40%
GRACIOSA	85%	0%
SÃO MIGUEL	50%	40%
SANTA MARIA	85%	0%
RAA	56%	33%

## 4 – REGULAÇÃO

O abastecimento de água às populações, o saneamento de águas residuais urbanas e a gestão de resíduos urbanos, constituem um dos desafios estruturais do desenvolvimento das sociedades modernas.

O crescimento de agregados populacionais gerou o aumento e uma concentração de necessidades de água para os vários usos e a consequente necessidade de rejeição das águas residuais e de gestão dos resíduos, em quantidades cada vez mais elevadas.

Assim, estas atividades constituem serviços públicos de carácter estrutural, essenciais ao bem-estar geral, à saúde pública e à segurança coletiva das populações, às atividades económicas e à proteção do ambiente.

Neste contexto, é fácil entender, que não será possível falar num verdadeiro desenvolvimento dos Açores, sem ter em conta a necessidade de dispor destes serviços em todo o território, garantido a qualidade e eficiência dos mesmos.



Sendo o sector dos resíduos caracterizado pela existência de numerosos e diversificados tipos de agentes, onde se incluem as autarquias, as empresas municipais, e as empresas privadas prestadoras de serviços de gestão, impõem-se a proteção dos interesses dos utilizadores.

Numa região, caracterizada por diversas realidades como são os Açores, que se observam não só na escala e nos recursos das diversas entidades a operadora no sector, mas no próprio modelo de gestão adotado para cada um dos sectores, colocam-se desafios significativos na forma como os vários agentes respondem à crescente necessidade de disponibilizar serviços de qualidade adequados, e a um preço justo.

#### **4.1 – NECESSIDADE DE REGULAÇÃO**

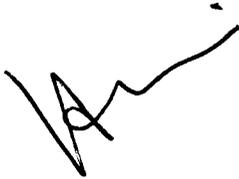
As atividades de gestão de resíduos constituem serviços públicos de carácter estrutural, essenciais ao bem-estar geral, à saúde pública e à segurança coletiva das populações, às atividades económicas e à proteção do ambiente. Estes serviços devem pautar-se por princípios de universalidade no acesso, de continuidade e qualidade de serviço, e de eficiência e equidade dos preços.

Os mercados de monopólio natural requerem uma forma de regulação que ultrapasse a inexistência de mecanismos de autorregulação, que caracteriza os mercados concorrenciais. Sem regulação, aumenta naturalmente o risco de prevalência dos prestadores sobre os utilizadores tirando partido da sua posição dominante ou poder de mercado, arriscando-se estes últimos a receberem serviços de menor qualidade e de preço mais elevado.

Desta forma, a regulação consiste num mecanismo que procura reproduzir, num mercado de monopólio natural, os resultados de eficiência que se tenderiam a obter naturalmente num mercado competitivo. Cria assim como que um “mercado de competição virtual” e induz o operador a agir em função do interesse público, sem pôr em causa a sua viabilidade. Constitui, desta forma, um mecanismo de intervenção do Estado.

#### **4.2 – ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS E RESÍDUOS DOS AÇORES**

É num contexto de novas realidades do sector dos resíduos, nomeadamente com a criação de novos prestadores de serviços, com o aumento do risco de prevalência de direitos de exclusividade sobre os consumidores e com um exigente quadro legal de proteção do ambiente que é criada através do Decreto Legislativo Regional n.º 8/2010/A, de 5 de março, a Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores, com o objetivo de reforçar a



correta proteção dos utilizadores dos serviços de águas e resíduos, no que se refere à garantia e ao controlo da qualidade dos serviços públicos prestados e à supervisão e ao controlo dos preços praticados.

Desta forma a ERSARA terá duas missões distintas, embora naturalmente complementares:

- A missão de “regulador” dos sectores de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos;
- A missão de “autoridade competente” para a qualidade da água para consumo humano.

Assim, e relativamente ao sector dos resíduos, a ERSARA visará assegurar a qualidade dos serviços prestados pelos sistemas recolha, transporte, armazenamento e destino final dos resíduos de resíduos, supervisionando a conceção, a execução, a gestão e a exploração dos sistemas, bem como garantir o equilíbrio do sector e a sustentabilidade económica desses sistemas.

Neste âmbito da missão de regulador, terá a ERSARA que se relacionar com todas as entidades gestoras de serviços de resíduos, bem como com os operadores de gestão de resíduos e entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos, com extensão de licença ou licenciados para os Açores.

#### **4.3 – OBJETIVOS E PRÍNCIPIOS DA REGULAÇÃO**

A regulação tem como principal objetivo a proteção dos interesses dos utilizadores, através da promoção da qualidade de serviço prestado por todos os agentes que integram os sistemas de resíduos e da garantia de tarifários socialmente aceitáveis, materializada nos princípios de essencialidade, indispensabilidade, universalidade, equidade, fiabilidade e de custo-eficácia associada à qualidade de serviço e evitando possíveis abusos decorrentes dos direitos de exclusivo, por um lado, no que se refere à garantia e ao controlo da qualidade dos serviços públicos prestados e, por outro, no que respeita à supervisão e ao controlo dos preços praticados, que se revela essencial por se estar perante situações de monopólio natural ou legal.

Os direitos dos consumidores serão defendidos promovendo a qualidade dos serviços prestados pelas diversas entidades num quadro de sustentabilidade económica do sistema.

Assim deverá ser preconizada a criação de mercados abertos e concorrenciais, com benefício



dos consumidores, e promovendo por outro lado a inovação e o investimento em infraestruturas. Tal função será atingida através da emissão de pareceres e recomendações, mas também através da apresentação de propostas, da recolha e divulgação de informação relativas aos níveis de serviço.

Neste contexto, pretende-se que a atuação do Regulador do setor seja pautada pelos princípios da competência, isenção, imparcialidade e transparência e deverá ter em conta, de uma forma integrada, as vertentes económica, jurídica, ambiental, técnica no âmbito da engenharia, de saúde pública, social e ética que devem caracterizar estes serviços.

De igual modo deverão ser asseguradas as condições de igualdade e transparência no acesso e no exercício da atividade de serviços de resíduos e nas respetivas relações contratuais, bem como consolidar um efetivo direito público à informação geral sobre o sector e sobre cada um dos intervenientes.

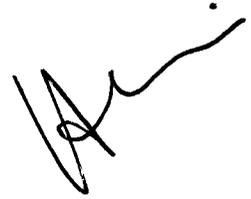
Como ferramentas que conduzam a estes fins, a ERSARA poderá o fazer através da prestação de esclarecimentos através de ofícios circulares, sempre que sejam identificadas situações que, no entender desta entidade reguladora, mereçam esclarecimentos quanto à forma de interpretação ou de atuação das entidades reguladas, quer através da formulação de recomendações.

Sobre todas as entidades reguladas no sector dos resíduos recai a vinculação ao cumprimento dos objetivos e das obrigações de serviço público fixados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores.

#### **4.4 – REGULAÇÃO NOS AÇORES**

No âmbito dos objetivos da ERSARA, terá de ser assegurada a defesa do interesse e direito público em matéria de proteção ambiental e equidade social, em paralelo com o estabelecimento de regras claras baseadas na informação, no conhecimento e no envolvimento de todos os agentes interessados.

Contrariamente ao verificado a nível Nacional, em termos de regulação sectorial dos resíduos, a ERSARA possui uma abrangência inclusiva de todo o sector, nomeadamente dos sistemas municipais e multimunicipais, incluindo-se no âmbito desta regulação todos os resíduos independentemente da sua origem e natureza, bem como todas as operações de gestão de resíduos, licenciadas ou concessionadas, realizadas por entidades públicas, por entidades privadas e por parcerias público-privadas.



#### 4.5 – MODELO DE REGULAÇÃO

O modelo regulatório preconizado pela ERSARA para o sector dos resíduos assenta em 3 níveis e designados como **regulação estrutural**, **regulação comportamental** e **atividades complementares**.

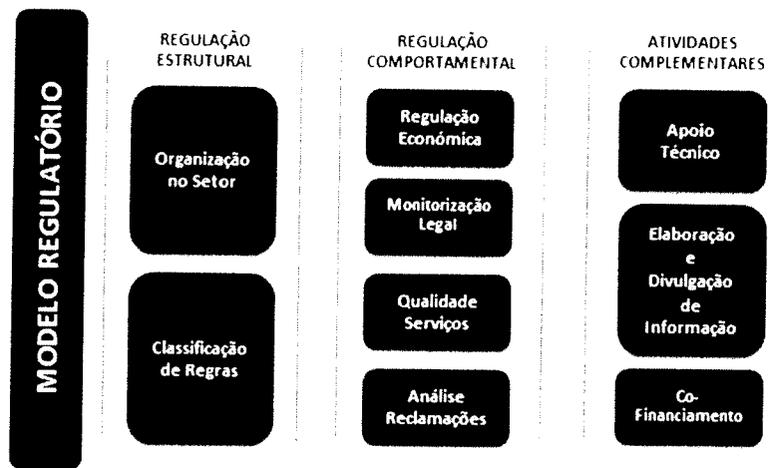


FIGURA 4.1 | Modelo de Regulação

##### Modelo de regulação – Regulação estrutural

A regulação estrutural do sector deve contribuir para a sua melhor organização e para a clarificação de aspetos como as restrições à entrada das diversas entidades e operadores no mercado e as medidas de separação funcional, o que permite definir que entidades ou que tipos de entidades e operadores podem participar na atividade.

Esta regulação é uma forma de controlo direto sobre o contexto envolvente e indireto sobre os diversos agentes do sector, reduzindo ou eliminando a possibilidade de comportamentos indesejáveis. Condiciona fortemente a forma, o conteúdo e a natureza da regulação dos comportamentos, pelo que lhe deve ser complementar. Cabe também na regulação estrutural todo um conjunto de medidas tendentes a consolidar e a modernizar o tecido empresarial do sector.

Como exemplos contributivos para esta regulação está a emissão de recomendações, mas também a preparação e revisão de legislação relevante.



### **Modelo de regulação – Regulação comportamental**

Ao nível da regulação comportamental, esta será realizada ao nível económico, dos aspetos legais e contratuais, da qualidade de serviços prestados e de interface com os consumidores, impedindo explicitamente eventuais comportamentos indesejáveis.

A regulação económica, e em situações de monopólio, permitirá a obtenção de preços mais baixos, visto que os preços neste tipo de mercado apresentam tendência para serem mais altos que os preços resultantes de mercados concorrenciais, pelo que poderá ser considerado esta forma regulação como uma das mais importantes.

No entanto esta forma de regulação, e a capacidade de obter preços mais baixos, não deverão condicionar a viabilidade económica e financeira das entidades e operadores. Esta forma de regulação, incluirá ainda a avaliação dos investimentos realizados, na medida em que eles afetam diretamente o bem-estar social. Pretende-se desta forma que os interesses dos utilizadores sejam melhor garantidos através de uma adequada política de investimentos, importante para assegurar a continuidade do serviço a longo prazo e a manutenção a curto, médio e longo prazo dos níveis de serviço.

A monitorização legal e contratual consiste no acompanhamento das entidades gestoras e operadores ao longo do seu ciclo de vida, nas fases de criação, de processos de concurso, de contratualização, de cumprimento contratual, de eventuais alterações contratuais e de cessações de serviço, e ainda a resolução de conflitos, através de processos de conciliação.

A regulação de qualidade de serviço é uma forma de regulação dos comportamentos associada à regulação económica, condicionando os comportamentos permitidos relativamente à qualidade de serviço que prestam aos utilizadores. Esta forma de regulação será atingida com a aplicação de indicadores de desempenho fiáveis, que constituíram um instrumento de avaliação da eficiência e da eficácia do operador relativamente a aspetos específicos da atividade desenvolvida ou do comportamento dos sistemas.

O modelo de regulação praticado pela ERSARA será sempre complementado com a utilização de mecanismos de autocontrolo pelo operador dos resultados do seu desempenho, validados com mecanismos de avaliação desses resultados pela entidade reguladora e sua comparação com os resultados das outras entidades gestoras e operadores similares atuando em zonas geográficas distintas (através de *benchmarking*).



A regulação da interface com os consumidores passa essencialmente pela análise de reclamações de consumidores sobre o serviço que lhe é prestado, algo que já se vem realizando desde a criação da ERSARA.

Todos estes níveis de regulação, e os resultados obtidos serão complementados com a comparação entre entidades similares. Pretende-se que este mecanismo, caracterizado fundamentalmente pelo confronto entre i, que seja obtido através de uma lógica pedagógica e de valorização, por exemplo, beneficiando o operador em função do seu desempenho relativamente à média de desempenhos de todas as entidades gestoras.

Para que este seja um modelo funcional, é fundamental a receção de informação das entidades reguladas sob a forma de indicadores de desempenho previamente definidos e, após validação, a realização de uma comparação com os registos históricos do próprio operador, de forma a conhecer a evolução no tempo dos diferentes aspetos da sua gestão, e a comparação com outras entidades similares, de forma a poder, nomeadamente, definir níveis de desempenho e estabelecer os referenciais que permitam fixar, numa perspetiva realista, as novas metas de eficiência.

Os resultados desta comparação devem ser objeto de exposição pública, na medida em que isso pressiona as entidades no sentido da eficiência, por naturalmente não se quererem ver colocadas em posição desfavorável, e materializando assim um direito fundamental que assiste a todos os utilizadores.

### **Modelo de regulação – Atividades regulatórias complementares**

Através do apoio técnico às entidades reguladas, complementada pela divulgação de publicações técnicas, normas e parceria com centros de conhecimento, bem como com a realização de seminários e conferências, e da promoção da investigação e do desenvolvimento fomentará a melhoria da qualidade dos serviços prestados.

De igual modo, deverá haver a preocupação pela elaboração e divulgação de informação ao público, relativa ao sector dos resíduos e às respetivas entidades reguladas, devendo ser esta informação concisa, credível e de fácil interpretação por todos.

O cofinanciamento é uma competência prevista no diploma de criação da ERSARA, tendo ao nível dos resíduos tido como principal ênfase o apoio ao transporte marítimo de resíduos. Este é um sistema de cofinanciamento que teve início em 2009, através da publicação da Portaria nº



58/2009, de 13 de julho, com as alterações efetuadas através da Portaria nº 3/2010, de 19 de janeiro, tendo sido mantido em 2011 e 2012.

Este sistema de cofinanciamento tem permitido, regularizar os passivos de resíduos e apoiar os operadores de resíduos da RAA na exportação de resíduos de fileiras para as quais não existe comparticipação ou que não estão cobertos pelos sistemas integrados de resíduos existentes em Portugal.

#### **4.6 – RECOMENDAÇÃO TARIFÁRIA**

Atualmente, a exemplo do verificado a nível nacional, existe uma grande disparidade nos tarifários aplicados aos utilizadores finais dos sistemas de gestão de resíduos urbanos.

A exploração dos sistemas, e a manutenção dos equipamentos móveis e imóveis que compõem cada um dos sistemas, deverão implicar uma comparticipação por parte dos seus utilizadores, devendo o mesmo ocorrer sobre a forma de tarifas assentes em critérios com fundamento racional, e que possam participar na cobertura dos custos efetivos da prestação destes serviços.

Da mesma forma, deverá ser procurada a fixação de tarifários que para além de traduzirem corretamente os custos de gestão destes serviços junto dos utilizadores finais, que contrariem a produção de resíduos indiferenciados e que promovam a adesão aos sistemas de deposição e recolha seletiva.

A implementação do princípio do poluidor-pagador no sector dos resíduos, ajustado ao modelo PAYT, acrónimo de “*Pay-as-you-throw*”, cuja tradução literal seria “pague em função do que deita fora” deverá ser outro dos objetivos a refletir no âmbito da tarifação do sector dos resíduos, tendo presente os resultados alcançados com a aplicação deste modelo ao nível das alterações comportamentais dos produtores, nomeadamente com a redução por vezes muito significativas na quantidade de resíduos produzida e na quantidade separada e enviada para reciclagem.

Desta forma, deverá a ERSARA produzir Recomendações que visem harmonizar as estruturas tarifárias que servem de financiamento ao sistema, trazendo-lhe racionalidade económica e financeira e assegurar a respetiva viabilidade e melhoria, mas também criar mecanismos de moderação tarifária, nomeadamente através da dedução de várias rubricas á base de custos dos serviços a recuperar pela via tarifária.



Estas Recomendações Tarifárias, e sem colocar em causa as autonomias próprias dos diversos agentes, deverão ser seguidas pelos destinatários das mesmas.

No caso das concessões dos Centros de Processamento de Resíduos e Valorização Orgânica e nos Centros de Transferência, e por estar em causa a exploração física de um sistema de carácter estrutural para a persecução de uma estratégia para os resíduos de âmbito regional, os preços máximos recomendados pela ERSARA não deverão ser ultrapassados.

#### 4.7 – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS

A regulação comportamental assenta num ciclo anual, com distintas tarefas e responsabilidades pelas respetivas tarefas, iniciando-se com a recolha de dados até à divulgação dos resultados finais pela ERSARA, conforme a tabela seguinte.

**TABELA 4.1 | Tarefas e responsabilidades da ERSARA**

<b>TAREFAS DA RESPONSABILIDADE DAS ENTIDADES REGULADAS</b>	Preparação dos dados pela entidade regulada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolha de dados</li> <li>• Auto-avaliação da qualidade dos dados</li> </ul>
	Fornecimento de dados pelas entidades reguladas pela ERSARA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução de dados na plataforma</li> <li>• Submissão dos dados à ERSARA</li> </ul>
<b>TAREFAS DA RESPONSABILIDADE DA ERSARA</b>	Validação dos dados pela ERSARA para o conjunto das entidades gestoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compilação e validação cruzada dos dados</li> <li>• Esclarecimento de dúvidas</li> <li>• Realização de auditorias</li> </ul>
	Processamento de dados e interpretação de resultados pela ERSARA para cada entidade gestora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise da evolução temporal dos indicadores</li> <li>• Interpretação dos indicadores</li> <li>• Promoção de um período de contraditório</li> <li>• Consolidação dos indicadores</li> </ul>
	Processamento de dados e interpretação de resultados pela ERSARA para o conjunto das entidades reguladas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregação das entidades reguladas em grupos</li> <li>• Síntese de resultados por indicador para cada grupo</li> <li>• Análise comparativa dos indicadores de desempenho por grupo</li> </ul>
	Publicação e divulgação do relatório anual de avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração do relatório anual de avaliação</li> <li>• Envio do relatório à entidade regulada e ao concedente</li> <li>• Divulgação do relatório anual</li> </ul>

Todas as entidades reguladas pela ERSARA para o sector dos resíduos estão obrigadas a enviar anualmente para a ERSARA os dados conducentes à avaliação da qualidade dos serviços prestados no ano precedente, os quais servem de base para o cálculo dos referidos indicadores.



## 5 – INSPEÇÃO

A Inspeção Regional do Ambiente (IRA) foi criada através do Decreto Regulamentar Regional n.º 13/2007/A, de 16 de maio, e foi constituída em fevereiro de 2008.

Desde a sua criação sofreu diversas alterações orgânicas e organizacionais, sendo atualmente regulamentada pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 11/2013/A, de 2 de agosto.

A IRA é um serviço da Secretaria Regional dos Recursos Naturais dotado de autonomia administrativa, cuja atividade se desenvolve no domínio da inspeção e fiscalização do cumprimento das normas jurídicas com incidência nos setores do ambiente, ordenamento do território e recursos hídricos.

Nos termos do referido diploma, à IRA compete, designadamente:

- a) Assegurar a realização de ações de inspeção com vista à verificação do cumprimento de normas legais e regulamentares em matéria de incidência ambiental, ordenamento do território e recursos hídricos em estabelecimentos, locais ou atividades a elas sujeitos;
- b) Emitir pareceres técnicos e recomendações aos responsáveis por estabelecimentos, locais ou atividades com incidência nas áreas de competência atribuídas;
- c) Notificar os responsáveis, no âmbito das ações previstas na alínea a), para que, num determinado prazo, adotem medidas que previnam, corrijam ou eliminem situações de perigo grave para a saúde, segurança das pessoas e bens e ambiente bem como outras medidas tendentes ao cumprimento da legislação nas áreas de competência atribuídas;
- d) Instaurar, instruir e decidir os processos de contraordenação ambiental, relativamente às infrações de que tome conhecimento, nos termos da legislação relativa a contraordenações ambientais, bem como nos demais casos previstos na lei, nas áreas de competência atribuídas;
- e) Propor ou ordenar o embargo e demolição de obras, bem como fazer cessar outras ações realizadas em violação das normas jurídicas com incidência nas áreas de competência atribuídas;
- f) Elaborar o diagnóstico de situações de vulnerabilidade ambiental e propor medidas de natureza preventiva para fazer face às mesmas;



- g) Emitir parecer sobre os projetos de diplomas com incidência ambiental ou noutras áreas tuteladas pela Secretaria Regional da Agricultura e Ambiente;
- h) Elaborar estudos de natureza jurídica que visem a coerência e a racionalidade dos vários diplomas nas áreas da sua competência;
- i) Exercer ou executar as demais funções ou tarefas que lhe sejam cometidas por lei, superiormente determinadas ou atribuídas por entidades competentes.

No âmbito da atividade desenvolvida pela IRA considerou-se pertinente a referência à atividade inspetiva bem como à instauração e instrução de processos de contraordenação, tendo por base os anos de 2010, 2011 e 2012.

Apenas foram consideradas para este âmbito as inspeções ambientais e SEVESO (prevenção e controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvam substâncias perigosas), uma vez que, em 2012, a IRA realizou também inspeções no setor da energia (combustíveis e instalações elétricas).

### 5.1 – ATIVIDADE INSPETIVA

No triénio 2010/2012 foram realizadas pela Inspeção Regional do Ambiente 812 inspeções ambientais e inspeções SEVESO, distribuídas anualmente conforme representado na Tabela 5.1.

**TABELA 5.1 | Número de Inspeções ambientais/SEVESO realizadas**

ANO	2010	2011	2012	TOTAL 2010/2012
N.º DE INSPEÇÕES	290	286	236	812

O número de inspeções realizado diminuiu cerca de 18% de 2010 para 2012. Esta redução do número de inspeções deveu-se essencialmente ao facto de se ter considerado pertinente, em 2011, a elaboração de um documento com vista à divulgação da atividade inspetiva da IRA, efetivando-se com a elaboração de um relatório temático sobre “Inspeções à Indústria do Leite e Derivados”. Verificou-se que se mantinham diversas falhas no conhecimento das obrigações legais em matéria de ambiente a que as empresas estavam sujeitas. Assim, em 2012 procedeu-se à elaboração de um manual (Manual de Ambiente – Itinerário Ambiental para



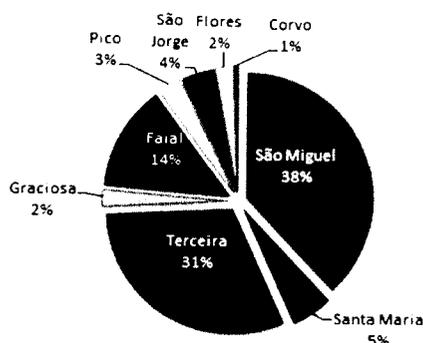
Empresas), que teve como objetivo compilar e providenciar de uma forma sintética e acessível, o acesso às normas ambientais aplicáveis às instalações.

A maioria das inspeções foram realizadas nas ilhas de São Miguel e Terceira, com cerca de 38% e 31%, respetivamente. A ilha com menos inspeções foi a do Corvo. O número de inspeções realizadas em cada ilha reflete essencialmente dois aspetos: a distribuição geográfica dos serviços de inspeção da IRA, com sede na ilha Terceira e núcleos em São Miguel e Faial, bem como a distribuição do tecido empresarial, concentrando-se em São Miguel o maior número de empresas, seguindo-se a Terceira e o Faial.

No triénio em causa foram realizadas nos Açores as inspeções constantes da tabela seguinte e sendo a sua distribuição apresentada na Figura 5.1.

**TABELA 5.2 | Número de inspeções ambientais/SEVESO, por ilha**

ILHA	2010	2011	2012	TOTAL
CORVO	0	5	0	5
FLORES	11	7	1	19
FAIAL	32	43	35	110
PICO	1	9	14	24
SÃO JORGE	6	26	2	34
TERCEIRA	98	74	80	252
GRACIOSA	11	6	0	17
SÃO MIGUEL	117	99	92	308
SANTA MARIA	14	17	12	43
<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>286</b>	<b>236</b>	



**FIGURA 5.1 | Distribuição das inspeções ambientais/SEVESO em 2012, por ilha**

Relativamente às instalações/atividades inspecionadas ou descritores ambientais em averiguação, verificou-se os seguintes números de inspeções, respetivamente.



TABELA 5.3 | Inspeções ambientais e SEVESO por setor de atividade (2010-2012)

INSTALAÇÕES/ATIVIDADE	N.º DE INSPEÇÕES
Atividades de gestão de resíduos	88
Atividades de tratamento de águas residuais	7
Atividades de agricultura e produção animal	18
Indústria alimentar/bebidas	101
Outras atividades industriais	86
Atividades de construção	81
Produção de eletricidade	10
Estabelecimentos comerciais, restauração e hotelaria	85
Manutenção e reparação de veículos automóveis	116
Unidades de prestação de cuidados de saúde (humanos e animais)	48
Instalações de armazenagem e distribuição de substâncias perigosas/SEVESO	29
Gráficas e lavandarias	30
<b>TOTAL</b>	<b>699</b>

TABELA 5.4 | Inspeções ambientais e SEVESO por descritor ambiental (2010-2012)

DESCRITORES AMBIENTAIS	N.º DE INSPEÇÕES
Resíduos	33
Gases fluorados e clorofluorados (Equipamentos de refrigeração)	27
Ordenamento do território, DPH e DPM	24
Ruído	10
Emissões atmosféricas	5
Outras atividades/descriptores	14
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>

A distinção efetuada no enquadramento das ações inspetivas relativa a atividades/descriptores ambientais está relacionada com o fato de algumas inspeções terem sido realizadas com o objetivo de verificar determinado aspeto ambiental, algumas delas motivadas por reclamações, outras, averiguações no âmbito de processos de contraordenação instaurados na IRA, em resposta a acidentes ambientais, ou solicitações de outras entidades.

Algumas destas ações não têm enquadramento em nenhuma atividade específica (por exemplo o abandono de resíduos ou casos relativos a particulares) e outras, embora enquadráveis em determinada atividade económica, foram direcionadas para a verificação de uma componente ambiental específica (por exemplo resíduos, ruído, emissões atmosféricas).



As inspeções a atividades de gestão de resíduos incluem operadores de gestão licenciados e atividades de gestão de resíduos exercidas sem licença, representando cerca de 11% das inspeções realizadas no período em análise.

A atividade de tratamento de águas residuais inclui apenas instalações específicas para esse fim, não incluindo unidades integradas em instalações industriais ou outros estabelecimentos.

As atividades de agricultura e produção animal incluem essencialmente inspeções a instalações abrangidas por licenciamento ambiental (aviários e suiniculturas).

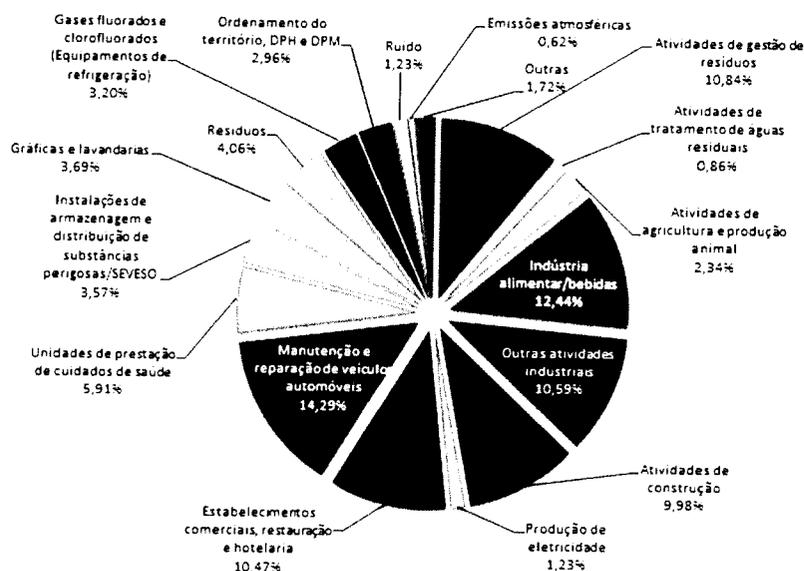
A atividade de indústria alimentar/bebidas inclui transformação de produtos para consumo humano e animal (panificação, pastelaria, abate e desmancha, fabricação de produtos à base de carne, indústria conserveira, indústria de laticínios, fabricação de cerveja, refrigerantes e outros produtos alimentares ou bebidas, bem como fabricação de alimentos para animais), representando 12,44% das inspeções realizadas.

As outras atividades industriais incluem indústria extrativa, transformação de produtos minerais não metálicos (britagem, fabrico de betão, blocos e betuminoso), produtos minerais metálicos (serralharia, metalúrgica, carpintaria).

“Ordenamento do Território, DPH (Domínio Público Hídrico) e DPM (Domínio Público Marítimo)” inclui inspeções específicas em áreas abrangidas por instrumentos de ordenamento do território e intervenções em área do domínio público, como construções, movimentação de terras, obstrução de leitos de ribeiras, entre outras.

As atividades com maior número de inspeções foram as de manutenção e reparação de veículos automóveis, com cerca de 14,3% das inspeções realizadas.

Relativamente às inspeções dirigidas à verificação de determinado descritor ambiental, foi na área dos resíduos que se verificou o maior número de inspeções.

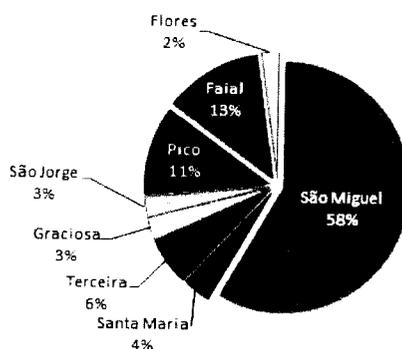
**FIGURA 5.2 | Distribuição das inspeções por setor de atividade/descriptor ambiental (2010-2012)**

## 5.2 – INSTRUÇÃO DE PROCESSOS DE CONTRAORDENAÇÃO

A Inspeção Regional do Ambiente possui competências para instaurar, instruir e decidir os processos de contraordenação ambiental, relativamente às infrações de que tome conhecimento nos termos da legislação relativa a contraordenações ambientais, bem como nos demais casos previstos na lei nas áreas de competência atribuídas.

Relativamente ao triénio 2010/2011/2012 foram registados na IRA 653 autos de notícia/participação, com origem em diversas entidades, nomeadamente, Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente (SEPNA) da Guarda Nacional Republicana, Polícia de Segurança Pública (PSP), Serviços de Ambiente de Ilha - Vigilantes da Natureza (VN), Polícia Marítima (PM), Direção Regional dos Recursos Florestais (DRRF), Inspeção Regional das Atividades Económicas (IRAE), além dos autos com origem na Inspeção Regional do Ambiente.

A maioria dos autos (58% correspondente a 381 autos) é relativa a infrações cometidas na ilha de São Miguel, seguindo-se por ordem decrescente do número de autos, as ilhas Faial, Pico, Terceira, Santa Maria, Graciosa, São Jorge e Flores. Não deu entrada nenhum auto reportado à ilha do Corvo. Na figura que se segue encontra-se representada a distribuição por ilha do número de auto.



**FIGURA 5.3 | Distribuição de autos de 2010 a 2012, por ilha**

Dos 653 autos relativos aos anos 2010, 2011 e 2012, 316 deram origem a processo de contraordenação (PCO), representando cerca de 48%. Os restantes ou deram origem a notificação para regularização da situação em infração, ou foram alvo de advertência, ou encaminhados para outras entidades, ou foram arquivados sem terem originado outra medida ou ainda não tiveram despacho de seguimento.

## **6 – REGIME ECONÓMICO E FINANCEIRO DA GESTÃO DE RESÍDUOS**

### **6.1 – TAXA E TARIFAS**

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A e tendo em conta o princípio da equivalência, o regime económico e financeiro das atividades de gestão de resíduos visa a compensação tendencial dos custos sociais e ambientais que o produtor gera à comunidade ou dos benefícios que a comunidade lhe faculta e também é enquadrado pelos seguintes princípios:

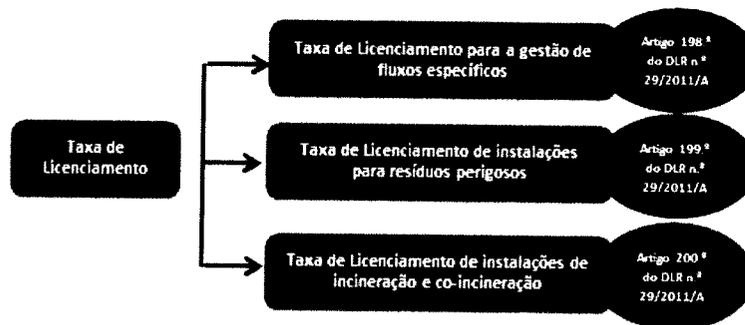
- Efetiva sustentabilidade e viabilidade financeira das operações de gestão de resíduos, realizadas por operadores do setor privado ou no âmbito de parcerias público-privadas;
- Minimização do risco de insustentabilidade financeira das operações de gestão de resíduos realizadas pelo setor privado, ou no âmbito de parcerias público-privadas com capital social maioritariamente privado, desde que por motivo não imputável a entidades públicas ou a situação de força maior;
- Acréscimo de eficiência na afetação de recursos públicos visando a melhoria qualitativa e quantitativa do serviço.



### Taxas gerais de Licenciamento

O licenciamento e a autorização de operações e de operadores de gestão de resíduos que sejam da competência da autoridade ambiental estão sujeitos ao pagamento de taxas destinadas a custear os encargos administrativos e operacionais que lhe são inerentes, como por exemplo, a emissão de licenças ou auto de vistoria.

Como taxas de licenciamento existem as apresentadas na figura seguinte.



**FIGURA 6.1 | Taxas gerais de licenciamentos**

Na tabela seguinte estão apresentados os valores das taxas de licenciamento aplicados de 2012 a 2014.



TABELA 6.1 | Taxas de Licenciamento de 2012 a 2014

TAXA	ENTIDADE	DESCRIÇÃO	2012	2013	2014		
TAXA DE LICENCIAMENTO	Operações e operadores de gestão de resíduos	Emissão de licenças ou autorizações	200 €	205,93 €	209,80 €		
		Emissão de licenças mediante procedimento simplificado	50 €	51,48 €	52,45 €		
		Auto de vistoria	50 €	51,48 €	52,45 €		
	Sistemas de gestão de fluxos específicos	Averbamento resultante da alteração das condições da licença ou autorização		50 €	51,48 €	52,45 €	
			Licenciamento de entidades gestoras de sistemas integrados de gestão de resíduos	200 €	205,93 €	209,80 €	
		Extensão do âmbito territorial de licenças das entidades gestoras para RAA		50 €	51,48 €	52,45 €	
			Licenciamento de entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos	200 €	205,93 €	209,80 €	
		Licenciamento, autorização ou aprovação de sistemas individuais de gestão de resíduos		50 €	51,48 €	52,45 €	
			Autorização de funcionamento de centros de receção de VFV	50 €	51,48 €	52,45 €	
		Autorização prévia ou específica de operações de tratamento de VFV ou de óleos usados	50 €	51,48 €	52,45 €		
		Registo de operadores de transporte	15 €	15,44€	15,73 €		
		Auto de vistoria	50 €	51,48 €	52,45 €		
		Averbamento resultante da alteração das condições da licença ou autorização	50 €	51,48 €	52,45 €		
		TAXA DE LICENCIAMENTO	Instalações para resíduos perigosos	Fase de pré-qualificação	100 €	102,97 €	104,90 €
				Fase de apreciação e seleção de projetos	100 €	102,97 €	104,90 €
Licenciamento de instalação, licenciamento de exploração ou autorização provisória de funcionamento	400 €			411,86 €	419,59 €		
Instalações de Incineração e co-incineração	Auto de vistoria		100 €	102,97 €	104,90 €		
	Averbamento resultante da alteração das condições da licença ou autorização		100 €	102,97€	104,90 €		
	Emissão de licenças de instalação e de exploração		400 €	411,86 €	419,59 €		
	Auto de vistoria		100 €	102,97 €	104,90 €		
	Averbamento resultante da alteração das condições da licença ou autorização		100 €	102,97 €	104,90 €		

### Taxa de gestão regional de resíduos

A taxa de gestão de resíduos (TGR) é um instrumento económico-financeiro que visa compensar os custos administrativos de acompanhamento das atividades em matéria de gestão de resíduos e tem por objetivo interiorizar nos produtores e consumidores os custos ambientais associados à gestão de resíduos, variando o seu valor em função do tipo de gestão e destino final dado aos resíduos.

A TGR é aplicada aos operadores e às entidades gestoras de resíduos, incluindo de sistemas de gestão de fluxos específicos, individuais ou coletivos, que realizem operações de gestão de resíduos (incineração, co-incineração, aterros e sistemas de tratamento mecânico ou biológico). É de destacar que quando se trata de frações recicláveis a TGR é agravada em 50%.



TABELA 6.2 | Taxa geral regional de resíduos de 2012 a 2014

TAXA	DESCRIÇÃO	2012	2013	2014
TAXA GESTÃO REGIONAL	Resíduos geridos em instalações de incineração e co-incineração	0,50 €/ton	0,51 €/ton	0,52 €/ton
	Resíduos perigosos e não-perigosos depositados em aterro	0,50 €/ton	0,51 €/ton	0,52 €/ton
	Resíduos inertes depositados em aterro	0,25 €/ton	0,26 €/ton	0,26 €/ton

Fonte: Portal dos Resíduos

Na figura seguinte está apresentado o montante resultante da aplicação da TGR na RAA desde 2009.

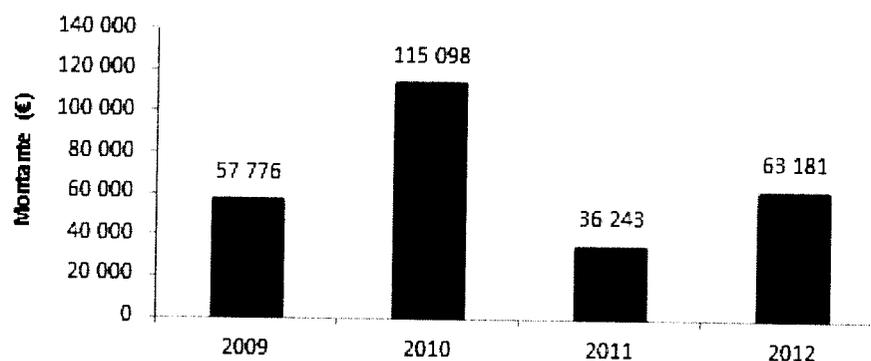


FIGURA 6.2 | Montante obtido pelo TGR, por ano

### Taxa aplicáveis a categorias específicas de embalagens

De acordo com o artigo n.º 202 do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, os operadores económicos, sujeitos passivos do imposto sobre o álcool e as bebidas alcoólicas, doravante designado de IABA, estão obrigados ao pagamento de uma taxa pelas embalagens não reutilizáveis que contenham bebida alcoólica com exceção do vinho e que se destinam ao consumo na Região, com vista à redução da produção dos resíduos inerentes.

Segundo o artigo 25.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2010/A, de 29 de dezembro, esta taxa é designada por ECOL-EMB e é fixada nos valores apresentados na seguinte tabela.

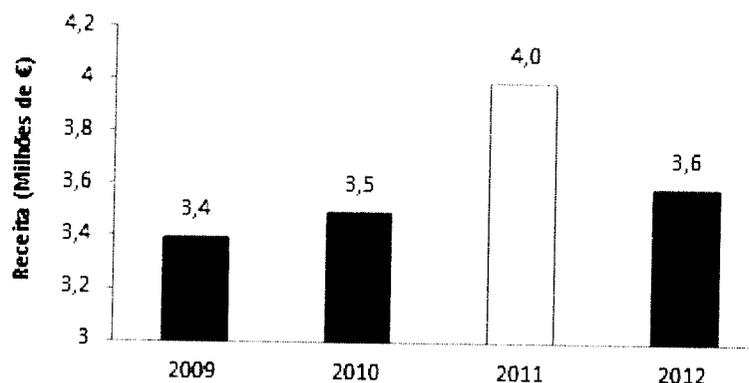


**TABELA 6.3 | Taxa ECOL-BEM**

TAXA	DESCRIÇÃO	VALOR
ECOL-EMB	Embalagem individual com capacidade igual ou superior a 0,25 L	0,10 €
	Embalagem individual com capacidade superior a 0,25 L e inferior a 0,50 L	0,15 €
	Embalagem individual com capacidade igual ou superior a 0,50 L e inferior a 5 L	0,50 €
	Embalagem individual com capacidade igual ou superior a 1 L	1,00 €

Os montantes gerados pela cobrança da ECOL-EMB constituem receita da Região Autónoma dos Açores, sendo que a entidade responsável pela liquidação do IABA, ou seja a Alfândega, faça a transferência dos mesmos para o GRA.

No gráfico seguinte estão apresentados os montantes resultantes da aplicação da ECOL-EMB desde 2009.



**FIGURA 6.3 | Montantes resultante da aplicação da ECOL-EMB, por ano**

Fonte: Contas da Região Autónoma dos Açores

### Taxa de Regulação

A taxa de regulação é aplicada como contrapartida à prática dos atos inerentes à regulação estrutural, económica e da qualidade da atividade de gestão de resíduos. Esta taxa é aplicada a todos os operadores e entidades gestoras de resíduos, incluindo de sistemas de gestão de fluxos específicos, individuais ou integrados e é liquidada pela ERSARA.



TABELA 6.4 | Taxa de Regulação em 2012

TAXA	DESCRIÇÃO	2012
TAXA DE REGULAÇÃO	Resíduos urbanos	0,50 € por ano e por cada habitante residentes nas áreas territoriais abrangidas pela licença ou concessão
	Resíduos geridos pelos operadores de gestão de fluxos específicos de resíduos	0,20 € por ano e por cada tonelada de resíduos geridos
	Resíduos geridos por entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos com extensão na RAA	0,40 € por ano e por toneladas de resíduos geridos

Na tabela seguinte estão apresentados os valores anuais liquidados pela ERSARA.

TABELA 6.5 | Valor liquidado pela ERSARA associado à Taxa de Regulação

TAXA DE REGULAÇÃO	2011	2012	2013
RSU	-	11.050	12.339
FLUXOS ESPECÍFICOS	130.301	105.726	129.685
TOTAL	130.301	116.776	142.024

Fonte: ERSARA

### Taxa relativas ao movimento transfronteiriço de resíduos

São aplicadas taxas para custear os encargos administrativos associados à apreciação dos processos de notificação relativos ao movimento transfronteiriço, tais como, a análise dos procedimentos relativos à notificação de trânsito ou análise dos procedimentos relativos à notificação de transferência de resíduos, para importação ou exportação.

TABELA 6.6 | Taxa relativa ao movimento transfronteiriço de resíduos de 2012 a 2014

TAXA	DESCRIÇÃO	2012
TAXA AUTORIZAÇÃO DE ACESSO AO MERCADO REGIONAL ORGANIZADO DE RESÍDUOS	Autorização de entidades gestoras de plataformas de negociação	10.000 €
	Avaliação de pedidos de alteração das condições da autorização	1.000 €
	Taxa anual de supervisão	1.000 €

### Taxa de autorização de acesso ao Mercado Regional Organizado de Resíduos

Para aceder ao Mercado Regional Organizado de Resíduos (MROR) são aplicadas taxas destinadas a custear os inerentes encargos administrativos. Estas são aplicadas devido ao ato de autorização de entidades gestoras de plataformas de negociação, pela avaliação de pedidos de alteração das condições da autorização ou por ser a taxa anual de supervisão.



É de referir que o MROR ainda não foi implementado na RAA.

**TABELA 6.7 | Taxa de autorização de acesso ao mercado regional organizado de resíduos em 2012**

TAXA	DESCRIÇÃO	2012
TAXA AUTORIZAÇÃO DE ACESSO AO MERCADO REGIONAL ORGANIZADO DE RESÍDUOS	Autorização de entidades gestoras de plataformas de negociação	10.000 €
	Avaliação de pedidos de alteração das condições da autorização	1.000 €
	Taxa anual de supervisão	1.000 €

Fonte: Portaria n.º 6/2012, de 11 de janeiro

### Tarifas para deposição de resíduos em aterros

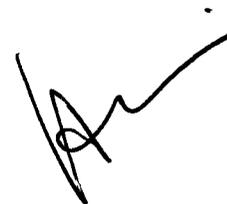
Os operadores responsáveis pelos aterros fixam e cobram tarifas aos utilizadores. Estas tarifas cobrem custos decorrentes da instalação e da exploração do aterro, incluindo o custo da garantia financeira e as despesas previsíveis com o encerramento e manutenção e controlo na fase pós-encerramento do aterro. Os operadores estão obrigados a comunicar à ERSARA o tarifário aplicado e respetiva fundamentação associada ao valor.

## 6.2 – TRANSPORTE MARÍTIMO DE RESÍDUOS

Com a implementação da estratégia definida no PEGRA relativamente à criação de uma rede regional de tecnossistemas destinados ao tratamento, valorização ou eliminação de resíduos e tendo em conta à realidade inerente a um território insular, disperso e localizado a uma distância significativa do Continente, foi criado um sistema de apoio ao transporte marítimo de resíduos inter-ilhas e para o território continental, através da Portaria n.º 58/2009, de 13 de julho.

Esse apoio foi revisto pela Portaria n.º 86/2013, de 22 de outubro. Este sistema apoia financeiramente o transporte entre ilhas de resíduos e também o transporte de resíduos produzidos na RAA para fora do território regional quando não existe um destino adequado na Região.

Não estão abrangidos neste sistema os resíduos para os quais exista um operador licenciado para a valorização ou eliminação e que os possa receber na ilha de produção, bem como os



resíduos inertes ou orgânicos (exceto OAU quando não possam ser valorizados na ilha de origem).

Podem candidatar-se a este apoio os operadores de gestão de resíduos que estejam sujeitos à regulação da ERSARA e que cumpram cumulativamente os requisitos apresentados na referida Portaria.

É a ERSARA a entidade responsável por todo o processo desde a análise e seguimento das candidaturas, ao acompanhamento, avaliação e fiscalização juntos dos operadores.

Na tabela seguinte estão apresentados alguns dos apoios ao transporte marítimo de resíduos.

**TABELA 6.8 | Apoio ao transporte marítimo de resíduos**

ILHAS DE ORIGEM	ILHAS DE ORIGEM DO RESÍDUO	APOIO (%)
PAPEL/CARTÃO NÃO EMBALAGEM E PLÁSTICO NÃO EMBALAGEM	Santa Maria	50%
	Graciosa	
	São Jorge	
	Pico	
	Faial	
	Flores	
METAIS FERROSOS E NÃO FERROSOS E RESÍDUOS DE EMBALAGENS	Corvo	25 %
	São Miguel	
	Terceira	
	Santa Maria	
	Graciosa	
RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS (baterias e outros componentes de VEV, resíduos químicos, resíduos hospitalares e outros resíduos)	São Jorge	25 %
	Pico	
	Faial	
	Flores	
	Corvo	
	São Miguel	
RESÍDUOS PERIGOSOS	Terceira	15 %
	Santa Maria	
	Graciosa	
	São Jorge	
	Pico	
	Faial	
	Flores	
RESÍDUOS PERIGOSOS	Corvo	70 %
	São Miguel	
	Terceira	
RESÍDUOS PERIGOSOS	São Miguel	50 %
	Terceira	
	Santa Maria	
	Graciosa	
	São Jorge	



Na tabela seguinte estão apresentados os valores relativos aos apoios financeiros realizados desde a implementação do sistema.

**TABELA 6.9 | Montantes relativos ao Apoio de Transporte Marítimo de Resíduos**

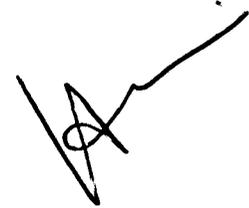
TRANSPORTE MARÍTIMO DE RESÍDUOS	2009		2010		2011		2012		2013	
	EDP	OTROS	EDP	OTROS	EDP	OTROS	EDP	OTROS	EDP	OTROS
<b>TOTAL</b>	4.743	173.627	13.702	126.787	19.455	124.051	9.684	52.813	8.455	58.645

Fonte: ERSARA

## 7 – ANÁLISE SWOT DA CARATERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS NA RAA

**TABELA 7.1 | Análise SWOT da caracterização e diagnóstico e gestão de resíduos na RAA**

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na operacionalização do PEGRA foi transposta para a ordem jurídica regional a diretiva quadro resíduos;</li> <li>• Na operacionalização do PEGRA foi promovida a conceção dos projetos e a construção dos CPR nas sete ilhas com menor n.º de habitantes;</li> <li>• Os CPR foram concebidos para potenciar a valorização dos resíduos por fluxo e para transferir o refugo para destino final adequado nas ilhas de São Miguel e Terceira;</li> <li>• Bons resultados de valorização apresentados pelos CPR das Flores e Graciosa no início de operação;</li> <li>• Criação de <i>site</i> dedicado à produção e gestão de resíduos na RAA;</li> <li>• Na operacionalização do PEGRA foi concebido e implementado um sistema de registo eletrónico reporte, registo e tratamento de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na operacionalização do PEGRA apenas foi concessionada a concessão de três dos sete CPR (ilhas Graciosa, Flores e Corvo);</li> <li>• Existência de locais de deposição ilegal de resíduos, práticas de abandono e queima ilegal de resíduos;</li> <li>• Em 2013, a capitação regional foi 1,54 kg/hab.dia;</li> <li>• A eliminação por deposição em aterro continua a ser o destino mais utilizado pelas entidades gestoras de resíduos urbanos;</li> <li>• A maior parte das infraestruturas licenciadas para tratamento de resíduos em todas as ilhas, apenas assegura a armazenagem com vista ao encaminhamento para destino final adequado fora da RAA, e apenas uma pequena parte garante a valorização na RAA;</li> <li>• O grau de conhecimento relativamente à produção de resíduos agrícolas na RAA é,</li> </ul>



informação relativa à produção e gestão de resíduos na RAA (SRIR);

- Aumento da quantidade de informação sobre resíduos em suporte digital;

- Adesão das entidades com obrigação legal no reporte de informação no SRIR com registo e acesso gratuito à respetiva plataforma informática;

- Acesso universal, sem necessidade de autenticação, à informação de produção e gestão de resíduos na RAA disponível na internet;

- A obrigatoriedade da implementação de Planos Internos de Prevenção e Gestão de Resíduos, por parte dos utilizadores do SRIR com o perfil de produtor de resíduos, nas instalações onde são produzidos resíduos suscetíveis de afetar a qualidade de ambiente e saúde pública;

- Obrigatoriedade das entidades gestoras dos sistemas de gestão de resíduos urbanos elaborarem planos municipais ou intermunicipais de ação que definam a estratégia de prevenção e gestão de resíduos urbanos e as ações a desenvolver em articulação com a estratégia regional;

- Disponibilização e utilização gratuita de um modelo regional de guia de acompanhamento de transporte rodoviário de resíduos;

- Publicação, em 2012, de normas técnicas regionais relativas à caracterização de resíduos urbanos, que incentivaram a realização da amostragem e a sua análise, com vista a proporcionar um melhor conhecimento dos resíduos produzidos e a melhorar a sua gestão;

- Aumento do número de infraestruturas licenciadas para tratamento de resíduos em todas as ilhas;

- As entidades gestoras nacionais licenciadas para a gestão de fluxos específicos de resíduos têm

reconhecidamente escasso;

- Atraso na adoção da recolha seletiva em algumas ilhas e/ou concelhos;

- Não existe nenhum registo da reutilização pelo que é difícil valer esta opção da hierarquia, ao contrário do que acontece com a reciclagem, valorização energética e eliminação;

- A atividade regulatória da ERSARA na área dos resíduos é ainda pouco perceptível;

- A ausência de um sistema tarifário harmonizado, consentâneo com as diretrizes vinculativas nacionais.



extensão de licença de atividade na RAA, o que permitiu um incremento na melhoria da gestão, incluindo o aumento dos pontos de entrega gratuita.

#### OPORTUNIDADES

- Nas ilhas com maior número de habitantes, atividade económica e produção de resíduos (São Miguel e Terceira) está prevista a instalação unidades de valorização energética por incineração com capacidade para rececionar o refugo resultante do tratamento de resíduos das outras ilhas;
- Os CPR recebem todas as tipologias de resíduos criando uma solução adequada e licenciada e facilitando a entrega num único local;
- As ilhas com sistema de recolha porta-a-porta de resíduos de embalagens obtêm maiores taxas de retoma do que as ilhas que apenas têm sistema por ecoponto;
- Aumentar a valorização de resíduos na RAA, garantindo a utilização dos novos produtos;
- Melhorar e aumentar os sistemas de recolha seletiva, em articulação com as infraestruturas de tratamento;
- Realização de sessões de esclarecimento à população em geral mas também a grupos de atividades económicas, para uma consciencialização relativamente à prevenção e produção de resíduos e impactes gerados por esses resíduos na saúde e no ambiente;
- Obrigação de aplicação da legislação comunitária em matéria de resíduos, incluindo cumprimento de metas comunitárias pelas entidades gestoras;
- Criação de sinergias entre as ilhas e/ou municípios/concelhos para otimização dos sistemas de gestão de resíduos;
- O CCP obriga a inclusão de 5% de materiais

#### AMEAÇAS

- Dependência do transporte marítimo inter-ilhas e da RAA para território continental no encaminhamento dos resíduos para destino adequado;
- A implementação do sistema de recolha de resíduos está a cargo de entidades (municípios) diferente das que fazem o tratamento desses resíduos, o que se pode traduzir em dificuldades operacionais;
- Dificuldades técnicas na manutenção e na implementação de melhorias na aplicação informática SRIR e na plataforma de acesso;
- Taxas de gestão aplicadas pelas entidades gestoras (municípios) estão muito abaixo dos valores reais de gestão, o que dificulta e atrasa o investimento na recolha e transporte;
- Pouco conhecimento das populações sobre sistemas de gestão de resíduos e fraca perceção do seu valor ambiental e económico;
- Elevados custos operacionais em processos de valorização/reutilização de alguns fluxos específicos, como por exemplo, OAU e RCD;
- Resíduos que dão à costa constituem um problema;
- A falta de motivação e educação ambiental das populações, transversal a todas as ilhas, para uma real consciencialização no que se refere à prevenção e produção de resíduos e aos impactes gerados por esses resíduos na saúde das pessoas e no meio



reciclados nas obras, o que pode contribuir para ambiente.  
aumentar a taxa de valorização de RCD.

## 8 – ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E OBJETIVOS

### 8.1 – LINHAS DE ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA

O PEPGRA estabelece as orientações estratégicas de âmbito regional da política de prevenção e de gestão de resíduos associando-se à valorização ambiental, social e económica dos Açores, tendo por base os princípios fundamentais da política de prevenção e gestão de resíduos enunciados no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro. São estes princípios que, no seu conjunto, orientam a definição dos objetivos estratégicos e específicos do PEPGRA:

- a) Princípios de planeamento e gestão, no intuito de promover a articulação das políticas ambientais com as diferentes políticas e instrumentos sectoriais, assegurando-se, por via da regulação e inspeção, a unidade de ação para o melhor serviço;
- b) Princípios sócioeconómicos, com vista a procurar a racionalidade económica e a qualificação dos resíduos como recursos, mantendo a equidade social e a subsidiariedade inter-regional;
- c) Princípios de informação e conhecimento, na procura de um sistema credível e transparente que facilite o acesso à informação e incentive o envolvimento de todos os agentes na gestão de resíduos;
- d) Princípios ambientais, na perspetiva de assegurar a qualidade ambiental e a defesa da saúde pública por via da minimização do uso de recursos não renováveis ou não valorizáveis, prevenção na fonte e aplicação combinada das melhores tecnologias disponíveis.

Com base no quadro legislativo, na política de gestão em curso na RAA, derivada da execução do PEGRA e do diagnóstico da situação de referência, o PEPGRA estabelece os objetivos estratégicos apresentados na tabela seguinte. Na mesma tabela é apresentada a relação destes objetivos com os princípios gerais de prevenção e gestão de resíduos.



**TABELA 8.1 | Enumeração dos Objetivos Estratégicos**

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		PRINCÍPIOS GERAIS DA PREVENÇÃO E GESTÃO
OE.1	Prevenir a produção dos resíduos e minimizar os impactes adversos associados à gestão	Planeamento e Gestão Sócio-económicos Ambientais
OE.2	Promover o planeamento transversal dos resíduos	Planeamento e Gestão
OE.3	Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos	Planeamento e Gestão Sócio-económicos
OE.4	Requalificar ambientalmente locais de deposição não controlada de resíduos	Ambientais
OE.5	Promover a informação, comunicação e educação ambiental	Informação e Conhecimento
OE.6	Desenvolver um quadro legal e institucional que potencie a gestão de resíduos da RAA como essencial ao seu desenvolvimento sustentável	Planeamento e Gestão

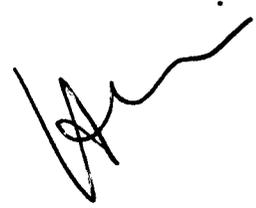
## 8.2 – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS

**OE.1 - Prevenir a produção dos resíduos e minimizar os impactes adversos associados à gestão** (Artigo 11.º do DLR n.º 29/2011/A, de 16 de novembro)

A hierarquia das operações de gestão de resíduos constitui o princípio geral da política de prevenção e gestão de resíduos, sendo um imperativo promover a prevenção enquanto primeira prioridade, definindo-se objetivos e medidas que tenham por fim dissociar o crescimento económico dos impactos ambientais relacionados com a produção de resíduos. Neste sentido o PEPGRA integra o Programa Regional de Prevenção de Resíduos, o qual constitui o Capítulo 9.

**TABELA 8.2 | Descrição do OE.1.1**

OE.1.1 IMPLEMENTAR O PROGRAMA REGIONAL DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS	
M.1.1.1	
<b>M.1.1.1</b>	» <b>Divulgar o Programa Regional de Prevenção de Resíduos</b>
	» Artigo 11.º, 25.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de mecanismos de divulgação do Programa Regional de Prevenção de Resíduos Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA



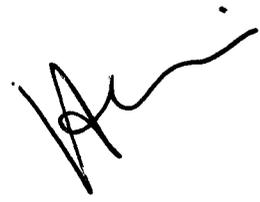
## **O.E.2 - Promover o planeamento transversal dos resíduos**

As políticas regional e local de resíduos subordinam-se a um planeamento integrado de gestão dos resíduos, adaptado às características próprias e especificidades impostas pela insularidade e dispersão territorial, assente, essencialmente, nas seguintes linhas de orientação estratégica:

- a) Ecoeficiência das empresas e consumo sustentável da sociedade;
- b) Tecnosistemas apropriados à gestão de resíduos que respeitem o princípio da hierarquia de gestão de resíduos e operando com elevado nível de proteção do ambiente e da saúde pública;
- c) Sustentabilidade económico-financeira da gestão dos sistemas e das infraestruturas;
- d) Qualificação e formação de recursos humanos;
- e) Conhecimento, informação e participação pública;
- f) Otimização e eficácia do quadro legal e institucional.

De forma a promover um planeamento e uma gestão integrada, sustentável e compatível com o PEPGRA, os instrumentos de gestão territorial hierarquicamente inferiores (planos especiais de ordenamento do território e planos municipais de ordenamento do território) devem dar cumprimento às seguintes orientações:

- A localização dos equipamentos e infraestruturas de recolha e gestão de resíduos deve ser definida de forma global e integrada, minimizando impactes ambientais negativos, acautelando a compatibilização com atividades territorialmente contíguas ou passíveis de serem afetadas, potenciando sinergias económicas e sociais e procurando a integração de espaços para atividades relacionadas;
- Deve ser assegurada a programação da dotação de infraestruturas e equipamentos de recolha e gestão de resíduos, evitando o sobredimensionamento, em número e capacidade de laboração;
- No planeamento das atividades humanas devem ser estabelecidas as disposições relativas à deposição, recolha, gestão e encaminhamento dos resíduos resultantes dessas atividades;
- Os locais de passivo ambiental devem ser identificados e propostas condicionantes e medidas para a sua reabilitação.



Os planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação de prevenção e de gestão de resíduos urbanos devem assegurar um planeamento e uma gestão integrada, sustentável e compatível com o PEPGRA. Assim, estes planos devem conter, pelo menos, os seguintes elementos:

- Diagnóstico da situação atual (resíduos gerados, sistemas de recolha e de gestão, equipamentos e infraestruturas existentes, recursos, entidades intervenientes, instrumentos económicos e outros, passivos ambientais) e posicionamento atual em termos de objetivos e metas de recolha e gestão de resíduos;
- Prospetiva da situação futura (avaliação das necessidades tendo em conta a evolução demográfica e do sistema regional da gestão de resíduos e o cumprimento de objetivos e metas de gestão para cada sistema), no horizonte, de pelo menos, até 2020;
- Definição de objetivos estratégicos e operacionais, com base no referencial legislativo, no diagnóstico da situação atual e na prospetiva da situação futura;
- Para o horizonte do plano e com base nos objetivos estratégicos e operacionais, devem ser definidas as ações a desenvolver especificando para cada uma, pelo menos os seguintes elementos: objetivos, resultados, recursos a afetar, fontes de financiamento, montante do investimento, calendarização e prioridade de execução, monitorização e avaliação.

Os planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação de prevenção e de gestão de resíduos urbanos devem ainda desenvolver as seguintes temáticas:

- Prevenir a produção de resíduos, promover a gestão integrada de resíduos e o uso eficiente de recursos, resolver o passivo ambiental, adequar o regulamento e tarifário relativo à gestão de resíduos, qualificar os recursos humanos e assegurar a sensibilização/informação/comunicação;
- Promover a recolha seletiva na origem com vista à valorização de resíduos e outros materiais adequados para viabilizar as soluções tecnológicas;
- Melhorar e otimizar os serviços de gestão de resíduos, através de bases de dados georreferenciadas relativamente a redes, equipamentos e infraestruturas e da promoção de modelos estratégicos e operacionais que promovam a equidade, a



integração territorial, a melhoria da qualidade de vida das populações e o aproveitamento de economias de escala.

Com vista à sustentabilidade efetiva dos sistemas de gestão de resíduos, as ilhas com mais do que um município devem obrigatoriamente dispor de um único plano de ação que abranja a totalidade do território da ilha, potenciando os recursos conjuntos.

TABELA 8.3 | Descrição do OE.2.1

OE.2	<b>OE.2.1 PROMOVER O PLANEAMENTO INTEGRADO DA PREVENÇÃO E GESTÃO SUSTENTÁVEL DE RESÍDUOS NO ÂMBITO MUNICIPAL OU INTERMUNICIPAL</b>
	<b>M.2.1.1</b>
	» <b>Elaboração, aprovação, implementação, monitorização e avaliação dos planos de ação municipal ou intermunicipal em conformidade com o PEPGRA</b>
	» Artigo 23.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Percentagem de municípios com planos aprovados e publicados em conformidade com o PEPGRA Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Municípios
	» Associações de Municípios
	» Orçamento municipal
	<b>M.2.1.2</b>
	» <b>Criação de uma nota técnica para atualização da informação de elaboração dos planos de ação municipal ou intermunicipal em conformidade com o PEPGRA</b>
» Artigo 23.º do DLR n.º 29/2011/A	
» Data de publicação da nota técnica no Portal dos Resíduos Fonte: Portal dos Resíduos	
» Número de acessos/ <del>downloads</del> da nota técnica Fonte: Portal dos Resíduos	
» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Orçamento RAA	



TABELA 8.4| Descrição do OE.2.2

<b>OE.2.2 INTEGRAR A POLÍTICA DE RESÍDUOS NOUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO RELEVANTES</b>	
<b>M.2.2.1</b>	
<b>OE.2</b>	» <b>Integração das orientações políticas em matéria de prevenção e gestão de resíduos em instrumentos de gestão territorial</b>
	» Artigo 10.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de planos e programas com integração das orientações políticas em matéria de prevenção e gestão de resíduos Fonte: Municípios e Departamentos do GRA
	» Departamentos do GRA
	» Municípios
	» Orçamento RAA » Orçamento Municipal

### **OE.3 - Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos**

Atendendo ao princípio da responsabilidade pela gestão, importa privilegiar os sistemas de recolha de resíduos que permitam, ao seu produtor, a separação na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras, em cumprimento das metas para reciclagem e valorização.

Atenta as prioridades definidas no princípio da hierarquia de gestão de resíduos, nos Açores a gestão de resíduos deve assentar numa rede integrada de infraestruturas de instalações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação que assegure um elevado nível de proteção do ambiente e da saúde pública com custos economicamente sustentáveis, devendo as operações decorrer preferencialmente na ilha onde sejam produzidos, conforme o princípio da autossuficiência e da proximidade.



TABELA 8.5 | Descrição do OE.3.1

OE.3.1 PROMOVER A ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DE RESÍDUOS POR ORIGEM E POR FLUXO	
M.3.1.1	
OE.3	» <b>Autorização ou licenciamento de entidades gestoras de fluxos específicos para atuar na RAA</b>
	» N.º 5 do artigo 11.º, n.º 1 do artigo 22.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Artigo 9.º e seguintes do DLR n.º 24/2012/A
	» Percentagem de entidades gestoras, licenciadas a nível nacional, com autorização ou licença para atuar na RAA Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Número de fluxos geridos por entidades gestoras de fluxos específicos por ilha Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA

TABELA 8.6 | Descrição do OE.3.2

OE.3.2 INCENTIVAR A RECOLHA SELETIVA POR FLUXO NA ORIGEM	
M.3.2.1	
OE.3	» <b>Otimização e extensão a todos os municípios da recolha seletiva que inclua pelo menos papel, metal, plástico, vidro, REEE, pilhas e acumuladores</b>
	» Artigo 16.º e alínea b) do n.º 2 do artigo 21.º, n.º 3 do Artigo 34.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de fluxos abrangidos por recolha seletiva em cada município Fonte: SRIR
	» Percentagem de municípios com recolha seletiva que inclua pelo menos papel, metal, plástico, vidro, REEE, pilhas e acumuladores Fonte: SRIR
	» Municípios
	» Entidades Gestoras de resíduos urbanos e de fluxos específicos
	» Ecovalor (ou similar) de cada fluxo específico de resíduos
	» Orçamento municipal
	» Fundos Comunitários



**M.3.2.2**

» **Implementação de sistema de recolha seletiva de orgânicos a grandes produtores, evoluindo para a recolha a particulares**

» Artigo 16.º e alínea b) do n.º 2 do artigo 21.º, n.º 3 do Artigo 34.º do DLR n.º 29/2011/A

» Número de municípios com sistema de recolha seletiva de orgânicos a grandes produtores  
Fonte: SRIR

» Número de municípios com sistema de recolha seletiva de orgânicos a particulares  
Fonte: SRIR

» Municípios  
» Entidades Gestoras de resíduos urbanos

» Orçamento municipal  
» Fundos Comunitários

**M.3.2.3**

» **Promoção à compostagem doméstica de orgânicos e verdes**

» Artigo 16.º e alínea b) do n.º 2 do artigo 21.º, n.º 3 do Artigo 34.º do DLR n.º 29/2011/A

» Número de sessões de esclarecimento sobre compostagem doméstica por ano e por ilha  
Fonte: SRIR

» Número de participantes nas sessões de esclarecimento sobre compostagem doméstica por ano e por ilha  
Fonte: SRIR

» Municípios  
» Entidades Gestoras de resíduos urbanos

» Orçamento municipal



*Handwritten signature*

**M.3.2.4**

- » **Otimização da recolha seletiva municipal de OAU**
- » Artigo 17.º, artigo 55.º do DLR n.º 24/2012/A
- » Número de pontos de recolha por município de OAU  
Fonte: SRIR
- » Quantidade de OAU recolhidos por município  
Fonte: SRIR
- » Municípios
- » Entidades Gestoras de resíduos urbanos e de fluxos específicos
- » Orçamento municipal
- » Ecovalor do fluxo de resíduos

**M.3.2.5**

- » **Incentivar a recolha seletiva de óleos minerais usados, através da colocação de pelo menos um ponto de recolha por município**
- » N.º 5 do artigo 29.º do DLR n.º 24/2012/A
- » Número de pontos de recolha por município de óleos minerais usados  
Fonte: SRIR

- » Municípios
- » Entidades Gestoras de resíduos urbanos e de fluxos específicos
- » Orçamento municipal
- » Ecovalor do fluxo de resíduos
- » Fundos Comunitários

**M.3.2.6**

- » **Definição de tarifário que penalizem a entrega de resíduos não separados nos operadores de gestão de resíduos com vista à sua valorização**
- » Elaboração de estudo sobre o tarifário a praticar  
Fonte: Estudo da ERSARA
- » ERSARA
- » Orçamento da ERSARA

**M.3.2.7**

- » **Criação de campanhas anuais para recolha de fluxos específicos que não sejam contemplados na recolha seletiva**
- » Número de campanhas por ano e por ilha  
Fonte: SRIR
- » Municípios
- » Orçamento Municipal

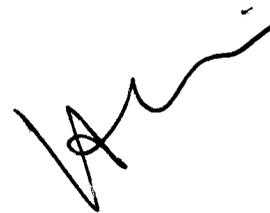


TABELA 8.7 | Descrição do OE.3.3

OE.3	<b>OE.3.3 PROMOVER A RECOLHA PORTA-A-PORTA</b>
	<b>M.3.3.1</b>
	» <b>Divulgação dos sistemas com recolha porta-a-porta e dos resultados da recolha</b>
	» Artigo 16.º do DLR n.º 29/2011/A
	» N.º 3 do artigo 34.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Disponibilizar no Portal dos Resíduos os sistemas com recolha porta-a-porta e respetivos resultados Fonte: Portal dos Resíduos
	» Número de fluxos abrangidos por recolha seletiva porta-a-porta em cada município Fonte: SRIR
	Número de fluxos:
	» Municípios
	» Entidades Gestoras de resíduos
Disponibilizar no Portal dos Resíduos:	
» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
Número de fluxos:	
» Orçamento municipal	
Disponibilizar no Portal de Resíduos:	
» Orçamento RAA	

TABELA 8.8 | Descrição do OE.3.4

OE.3	<b>OE.3.4 PROMOVER A INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS</b>
	<b>M.3.4.1</b>
	» <b>Concessão dos CPR</b>
	» Artigo 18.º, n.º 1 do artigo 22.º, artigo 61.º e seguintes do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de CPR em funcionamento Fonte: Portal dos Resíduos
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA
	<b>M.3.4.2</b>
	» <b>Licenciamento das operações de tratamento de resíduos</b>
	» Artigo 18.º, n.º 1 do artigo 22.º, artigo 61.º e seguintes do DLR n.º 29/2011/A
» Número de infraestruturas de tratamento de resíduos licenciadas em cada ilha Fonte: Portal dos Resíduos	
» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Orçamento RAA	



TABELA 8.9 | Descrição do OE.3.5

<b>OE.3</b>	<b>OE.3.5 PROMOVER A GESTÃO INTEGRADA DA REDE REGIONAL DE INFRAESTRUTURAS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS</b>
	<b>M.3.5.1</b>
	» Apoio financeiro ao transporte marítimo inter-ilhas de tipologias de resíduos prioritários
	» Artigo 11.º, alínea b) do n.º 2 do artigo 20.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Alínea c) do n.º 2 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Data de publicação do instrumento legal que defina o sistema de apoio financeiro ao transporte marítimo Fonte: ERSARA
	» Quantidade de tipologias de resíduos transportados e respetivo apoio financeiro anual Fonte: ERSARA
	» ERSARA
	» Orçamento da ERSARA
	<b>M.3.5.2</b>
» Divulgação no Portal dos Resíduos da rede regional de infraestruturas de tratamento de resíduos	
» Artigo 11.º, alínea b) do n.º 2 do artigo 20.º do DLR n.º 29/2011/A	
» Alínea c) do n.º 2 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A	
» Data de publicação da rede de infraestruturas de tratamento de resíduos no Portal dos Resíduos Fonte: Portal dos Resíduos	
» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Orçamento RAA	

TABELA 8.10 | Descrição do OE.3.6

<b>OE.3</b>	<b>OE.3.6 PROMOVER A INDÚSTRIA DE RECICLAGEM E DE OUTRAS FORMAS DE VALORIZAÇÃO NA RAA</b>
	<b>M.3.6.1</b>
	» Nas autorizações ou licenças de entidades gestoras de fluxos específicos criar mecanismos que permitam e viabilizem a instalação de indústria de reciclagem e de outras formas de valorização na RAA
	» Artigo 11.º, 18.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de infraestruturas de reciclagem e de outras formas de valorização de resíduos licenciadas em cada ilha Fonte: Portal dos Resíduos
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA



TABELA 8.11 | Descrição do OE.3.7

<b>OE.3.7 PROMOVER A GESTÃO DOS RESÍDUOS COMO SE DE RECURSOS SE TRATASSEM</b>	
<b>M.3.7.1</b>	
<b>OE.3</b>	» Acompanhamento do nível do cumprimento das metas de reciclagem e valorização e de desvio de RUB do aterro
	» Artigos 5.º, 6.º, 49.º, 50.º, 238.º e 239.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Artigo 26.º do DLR n.º 24/2012/A
	» Decisão da Comissão n.º 753/2011, de 18.11.2011
	» Cumprimento das metas de reciclagem e valorização de resíduos urbanos Fonte: SRIR
	» Cumprimento do objetivo de redução dos RUB em aterro Fonte: SRIR
	» Municípios
	» Entidades gestoras de resíduos urbanos
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento municipal
» Orçamento RAA	
» Fundos Comunitários	

TABELA 8.12| Descrição do OE.3.8

<b>OE.3.8 PROMOVER A SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SISTEMAS DE GESTÃO DE RESÍDUOS</b>	
<b>M.3.8.1</b>	
<b>OE.3</b>	» Elaboração de recomendações que visam harmonizar as estruturas tarifárias relativas à gestão de resíduos
	» Artigo 10.º, 13.º, 17.º, alínea c) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea b) do n.º 3 do artigo 21.º, artigo 192.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Lei das Finanças Locais (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro)
	» Data de disponibilização das recomendações tarifárias Fonte: ERSARA
	» Número de municípios e operadores de gestão de resíduos que aplicam a nota técnica na elaboração de tarifários de gestão de resíduos Fonte: Relatório ERSARA



- » ERSARA
- » Municípios
- » Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente

- » Orçamento da ERSARA
- » Orçamento municipal
- » Orçamento RAA

#### M.3.8.2

#### » Avaliação dos critérios de fixação de taxas previstas no regime económico e financeiro da gestão de resíduos

- » Artigo 10.º, 13.º, 17.º, alínea c) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea b) do n.º 3 do artigo 21.º, artigo 192.º do DLR n.º 29/2011/A
- » Lei das Finanças Locais (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro)

- » ERSARA
- » Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente

- » Orçamento RAA
- » Orçamento da ERSARA

#### M.3.8.3

#### » Promover a criação de um projeto piloto PAYT (~~pay-as-you-throw~~) numa freguesia

- » Artigo 10.º, 13.º, 17.º, alínea c) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea b) do n.º 3 do artigo 21.º, artigo 192.º do DLR n.º 29/2011/A

- » Número de freguesias que tem implementado o PAYT  
Fonte: Municípios

- » Relatório do ~~projeto piloto~~ PAYT  
Fonte: Municípios

- » Municípios

- » Orçamento Municipal
- » Fundos Comunitários

#### OE.4 - Requalificar ambientalmente locais de deposição não controlada de resíduos

Tendo em conta que ainda subsistem alguns locais de deposição não controlada de resíduos bem como alguns hábitos e atitudes não adequados, torna-se necessário caracterizar estes locais e definir e implementar as melhores soluções com vista ao seu encerramento e requalificação, garantindo-se as fontes de financiamento. É igualmente importante realizar o acompanhamento e monitorização dos locais pós-encerramento e implementar medidas para que não surjam novos locais.



TABELA 8.13 | Descrição do OE.4.1

<b>OE.4</b>	<b>OE.4.1 DEFINIR E IMPLEMENTAR ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL</b>
	<b>M.4.1.1</b>
	» <b>Levantamento e caracterização de locais de deposição incontrolada de resíduos</b>
	» Número de locais identificados de deposição incontrolada de resíduos por ilha e por ano
	» Número de locais identificados que foram limpos por ilha e por ano
	» Número de locais identificados que foram mantidos limpos por ilha e por ano
	» Número de locais requalificados por ilha e por ano
	Fonte: Relatórios Eco-Freguesias, Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente e de inspeção e Municípios
	» Municípios
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente e inspeção
» Orçamento municipal	
» Orçamento RAA	
	<b>M.4.1.2</b>
» <b>Definição e implementação de procedimentos para remoção, selagem e requalificação dos locais identificados de deposição incontrolada de resíduos</b>	
» Alínea d) do n.º 3 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A	
» Número de procedimentos de remoção, selagem e requalificação por ano.	
Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente e inspeção	
» Municípios	
» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente e inspeção	
» Orçamento municipal	
» Orçamento RAA	

TABELA 8.14 | Descrição do OE.4.2

<b>OE.4</b>	<b>OE.4.2 GARANTIR FINANCIAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL</b>
	<b>M.4.2.1</b>
	» <b>Inclusão no plano e orçamento da RAA e dos municípios, o financiamento para a recuperação de passivo ambiental</b>
	» Integração da recuperação do passivo no plano e orçamento da RAA e dos municípios
	Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Municípios
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA
	» Orçamento municipal
	» Fundos comunitários



TABELA 8.15 | Descrição do OE.4.3

<b>OE.4</b>	<b>OE.4.3 PROMOVER A MANUTENÇÃO DOS LOCAIS QUE FORAM LIMPOS</b>
	<b>M.4.3.1</b>
	» Criação de incentivos para os municípios que mantenham limpos os locais que foram identificados como deposição incontrolada de resíduos e que não apresentem novos locais de deposição.
	» Número de municípios que receberam o incentivo Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Municípios » Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA » Orçamento municipal

### OE.5 - Promover a informação, comunicação e educação ambiental

Os objetivos estratégicos anteriormente preconizados só serão alcançados com a participação pública consciente quer na prevenção e minimização da produção de resíduos quer nos sistemas de recolha seletiva de resíduos que alimentam as infraestruturas de reciclagem e valorização. Para potenciar o sucesso da colaboração do cidadão é necessário que lhe seja disponibilizada informação adequada e credível e que seja facilitada a sua participação na definição das soluções e na tomada da decisão mais adequadas para os problemas associados à produção e gestão de resíduos. Não menos importante é promover a qualificação e formação profissional dos intervenientes nas várias etapas da gestão de resíduos, incluindo os decisores políticos. O Portal Resíduos na Internet e o Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR) são um suporte fundamental para a recolha, tratamento e disponibilização de informação relevante e validada sobre a prevenção, produção e gestão de resíduos nos Açores.



TABELA 8.16 | Descrição do OE.5.1

<b>OE.5</b>	<b>OE.5.1 PROMOVER O SRIR COMO O SISTEMA DE INFORMAÇÃO QUE GARANTA FIABILIDADE DE TODA A INFORMAÇÃO RELATIVA À PRODUÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DA RAA</b>
	<b>M.5.1.1</b>
	» Criação do regulamento sobre o funcionamento do SRIR
	» Artigo 160.º DLR n.º 29/2011/A
	» Data de publicação do regulamento no Portal do SRIR Fonte: Portal do SRIR
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente e de estatística
	» Orçamento RAA
	<b>M.5.1.2</b>
	» Realização de sessões de esclarecimento/informação para os utilizadores do SRIR, incidindo em setores cuja submissão de informação é diminuta
	» Artigo 160.º DLR n.º 29/2011/A
	» Número de sessões realizadas por ano e por ilha Fonte: SRIR
	» Número de participantes por sessão realizada Fonte: SRIR
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA
<b>M.5.1.3</b>	
» Desenvolver estudo de caracterização da produção e gestão de resíduos do setor primário (agropecuária, pescas, silvicultura), bem como de atividades relacionadas com o mar	
» Artigo 160.º DLR n.º 29/2011/A	
» Data de publicação do relatório de caracterização Fonte: Portal dos Resíduos	
» Departamentos do GRA	
» Orçamento RAA	
<b>M.5.1.4</b>	
» Melhorar a funcionalidade da plataforma do SRIR	
» Artigo 160.º DLR n.º 29/2011/A	
» Departamentos do GRA	
» Orçamento RAA	



TABELA 8.17 | Descrição do OE.5.2

OE.5.2 DESENVOLVER ATIVIDADES DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS COMUNIDADES ESCOLARES	
M.5.2.1	
OE.5	» <b>Promoção anual do Programa EcoEscolas</b>
	» Número de EcoEscolas por ano Fonte: Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente e de educação
	» Número de EcoEscolas galardoadas por ano Fonte: Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente e de educação
	» Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente e de educação
	» Orçamento RAA

TABELA 8.18 | Descrição do OE.5.3

OE.5.3 DESENVOLVER ATIVIDADES DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COMUNIDADE EM GERAL (NA ÓTICA DO CIDADÃO ENQUANTO PRODUTOR DE RESÍDUOS)	
M.5.3.1	
OE.5	» <b>Realização anual do programa Ecofreguesias</b>
	» Alínea e) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea c) do n.º 3 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de Ecofreguesias por ano Fonte: Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente e de educação
	» Número de Ecofreguesias galardoadas por ano Fonte: Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente e de educação
	» Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA
M.5.3.2	
	» <b>Realização anual da Semana dos Resíduos</b>
	» Alínea e) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea c) do n.º 3 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de ações em cada ilha no âmbito da Semana dos Resíduos por ano Fonte: Relatório da Semana dos Resíduos
	» Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Municípios
	» Operadores de Gestão de Resíduos
	» Entidades Gestoras de Resíduos Urbanos ou fluxos específicos de resíduos
	» Orçamento RAA
	» Orçamento municipal
	» Orçamentos de outras entidades envolvidas



TABELA 8.19 | Descrição do OE.5.4

OE.5.4 PROMOVER A QUALIFICAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS INTERVENIENTES NA GESTÃO DE RESÍDUOS	
M.5.4.1	
OE.5	» Promover a realização anual de ações de formação, sendo prioritárias as áreas técnica, operacional, financeira, inspetiva
	» Alínea d) do n.º 2 do artigo 20.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de ações de formação por ano e por ilha Fonte: relatório das entidades
	» Número de participantes por formação Fonte: relatório das entidades
	» Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Entidades gestoras de resíduos urbanos e de outros fluxos de resíduos
	» Câmaras de Comércio e Indústria
	» ERSARA
	» Orçamento RAA
	» Orçamentos de outras entidades envolvidas

TABELA 8.20 | Descrição do OE.5.5

OE.5.5 MELHORAR O PORTAL REGIONAL NA INTERNET DE REFERÊNCIA EM MATÉRIA DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS	
M.5.5.1	
OE.5	» Incremento e atualização do Portal dos Resíduos através da criação de ferramentas mais atrativas e interativas de pesquisa
	» Departamentos do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA



TABELA 8.21 | Descrição do OE.5.6

<b>OE.5.6 PROMOVER A ENTREGA/RECEÇÃO ADEQUADA DE PRODUTOS PERIGOSOS NÃO CONSUMIDOS</b>	
<b>M.5.6.1</b>	
<b>OE.5</b>	» <b>Sensibilizar os CPR a implementar um sistema de entrega/receção adequada de produtos perigosos não consumidos, de modo a incentivar a sua entrega em salvaguarda do ambiente, da saúde pública e de bens</b>
	» Número de CPR com sistemas implementados de entrega/receção adequada de produtos perigosos não consumidos por ano Fonte: Relatórios CPR
	» Peso de produtos perigosos não consumidos entregues nos sistemas implementados pelos CPR, por centro, por tipo de produtos e por ano Fonte: Relatórios CPR
	» CPR
	» Orçamento CPR

TABELA 8.22 | Descrição do OE.5.7

<b>OE.5.7 INFORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DO PÚBLICO PARA A ADEQUADA GESTÃO DE OAU</b>	
<b>M.5.7.1</b>	
<b>OE.5</b>	» <b>Os produtores de OAU promovem a execução de um programa trianual prevendo ações de sensibilização e de informação do público, designadamente a disponibilização de informação nos rótulos dos óleos alimentares novos e junto dos locais de venda, bem como a realização de campanhas específicas</b>
	» Artigo 59.º do DLR n.º 24/2012/A
	» Número de produtores de óleos alimentares, com execução do programa trianual
	» Número de ações de sensibilização e de informação ao público realizadas por ano
	» Número de participantes nas ações de sensibilização e de informação por ano
	» Número de pontos de recolha por município por ano
	» Peso de OAU recolhidos por município por ano
	» Razão entre o peso de OAU recolhidos na RAA e o peso de OAU colocados no mercado, por ano Fonte: SRIR
	» Produtores de óleos alimentares e restantes intervenientes na gestão dos OAU
	» Municípios
» Inspeção Regional das Atividades Económicas	
» Departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente	
» Orçamento dos produtores de óleos alimentares novos, dos setores de distribuição, HORECA e industrial,	
» Orçamento municipal	
» Orçamento dos operadores de gestão de OAU	

### **OE.6 - Desenvolver um quadro legal e institucional que potencie a gestão de resíduos da RAA como essencial ao seu desenvolvimento sustentável**

O quadro legal e institucional deve potenciar a gestão de resíduos da RAA como essencial para o seu desenvolvimento sustentável, promovendo a eficácia da administração pública através de uma atitude proactiva de antecipação e de adequação às necessidades e



capacidades internas da RAA e favorecendo novos modelos administrativos associados a sistemas de regulação mais justos.

Neste sentido importa qualificar, otimizar e coordenar a intervenção das entidades públicas e privadas de âmbito regional e local.

TABELA 8.23 | Descrição do OE.6.1

OE.6	<b>OE.6.1 ATUALIZAR O QUADRO LEGAL E INSTITUCIONAL QUE POTENCIE A PREVENÇÃO E A GESTÃO DE RESÍDUOS</b>
	<b>M.6.1.1</b>
	» <b>Elaboração, aprovação e implementação de regulamentos municipais de resíduos</b>
	» Alínea f) do n.º 2 do artigo 20.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Percentagem de municípios com regulamentos de resíduos urbanos aprovados no J.O. da RAA Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Municípios
	» Orçamento municipal
	<b>M.6.1.2</b>
	» <b>Revisão do regime jurídico de gestão de resíduos na Região Autónoma dos Açores</b>
	» Data da publicação da revisão do regime jurídico de gestão de resíduos na RAA Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Orçamento RAA
	<b>M.6.1.3</b>
» <b>Publicação de regulamento/legislação específica para o composto</b>	
» Realização de estudo técnico sobre o composto Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Data da publicação de regulamento/legislação específica para o composto Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Orçamento RAA	



TABELA 8.24 | Descrição do OE.6.2

OE.6	<b>OE.6.2 PROMOVER A ARTICULAÇÃO E COOPERAÇÃO ENTRE ENTIDADES</b>
	<b>M.6.2.1</b>
	» <b>Atividade do CRADS</b>
	» Alínea e) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea c) do n.º 3 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A
	» Número de pareceres do CRADS na área dos resíduos Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente e outros departamentos
	» Orçamento RAA
	<b>M.6.2.2</b>
	» <b>Atividades do Conselho de Parceiros da ERSARA</b>
	» Alínea e) do n.º 2 do artigo 20.º, alínea c) do n.º 3 do artigo 21.º do DLR n.º 29/2011/A

» Número de pareceres do Conselho de Parceiros da ERSARA na área dos resíduos  
Fonte: Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente

» ERSARA

» Orçamento da ERSARA



TABELA 8.25 | Descrição do OE.6.3

OE.6	<b>OE.6.3 REFORÇAR AS ATIVIDADES DE ÂMBITO INSPEKTIVO, FISCALIZADOR E REGULADOR</b>	
	<b>M.6.3.1</b>	
	» Realização anual de campanhas de fiscalização dedicadas a fluxos específicos de resíduos	
	» Artigo 15.º, 227.º do DLR n.º 29/2011/A » Artigo 60.º do DLR n.º 24/2012/A	
	» Número de operadores de gestão de resíduos fiscalizados por ano Fonte: IRA	
	» IRA	
	» Orçamento RAA	
	<b>M.6.3.2</b>	
	» Otimizar a produção de informação relativa às atividades de inspeção e fiscalização dos resíduos, por forma a facilitar a análise dos resultados	
	» Artigo 15.º, 227.º do DLR n.º 29/2011/A » Artigo 60.º do DLR n.º 24/2012/A	
» Relatório anual com os resultados em matéria de gestão, inspeção e fiscalização dos resíduos Fonte: IRA		
» IRA		
» Orçamento RAA		

TABELA 8.26 | Descrição do OE.6.4

OE.6	<b>OE.6.4 GARANTIR A CONTINUIDADE DE POLÍTICAS DE GESTÃO DE RESÍDUOS</b>	
	<b>M.6.4.1</b>	
	» Monitorização da implementação do PEPGRA	
	» Artigo 10.º DLR n.º 29/2011/A	
	» Relatório de avaliação intercalar do PEPGRA Fonte: Portal dos Resíduos	
	» Departamento do GRA com competência em matéria de ambiente	
» Orçamento RAA		



### **8.3 – RESULTADOS DAS ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E OBJETIVOS**

No Capítulo 10 são apresentados os objetivos da monitorização e avaliação do PEPGRA e são desenvolvidos os respetivos procedimentos de acompanhamento e avaliação. Resumidamente, a metodologia de acompanhamento e avaliação do PEPGRA assenta num modelo dinâmico e adaptativo, que permite aferir e também prosseguir a melhoria contínua da implementação das estratégias de prevenção e de gestão de resíduos nos Açores.

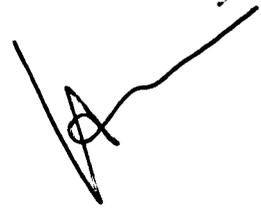
O impacto da implementação das medidas de gestão de resíduos será avaliado para os anos 2017 e 2020, na globalidade através de um conjunto de indicadores complementares entre si, face aos valores de referência identificados no capítulo 2 relativo à caracterização e diagnóstico. Neste sentido é apresentada uma projeção de resultados esperados para as medidas de gestão de resíduos ao longo dos anos.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
GOVERNO REGIONAL

TABELA 8.27 | Projeção de resultados esperados para as medidas de prevenção de resíduos

MEDIDA	INDICADOR	ANOS					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
M.2.1.1 Elaboração, aprovação, implementação, monitorização e avaliação dos planos de ação municipal ou intermunicipal em conformidade com a PEPGRA	Percentagem de municípios com planos aprovados e publicados em conformidade com a PEPGRA	-	100 %	-	-	-	-
M.3.2.1 Otimização e extensão a todos os municípios da recolha seletiva que inclua pelo menos papel, metal, plástico, vidro, REEE, pilhas e acumuladores	Percentagem de municípios com recolha seletiva que inclua pelo menos papel, metal, plástico, vidro, REEE, pilhas e acumuladores	-	100 %	-	-	-	-
M.3.2.4 Otimização da recolha seletiva municipal de OAU	Quantidade de OAU recolhidas por município	-	-	Aumento em 5% do valor registado em 2013		-	Aumento em 10% do valor registado em 2013
M.3.2.5 Incentivar a recolha seletiva de óleos minerais usados, através da colocação de pelo menos um ponto de recolha por município	Número de pontos de recolha por município de óleos minerais usados (número mínimo)	-	1	-	-	-	-
M.3.2.7 Criação de campanhas anuais para recolha de fluxos específicos que não sejam contemplados na recolha seletiva	Número de campanhas por ano e por ilha (número mínimo)	-	-	2	2	2	2
M.3.7.1 Acompanhamento do nível de cumprimento das metas de reciclagem e valorização de resíduos urbanos	Cumprimento das metas de reciclagem e valorização de resíduos urbanos	-	-	35 %	-	-	50 %
M.3.7.1 Acompanhamento do nível de cumprimento das metas de reciclagem e valorização de resíduos urbanos	Cumprimento da objetiva de redução das RUB em aterro	-	-	25 %	-	-	35 %
M.3.8.1 Elaboração de recomendações que visam harmonizar as estruturas tarifárias relativas à gestão de resíduos	Disponibilização das recomendações tarifárias	-	X	-	-	-	-
M.3.8.3 Promover a criação de um projeto piloto PAYT (pay-as-you-throw) numa freguesia	Número de freguesias que tem implementado o PAYT	-	-	-	-	-	1
M.5.1.2 Realização de sessões de esclarecimento/informação para os utilizadores do SRIR, incidindo em setores cuja submissão de informação é diminuta	Número de sessões realizadas por ano e por ilha (número mínimo)	1	1	1	1	1	1
M.6.1.2 Revisão do regime jurídico de gestão de resíduos na Região Autónoma dos Açores	Data da publicação da revisão do regime jurídico de gestão de resíduos na RAA	-	X	-	-	-	-
M.6.1.3 Publicação de regulamento/legislação específica para o composto	Realização de estudo técnico sobre o composto (data máxima de finalização)	-	-	X	-	-	-
M.6.1.3 Publicação de regulamento/legislação específica para o composto	Data da publicação de regulamento/legislação específica para o composto	-	-	-	-	X	-



## 9 – PROGRAMA REGIONAL DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

Seguindo as recomendações da Diretiva Quadro Resíduos n.º 2008/98/CE, de 19 de novembro, o Programa Regional de Prevenção de Resíduos está integrado no PEPGRA conforme o artigo 25.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, pelo que tem um âmbito territorial regional e um período de vigência de 2014 a 2020. De forma a dissociar o crescimento económico dos impactes ambientais relacionados com a produção de resíduos, o Programa Regional de Prevenção de Resíduos:

- a) Estabelece os objetivos relevantes e complementares, que têm por base os princípios para a gestão de resíduos preconizados no capítulo III do título I do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro;
- b) Concretiza as medidas de prevenção, nomeadamente as previstas no anexo IV Diretiva Quadro Resíduos n.º 2008/98/CE, de 19 de novembro, e no artigo 26.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro;
- c) Define os procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos progressos das medidas de prevenção de resíduos aprovadas, conforme discriminado no Capítulo 10.

Na Tabela 9.1 é apresentada a relação entre os objetivos de prevenção estabelecidos para os Açores e as medidas de prevenção, definidas no artigo 26.º do DLR n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, que podem afetar as condições relativas quer à conceção, produção, distribuição, consumo e utilização do produto quer à geração de resíduos.

**TABELA 9.1 | Relação entre os objetivos de prevenção e as fases de incidência das medidas de prevenção no ciclo de vida dos produtos e dos resíduos**

OBJETIVOS DE PREVENÇÃO	FASE DE INCIDÊNCIA DAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO
Reduzir o teor de substâncias nocivas presentes nos materiais e nos produtos	Conceção, produção e distribuição
Prolongar o ciclo de vida dos materiais	Conceção, produção e distribuição Produção de resíduos
Promover a reutilização de produtos	Produção de resíduos Consumo e utilização
Reduzir a quantidade de resíduos gerados	Produção de resíduos Consumo e utilização
Minimizar os impactes adversos no ambiente, na saúde pública e na proteção de bens resultantes da produção e gestão dos resíduos	Planeamento de gestão de resíduos Produção de resíduos Gestão de resíduos



Na identificação das medidas de prevenção, descritas nos pontos 9.1 e 9.2, foi tida em conta a abrangência dos principais setores e atores envolvidos na problemática dos resíduos, bem como a sua aplicabilidade prática e a significância previsível dos resultados a alcançar. Para cada medida foram identificadas as respetivas entidades competentes para a sua implementação e foram definidos indicadores de avaliação e possíveis fontes de verificação.

Tendo em conta que pela primeira vez a RAA dispõe de um Programa Regional de Prevenção de Resíduos importa identificar os fatores-chave para o sucesso da sua concretização. Assim, após o processo de participação na elaboração do programa que envolveu as diversas entidades e os cidadãos, para promover a concretização do programa é necessário dar a conhecer os objetivos aprovados, as medidas a implementar e o procedimento de acompanhamento.

É também essencial o empenho e cooperação dos dirigentes das diversas entidades, incluindo a administração pública regional e local, para que, através da procura de sinergias e de otimização de recursos, o programa seja concretizado de uma forma eficiente e eficaz.

As entidades com competência na execução do Programa Regional de Prevenção de Resíduos e das campanhas de educação e sensibilização ambiental na vertente da prevenção de resíduos deverão disponibilizar anualmente uma verba adequada no seu orçamento para a concretização eficaz das medidas.

### **9.1 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS**

Conforme preconizado na Diretiva n.º 94/62/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro, relativa a embalagens e resíduos de embalagens, transposta pelo Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, o presente Programa Regional de Prevenção de Resíduos inclui medidas específicas de prevenção e de reutilização de resíduos de embalagens, sem prejuízo das restantes medidas também contemplarem resíduos de embalagens numa perspetiva integrada.

Neste sentido, o Programa dá especial enfoque à problemática da utilização de sacos de plásticos face ao seu impacto negativo significativo reconhecido no relatório de 07.10.2013 da Comissão de Assuntos Parlamentares, Ambiente e Trabalho no âmbito da apreciação da petição n.º 6/X a favor da erradicação de sacos dos plásticos na RAA. De facto, a disponibilização gratuita e vulgarizada de sacos de plástico para carregamento e transporte de



bens nos estabelecimentos comerciais expressa a ideia, ainda que incorreta, que o seu uso é uma prática aceitável sem impactos económicos e ambientais para a sociedade. Para incentivar quer a diminuição do uso de sacos plásticos descartáveis, quer a utilização de meios de carregamento e transporte alternativos, apresentam-se de seguida medidas específicas de prevenção de resíduos de embalagens com incidência nas diferentes fases do ciclo de vida dos produtos e dos resíduos.

- **Medidas com incidência nas condições quadro relativas à produção de resíduos:** Recurso a medidas de planeamento ou a outros instrumentos económicos que promovam a utilização eficiente dos recursos

TABELA 9.2 | Descrição da MP.1

MP.1: INCENTIVO À NÃO UTILIZAÇÃO DE EMBALAGENS NÃO REUTILIZÁVEIS QUE CONTENHAM CERVEJA E OUTRAS BEBIDAS ALCOÓLICAS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Os operadores económicos, sujeitos passivos do imposto sobre o álcool e as bebidas alcoólicas, doravante designado de IABA, estão obrigados ao pagamento de uma taxa designada ECOL-EMB pelas embalagens não reutilizáveis que contenham cerveja e outras bebidas alcoólicas, com exceção dos vinhos tranquilos na aceção da alínea b) do n.º 2 do artigo 66.º do Código dos Impostos Especiais de Consumo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2010, de 21/06, e que se destinem ao consumo na Região, com vista à redução da produção dos resíduos inerentes. O n.º 2 do artigo 244.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16/11, refere que, até à entrada em vigor da portaria a que se refere o n.º 1 do artigo 196.º deste diploma, mantêm-se em aplicação os artigos 6.º a 9.º do DLR 40/2008/A na redação que lhe foi dada pelo artigo 25.º do DLR 34/2010/A.
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Operadores económicos, sujeitos passivos do imposto sobre o álcool e as bebidas alcoólicas » Alfândega » Departamento do Governo Regional com competência em matéria de orçamento e tesouro

TABELA 9.3 | Descrição da MP.2

MP.2: INCENTIVO À NÃO UTILIZAÇÃO DE EMBALAGENS NÃO REUTILIZÁVEIS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Os distribuidores ou comerciantes que comercializem bebidas refrigerantes, cervejas, águas minerais, de nascente ou outras bebidas embaladas e vinhos de mesa correntes acondicionados em embalagens não reutilizáveis devem, com o objetivo de assegurar o direito de opção do consumidor, comercializar também a mesma categoria de produtos, ou produtos similares, acondicionados em embalagens reutilizáveis (n.º 3 do artigo 183.º do DLR n.º 29/2011/A).
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Distribuidores ou comerciantes que comercializem bebidas refrigerantes, cervejas, águas minerais, de nascente ou outras bebidas embaladas e vinhos de mesa correntes

- **Medidas com incidência na fase de consumo e utilização:** Utilização de instrumentos económicos tais como incentivos às compras ecológicas ou instituição de um regime que



obrigue os consumidores ao pagamento de determinado artigo ou elemento de uma embalagem que seria, caso contrário, fornecido gratuitamente

TABELA 9.4 | Descrição da MP.3

MP.3: INCENTIVO À REDUÇÃO DO CONSUMO DE SACOS DE PLÁSTICO NOS ESTABELECIMENTOS DE COMÉRCIO A RETALHO	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» No âmbito do regime jurídico da taxa ambiental pela utilização de sacos de plásticos distribuídos ao consumidor final, são tomadas as seguintes medidas para a redução do consumo de sacos de plástico (Decreto Legislativo Regional n.º 10/2014/A, de 3 de julho): - Sobre cada saco de plástico distribuído ao consumidor final nos estabelecimentos de comércio a retalho incide uma taxa de valor a fixar pelo Governo Regional; - É proibida a inserção de publicidade em sacos de plástico leves.
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Departamento do Governo Regional competente em matéria de finanças

- **Medidas com incidência na fase de consumo e utilização:** Acordos com a indústria, tais como o recurso a painéis de produtos do tipo utilizado no âmbito das políticas integradas de produtos, ou com retalhistas sobre a disponibilização de informações em matéria de prevenção de resíduos e de produtos com menor impacte ambiental

TABELA 9.5 | Descrição da MP.4

MP.4: INCENTIVO À UTILIZAÇÃO DE MEIOS ALTERNATIVOS AOS SACOS DE PLÁSTICO NA COMPRA, CARREGAMENTO E TRANSPORTE DE BENS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Sensibilização das unidades comerciais para incentivar os clientes a utilizar meios alternativos aos sacos de plástico (como por exemplo, sacos reutilizáveis de papel/cartão, pano e têxtil, cestos, caixas, caixotes, carrinhos de compras, etc.), nomeadamente através da realização de campanhas de educação e sensibilização ambiental
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» ERSARA



TABELA 9.6 | Indicadores e respetivas fontes de verificação das medidas de prevenção de resíduos de embalagens

MEDIDAS	INDICADOR	DESCRIÇÃO E FONTE DE VERIFICAÇÃO
MP.1 MP.2		<p>Número de categorias de bebidas acondicionadas em embalagens reutilizáveis, comercializadas em cada ilha anualmente</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> distribuidores de bebidas refrigerantes, cervejas, águas minerais, de nascente ou outras bebidas embaladas e vinhos de mesa correntes</p> <p>Peso e número de embalagens reutilizáveis por fileira e por categoria de bebidas colocadas no mercado regional anualmente</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> distribuidores de bebidas refrigerantes, cervejas, águas minerais, de nascente ou outras bebidas embaladas e vinhos de mesa correntes</p>
MP.3 MP.4		<p>Número de sacos de plástico vendidos ao consumidor final nos estabelecimento de comércio a retalho, por ano</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> Departamento do GRA com competências em matéria de finanças</p> <p>Quantidade em toneladas de sacos de plástico (filme plástico) existentes nos resíduos urbanos indiferenciados e nos resíduos recolhidos seletivamente, por ano e por ilha</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> SRIR</p> <p>Número de ações de educação e sensibilização realizadas, por ano e por ilha</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> ERSARA</p> <p>Número de estabelecimentos de comércio a retalho alvo das ações de educação e sensibilização realizadas, por ano e por ilha</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> ERSARA</p> <p>Razão entre o número de estabelecimentos que incentivam os clientes a utilizar meios alternativos aos sacos de plástico e o número de estabelecimentos alvo das ações de educação e sensibilização</p> <p><b>Fonte de verificação:</b> ERSARA</p>

## 9.2 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE OUTROS RESÍDUOS

As questões ambientais são na RAA um dos pilares em que assenta o progresso económico e o bem-estar das populações, com implicações em todas as áreas de atividade, pelo que em seguida são apresentadas medidas de prevenção de resíduos consideradas mais adequadas para os diversos setores de atividade de forma a dissociar o crescimento económico dos impactos relacionados com a produção de resíduos.



- **Medidas com incidência nas condições quadro relativas à produção de resíduos:**  
Promoção da investigação e desenvolvimento de tecnologias que permitam a obtenção de produtos mais limpos e menos produtores de resíduos e difusão e utilização dos resultados dessa investigação e desenvolvimento

TABELA 9.7 | Descrição da MP.5

MP.5: PROMOÇÃO DA INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM MATÉRIA DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Promoção da investigação e desenvolvimento de tecnologias que permitam a obtenção de produtos e de serviços mais limpos e menos produtores de resíduos e difusão e utilização dos resultados dessa investigação e desenvolvimento nos Açores
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Universidade dos Açores » LREC » Operadores de gestão de resíduos

- **Medidas com incidência nas condições quadro relativas à produção de resíduos:**  
Desenvolvimento de indicadores eficazes e relevantes das pressões ambientais associadas à geração de resíduos destinados a contribuir para a prevenção da geração de resíduos a todos os níveis, desde comparações de produtos a nível comunitário até medidas a nível nacional e regional, passando por ações desenvolvidas pelas autoridades locais

TABELA 9.8 | Descrição da MP.6

MP.6: DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES ASSOCIADOS À PREVENÇÃO E PRODUÇÃO DE RESÍDUOS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Desenvolvimento de indicadores eficazes e relevantes das pressões ambientais associadas à geração de resíduos destinados a contribuir para a monitorização e avaliação das políticas e práticas de prevenção de resíduos nos Açores e <i>benchmarking</i> entre estes indicadores e outros sistemas de indicadores similares
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Universidade dos Açores » Departamento do Governo Regional com competência em matéria de estatística

- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Promoção da «conceção ecológica» através da integração sistemática dos aspetos ambientais na conceção de produtos, no intuito de melhorar o desempenho ambiental do produto ao longo de todo o seu ciclo de vida



TABELA 9.9 | Descrição da MP.7

MP.7: PROMOÇÃO E REALIZAÇÃO DE AÇÕES SOBRE TÉCNICAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS DESTINADAS À AGROPECUÁRIA	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Promoção e realização de ações teórico-práticas de sensibilização, informação, formação, acompanhamento técnico e prático, criação de campos experimentais e de ensaio sobre técnicas de prevenção de resíduos tendo em vista facilitar a aplicação das melhores técnicas disponíveis por parte dos setores primário, secundário e terciário da agropecuária, incluindo técnicos e decisores da administração pública e disponibilização de informação no Portal do Governo Regional na <i>internet</i>
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Departamentos do Governo Regional com competências em agricultura e indústria » Associações de agricultores » Câmaras de Comércio e Indústria » Associações Comerciais

- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Prestação de informações sobre técnicas de prevenção de resíduos tendo em vista facilitar a aplicação das melhores técnicas disponíveis por parte da indústria

TABELA 9.10 | Descrição da MP.8

MP.8: PROMOÇÃO E REALIZAÇÃO DE AÇÕES SOBRE TÉCNICAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS DESTINADAS À INDÚSTRIA	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Promoção e realização de ações de sensibilização, informação e formação teórico-prática sobre técnicas de prevenção de resíduos tendo em vista facilitar a aplicação das melhores técnicas disponíveis por parte da indústria e disponibilização de informação no Portal do Governo Regional na <i>internet</i>
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Departamentos do Governo Regional com competências em indústria » Câmaras de Comércio e Indústria » Associações Comerciais

- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Organização de ações de formação destinadas às autoridades competentes sobre a inserção dos requisitos de prevenção de resíduos nas licenças concedidas ao abrigo do regime geral da prevenção e gestão de resíduos ou do regime jurídico da avaliação do impacte e do licenciamento ambiental



TABELA 9.11 | Descrição da MP.9

MP.9: REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE FORMAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS DESTINADAS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA REGIONAL	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Realização de ações de formação teórico-práticas sobre a inserção dos requisitos de prevenção de resíduos nas licenças concedidas ao abrigo do regime geral da prevenção e gestão de resíduos ou do regime jurídico da avaliação do impacte e do licenciamento ambiental
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Departamentos do Governo Regional, nomeadamente com competências em ambiente, agricultura, energia, transportes, indústria, saúde, mar

- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Inclusão de medidas de prevenção da produção de resíduos em instalações não abrangidas pelo artigo 17.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, que aprova o regime jurídico da avaliação do impacte e do licenciamento ambiental, que podem incluir avaliações ou planos de prevenção de resíduos, quando adequado

TABELA 9.12 | Descrição da MP.10

MP.10: INCLUSÃO DE MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS EM SEDE DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES ECONÓMICAS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Elaboração e divulgação de exemplos de medidas de prevenção de resíduos por setores de atividades económicas e imposição, em sede de licenciamento de atividades económicas, de medidas de prevenção de resíduos
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Departamentos do Governo Regional » Municípios

- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Realização de campanhas de sensibilização ou prestação de apoio às empresas a nível financeiro, decisório ou outro

TABELA 9.13 | Descrição da MP.11

MP.11: INCENTIVO À UTILIZAÇÃO DE PILHAS E BATERIAS RECARREGÁVEIS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	» Realização de uma campanha de educação e sensibilização ambiental de incentivo à utilização de pilhas e baterias recarregáveis
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	» Departamento do GRA com competências em matéria de ambiente



- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Recurso a acordos voluntários, painéis de consumidores/produtores ou negociações sectoriais, para que as empresas ou sectores industriais relevantes estabeleçam os seus próprios planos ou objetivos de prevenção de resíduos ou retifiquem produtos ou embalagens produtores de resíduos

TABELA 9.14 | Descrição da MP.12

<b>MP.12: PROMOVER O USO DE FRALDAS E RESGUARDOS REUTILIZÁVEIS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Incentivar a utilização de fraldas e resguardos reutilizáveis dada a inexistência de soluções de valorização para as fraldas e resguardos descartáveis, através da realização de ações de educação e sensibilização ambiental junto dos utilizadores
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Departamento do GRA com competências em matéria de ambiente

- **Medidas com incidência na fase de conceção, produção e distribuição:** Promoção de sistemas de gestão ambiental credíveis, designadamente o Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), a que se refere o Regulamento (CE) n.º 1221/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Novembro, relativo à participação voluntária de organizações num Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), e a norma ISO 14001, referente a sistemas de gestão ambiental (SGA)

TABELA 9.15 | Descrição da MP.13

<b>MP.13: REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE FORMAÇÃO SOBRE O EMAS E A NORMA ISO 14001</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Realização anual de ações de formação sobre o EMAS e a norma ISO 14001, no âmbito do plano de formação anual do Centro de Formação da Administração Pública dos Açores, abrangendo, pelo menos 4 ilhas, no período 2014-2020
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Centro de Formação da Administração Pública dos Açores » Câmaras do Comércio



TABELA 9.16 | Descrição da MP.14

<b>MP.14: OBRIGAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL CREDÍVEIS NAS INSTALAÇÕES PCIP</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Em sede de licenciamento ambiental as instalações abrangidas ficam obrigadas a implementar sistemas de gestão ambiental credíveis
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Operadores titulares de licenças ambientais » Departamento do GRA com competência em ambiente

- **Medidas com incidência na fase de consumo e utilização:** Realização de campanhas de sensibilização e de informação dirigidas ao público em geral ou a grupos de consumidores específicos

TABELA 9.17 | Descrição da MP.15

<b>MP.15: PROMOVER A ADESAO À FATURA ELETRÓNICA EM DETRIMENTO DA FATURA EM SUPORTE DE PAPEL</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Os agentes de prestação de serviços e venda de produtos devem disponibilizar a fatura em suporte informático e promover este serviço junto dos seus clientes
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Agentes nas áreas das comunicações, energia, água, resíduos, serviços da administração pública, etc

TABELA 9.18 | Descrição da MP.16

<b>MP.16: REALIZAR ANUALMENTE AÇÕES DE PREVENÇÃO NO ÂMBITO DA SEMANA DE RESÍDUOS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Realizar anualmente em cada ilha ações dedicadas à prevenção dos resíduos no âmbito da Semana dos Resíduos, podendo estas iniciativas ser integradas na Semana Europeia da Prevenção de Resíduos
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Departamento do Governo Regional com competências em matéria de ambiente » ERSARA » Entidades Gestoras de Resíduos Urbanos e Fluxos Específicos de Resíduos » Operadores de Gestão de Resíduos » Municípios

- **Medidas com incidência na fase de consumo e utilização:** Promoção de rótulos ecológicos credíveis



TABELA 9.19 | Descrição da MP.17

<b>MP.17: REFORÇO DO GALARDÃO MIOSÓTIS COMO INCENTIVO À IMPLEMENTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS, NA PREVENÇÃO DE RESÍDUOS, POR PARTE DE ALOJAMENTOS TURÍSTICOS AÇORIANOS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Reforçar a prevenção de resíduos nos critérios de avaliação do Galardão Miosótis, instituído pelo Governo Regional dos Açores, destinado a reconhecer e distinguir os alojamentos turísticos açorianos que implementem boas práticas ambientais
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Departamentos do Governo Regional com competência em matéria de ambiente e turismo

- **Medidas com incidência na fase de consumo e utilização:** No contexto da celebração de contratos no sector público e privado, integração de critérios ambientais e de prevenção de resíduos nos concursos e contratos, em consonância com o manual sobre contratos públicos ecológicos (*Handbook on environmental public procurement*) publicado pela Comissão em 29 de outubro de 2004 e suas subseqüentes alterações

TABELA 9.20 | Descrição da MP.18

<b>MP.18: INTEGRAÇÃO DE CRITÉRIOS AMBIENTAIS E DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS NOS CONCURSOS E CONTRATOS PÚBLICOS, EM CONSONÂNCIA COM O MANUAL SOBRE CONTRATOS PÚBLICOS ECOLÓGICOS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Os Contratos Públicos Ecológicos são um processo mediante o qual as autoridades públicas procuram adquirir bens, serviços e obras com um impacto ambiental reduzido em todo o seu ciclo de vida quando comparado com bens, serviços e obras com a mesma função primária que seriam de outro modo adquiridos. Na elaboração e celebração de contratos públicos, o Governo Regional pode incluir critérios ambientais nas suas decisões de aquisição com base nas orientações preconizadas no "Manual de contratos públicos ecológicos" publicado pela Comissão Europeia
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Administração pública regional e local

- **Medidas com incidência na fase de consumo e utilização:** Promoção da reutilização ou reparação de certos produtos rejeitados ou dos seus componentes, nomeadamente através da utilização de medidas educativas, económicas, logísticas ou outras, como a criação de redes e centros de reparação ou reutilização acreditados ou o apoio às redes e centros existentes.



TABELA 9.21 | Descrição da MP.19

<b>MP.19: INCENTIVO À REALIZAÇÃO DE FEIRAS, MERCADOS E TROCAS DE PRODUTOS USADOS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Promover a reutilização e a utilização de produtos nomeadamente através da realização de feiras, mercados e trocas de produtos usados, incluindo livros escolares e de leitura, bem como da criação de lojas solidárias
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Administração pública regional e local

- **Medidas com incidência em instrumentos de planeamento de gestão de resíduos:**  
Promoção da prevenção de resíduos em planos sectoriais e em planos intermunicipais e municipais de ação de resíduos urbanos

TABELA 9.22 | Descrição da MP.20

<b>MP.20: INTEGRAR AÇÕES DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS NOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO AO NÍVEL LOCAL</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Planear, programar, executar e avaliar ações com resultados significativos e positivos na prevenção de resíduos urbanos no âmbito dos planos multimunicipais e municipais de ação de prevenção e gestão de resíduos urbanos (artigo 23.º do DLR 29/2011/A)
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Municípios » Entidades gestoras de resíduos urbanos

- **Medidas com incidência em instrumentos de planeamento de gestão de resíduos:**  
Planos internos de prevenção e gestão de resíduos

TABELA 9.23 | Descrição da MP.21

<b>MP.21: INTEGRAR AÇÕES DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS NOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO AO NÍVEL DA ATIVIDADE ECONÓMICA PRODUTORA DE RESÍDUOS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Planear e executar atos com vista à prevenção de resíduos em atividades económicas produtoras de resíduos no âmbito dos planos internos de prevenção e gestão de resíduos (artigo 38.º do DLR 29/2011/A)
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Estabelecimentos onde são desenvolvidas atividades económicas



TABELA 9.24 | Descrição da MP.22

MP.22: PLANEAMENTO DA PREVENÇÃO DE RESÍDUOS AO NÍVEL DA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO, REMODELAÇÃO OU DEMOLIÇÃO NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	<p>» Sensibilizar para que na elaboração de projetos de construção, remodelação ou demolição no setor da construção civil sejam adotadas metodologias que (artigo 48.º do DLR 29/2011/A):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimizem a produção e a perigosidade dos resíduos de construção e demolição, designadamente por via da reutilização de materiais e da utilização de materiais não suscetíveis de originar resíduos de construção e demolição contendo substâncias perigosas;</li> <li>- Maximizem a valorização de resíduos, designadamente por via da utilização de materiais reciclados e recicláveis;</li> <li>- Favoreçam os métodos construtivos que facilitem a demolição orientada para a aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos</li> </ul>
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	<p>» Departamento do Governo Regional com competência em matéria de obras públicas</p>

TABELA 9.25 | Descrição da MP.23

MP.23: INTEGRAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS EM PROJETOS DE EXECUÇÃO DE OBRAS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	<p>» Nas empreitadas e concessões de obras públicas e nas obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia, nos termos do regime jurídico da urbanização e da edificação, o projeto de execução é acompanhado de um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição e ainda para as obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia o município cobra uma caução para garantir a sua execução (artigo 53.º DLR 29/2011/A)</p>
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	<p>» Dono da Obra » Municípios</p>

- **Medidas com incidência nas operações de gestão de resíduos:** Sujeição da deposição, remoção e transporte de resíduos a normas técnicas

TABELA 9.26 | Descrição da MP.24

MP.24: AS OPERAÇÕES DE DEPOSIÇÃO, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DEVEM SER EFETUADAS EM CONDIÇÕES QUE ASSEGUREM A PROTEÇÃO DO AMBIENTE, DA SAÚDE PÚBLICA E DE BENS	
DESCRIÇÃO DA MEDIDA	<p>» As operações de deposição, remoção e transporte devem ser efetuadas em condições que assegurem a proteção do ambiente, da saúde pública e de bens, devendo os regulamentos municipais alusivos aos resíduos definir regras para a recolha e transporte de resíduos urbanos (artigo 31.º e seguintes do DLR 29/2011/A)</p>
ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA	<p>» Administração local</p>



- **Medidas com incidência nas operações de gestão de resíduos:** Sujeição das operações de tratamento de resíduos a normas técnicas

TABELA 9.27 | Descrição da MP.25

<b>MP.25: AS OPERAÇÕES DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÃO REALIZADAS COM ELEVADO NÍVEL DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE, DA SAÚDE PÚBLICA E DE BENS</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA MEDIDA</b>	» Em sede de licenciamento das operações de tratamento de resíduos são definidas diretrizes para prevenir ou reduzir os impactos adversos decorrentes dos processos de tratamento, incluindo os efeitos negativos sobre o ambiente da deposição de resíduos em aterro, quer à escala local, em especial a poluição das águas superficiais e subterrâneas, do solo e da atmosfera, quer à escala global, em particular o efeito de estufa (artigo 31.º e seguintes do DLR 29/2011/A)
<b>ENTIDADES COMPETENTES PELA APLICAÇÃO DA MEDIDA</b>	» Departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, inspeção regional com competência em matéria de ambiente



TABELA 9.28 | Indicadores e respetivas fontes de verificação das medidas de prevenção de outros resíduos

MEDIDA	INDICADOR	DESCRIÇÃO E FONTE DE VERIFICAÇÃO
MP.5 MP.6		Número de projetos de investigação e desenvolvimento em matéria de prevenção de resíduos com aplicabilidade nos Açores  Fonte de verificação: Universidade dos Açores, UREC e operadores de estação de resíduos
		Número de indicadores desenvolvidos de pressão, estado e resposta que contribuam para aferir o desempenho da Região Autónoma dos Açores na concretização da política de prevenção de resíduos  Fonte de verificação: Universidade dos Açores e departamento do GRA com competências em matéria de estatística
MP.7		Número de participantes nas ações de formação dirigidas aos setores primário, secundário e terciário, incluindo técnicos e decisores da administração pública, realizadas anualmente em cada ilha  Fonte de verificação: estatísticas agrícolas do departamento do Governo Regional com competências em agricultura
		Número de explorações agropecuárias, com práticas de prevenção de resíduos, como por exemplo a valorização orgânica dos próprios resíduos  Fonte de verificação: estatísticas agrícolas do departamento do Governo Regional com competências em agricultura
MP.8		Número de participantes nas ações de educação e sensibilização ambiental e formação teórico-prática sobre técnicas de prevenção de resíduos tendo em vista facilitar a aplicação das melhores técnicas disponíveis por parte de indústria realizadas, por ano e por ilha  Fonte de verificação: Departamento do GRA com competências em matéria de indústria, Câmara de comércio e associações comerciais
		Número de unidades industriais com práticas de prevenção de resíduos  Fonte de verificação: Departamento do GRA com competências em matéria de indústria
MP.9 MP.10		Número de participantes nas ações formação teórico-práticas sobre a inserção dos requisitos de prevenção de resíduos nas licenças concedidas ao abrigo do regime geral de prevenção e gestão de resíduos ou do regime jurídico de avaliação do impacto e do licenciamento ambiental realizadas  Fonte de verificação: relatórios de realização e avaliação das ações de formação elaborados pelos departamentos do Governo Regional
		Avaliação da eficácia das ações de formação teórico-práticas sobre a inserção dos requisitos de prevenção de resíduos nas licenças concedidas ao abrigo do regime geral de prevenção e gestão de resíduos ou do regime jurídico de avaliação do impacto e do licenciamento ambiental realizadas através dos resíduos produzidos nas instalações POP  Fonte de verificação: SRR
MP.11		Número de setores de atividades económicas para os quais foram elaborados e disponibilizados exemplos de medidas de prevenção de resíduos nos portais do Governo Regional e das autarquias locais na internet  Fonte de verificação: Departamentos do GRA e Municípios
		Porcentagem do reftugo constituído por fraídas e resguardos descartáveis usados geridos anualmente em cada CPR  Fonte de verificação: relatórios anuais das CPR
MP.13 MP.14		Número de organizações aderente ao EMAS e/ou à norma ISO 14001, por ilha e por ano  Fonte de verificação: Portal da APA e do Instituto Português de Acreditação
		Número de instalações POP com sistemas de gestão ambiental credíveis implementados, por ilha e por ano  Fonte de verificação: Relatórios Ambientais Anuais
MP.15 MP.16 MP.18		Número de entidades da administração pública regional e local que disponibilizam a fatura em suporte digital  Fonte de verificação: SRR
		Número de contratos públicos celebrados que contêm orientações constantes do "Manual de contratos públicos ecológicos", por tipo (bens, serviços e obras), por entidade e por ano  Fonte de verificação: relatórios da administração pública regional e local



MEDIDA	INDICADOR	DESCRIÇÃO E FONTE DE VERIFICAÇÃO
MP.20		Quantidade em toneladas de resíduos urbanos indiferenciados recolhidos por ilha e por ano Fonte de verificação: SRR
		Número de municípios com planos intermunicipais e municipais de ação de prevenção e gestão de resíduos urbanos aprovados em assembleia municipal e publicados em J.O. Fonte de verificação: Jorna. Oficial
MP.21		Porcentagem de produtores de resíduos com obrigatoriedade de inscrição no SRR com planos internos de prevenção e gestão de resíduos aprovados pelo departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente Fonte de verificação: SRR
		Porcentagem de estabelecimentos fiscalizados que implementam medidas de prevenção previstas nos planos internos de prevenção e gestão de resíduos aprovados pelo departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, por ano e por ilha Fonte de verificação: relatórios da inspeção regional com competência em ambiente
MP.23		Número de projetos de execução, relativos a obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia, acompanhados de um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, por município e por ano Fonte de verificação: Reporte dos Municípios
		Número de projetos de execução, relativos a empreitadas e concessões de obras públicas, acompanhados de um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, por ano Fonte de verificação: Reporte da administração pública regional e local
		Número de municípios com sistema de atuação implementado anualmente Fonte de verificação: Reporte dos Municípios

### 9.3 – RESULTADOS DAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO

No Capítulo 10 são apresentados os objetivos da monitorização e avaliação do PEPGRA, incluindo o Programa Regional de Prevenção de Resíduos, e são desenvolvidos os respetivos procedimentos de acompanhamento e avaliação. Resumidamente, a metodologia de acompanhamento e avaliação do PEPGRA assenta num modelo dinâmico e adaptativo, que permite aferir e também prosseguir a melhoria contínua da implementação das estratégias de prevenção e de gestão de resíduos nos Açores.

O impacto da implementação das medidas de prevenção de resíduos será avaliado para os anos 2017 e 2020, na globalidade através de um conjunto de indicadores complementares entre si, face aos valores de referência identificados no Capítulo 2. Neste sentido, é apresentada uma projeção de resultados qualitativos e quantitativos de medidas de prevenção de resíduos para os anos 2017 e 2020 conforme preconizado na tabela seguinte.



TABELA 9.29 | Projeção de resultados qualitativos e quantitativos das medidas de prevenção de resíduos para os anos 2017 e 2020

MEDIDA	INDICADOR	RESULTADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS	
		ANO 2017	ANO 2020
MP.2 Incentivo à não utilização de embalagens não reutilizáveis	1.2 Peso e n.º de embalagens reutilizáveis por fileira e por categoria de bebidas colocadas no mercado regional anualmente	Aumento em 3% do valor registado em 2013	Aumento em 5% do valor registado em 2013
MP.3 Incentivo à redução do consumo de sacos de plástico nos estabelecimentos de comércio a retalho	1.4 Quantidade em toneladas de sacos de plástico (filme plástico) existentes nos resíduos urbanos indiferenciados e nos resíduos recolhidos seletivamente, por ano e por ilha	Redução de 2% do valor registado em 2013 para a quantidade em toneladas de sacos de plástico (filme plástico) existentes nos resíduos urbanos indiferenciados	Redução em 5% do valor registado em 2013 para a quantidade em toneladas de sacos de plástico (filme plástico) existentes nos resíduos urbanos indiferenciados
MP.4 Incentivo à utilização de meios alternativos aos sacos de plástico na compra, carregamento e transporte de bens	1.7 Razão entre o n.º de estabelecimentos que incentivam os clientes a utilizar meios alternativos aos sacos de plástico e o n.º de estabelecimentos alvo das ações de educação e sensibilização	Aumento em 3% do valor registado em 2015	Aumento em 6% do valor registado em 2015
MP.7 Promoção e realização de ações sobre técnicas de prevenção de resíduos destinadas à agropecuária	1.11 N.º de explorações agropecuárias, com práticas de prevenção de resíduos, como por exemplo a valorização orgânica dos próprios resíduos	Aumento em 3% do valor registado em 2015	Aumento em 6% do valor registado em 2015
MP.8 Promoção e realização de ações sobre técnicas de prevenção de resíduos destinadas à indústria	1.13 N.º de unidades industriais com práticas de prevenção de resíduos	Aumento em 3% do valor registado em 2015	Aumento em 6% do valor registado em 2015
MP.20 Integrar ações de prevenção de resíduos urbanos nos instrumentos de planeamento ao nível local	1.22 Quantidade em toneladas de resíduos urbanos indiferenciados recolhidos por ano	Redução em 5% do valor registado em 2013	Redução em 10% do valor registado em 2013
MP.20 Integrar ações de prevenção de resíduos urbanos nos instrumentos de planeamento ao nível local	1.23 N.º municípios com planos intermunicipais e municipais de ação de prevenção e gestão de resíduos urbanos aprovados em assembleia municipal e publicados em Jornal Oficial	20% de municípios com planos de ação de prevenção e gestão de resíduos urbanos aprovados em assembleia municipal e publicados em Jornal Oficial	100% de municípios com planos de ação de prevenção e gestão de resíduos urbanos aprovados em assembleia municipal e publicados em Jornal Oficial



## 10 – MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Neste capítulo são apresentados os objetivos da monitorização e avaliação do PEPGRA, que inclui o Programa Regional de Prevenção de Resíduos, bem como os respetivos procedimentos de acompanhamento e avaliação.

### 10.1 – INDICAÇÕES

A metodologia de acompanhamento e avaliação do PEPGRA assenta num modelo dinâmico e adaptativo, que permite aferir e também prosseguir a melhoria contínua da implementação das estratégias de prevenção e de gestão de resíduos nos Açores.

O **sistema de monitorização** consiste num conjunto de indicadores que permitam verificar e analisar o grau de implementação do PEPGRA bem como os seus efeitos. Os indicadores são ferramentas de apoio à decisão, que permitem traduzir realidades socioeconómicas e ambientais complexas sob a forma de unidades facilmente interpretáveis e comparáveis, bem como avaliar o progresso em termos de cumprimento de metas previamente estabelecidas, assumindo-se dessa forma como elemento estruturante do modelo de monitorização e acompanhamento do PEPGRA. Neste contexto, o sistema de indicadores do PEPGRA, que se serve de base à elaboração dos relatórios de monitorização e de avaliação (anos 2017, 2020 e 2022), consta das tabelas 8.27 e 9.29 apresentadas nos capítulos 8 e 9. Em resumo, o acompanhamento do PEPGRA baseia-se num sistema de monitorização regular e a sua avaliação é executada em três momentos:

- a) Avaliação intercalar, ou seja, no decorrer e no final da implementação das intervenções (anos 2017 e 2020);
- b) Avaliação pós PEPGRA, isto é, após a sua vigência (ano 2022).

O ano 2017 foi identificado como um ano-chave porque se estima que estejam em pleno funcionamento todos os CPR das sete ilhas com menor dimensão e porque se trata de um ano intermédio do período de vigência do PEPGRA.

### 10.2 – PROCEDIMENTO DE ACOMPANHAMENTO

O procedimento de acompanhamento da execução do PEPGRA implica o seguinte:



- a) As entidades com competência para a implementação das medidas referidas nos capítulos 8 e 9 reúnem a informação necessária à avaliação da execução dessas medidas. No caso de se tratar de informação já submetida no âmbito do SRIR, as entidades ficam dispensadas de submeter a informação;
- b) O departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente pode solicitar informação adicional sobre a verificação da execução das medidas referidas nos capítulos 8 e 9;
- c) Em caso de incumprimento ou cumprimento insuficiente e/ou incorreto da execução de uma ou mais medidas e/ou de incumprimento ou cumprimento insuficiente e/ou incorreto das obrigações de reporte, o departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente notifica a(s) entidade(s) em causa e sempre que aplicável notifica a entidade inspetiva com competência na matéria para atuação em conformidade.

### 10.3 – PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO INTERCALAR

A **avaliação intercalar** tem como objetivo produzir *feedback* direto sobre o PEPGRA para, por um lado, permitir conhecer o seu grau de execução e, por outro, permitir efetuar alguns ajustes que venham a ser necessários. Deste modo, a avaliação do PEPGRA durante a sua vigência incide nos resultados da implementação das ações consubstanciadas nos objetivos estratégicos bem como nos resultados da avaliação do Programa Regional de Prevenção de Resíduos.

A avaliação intercalar segue o seguinte procedimento:

- a) Verificação, através do sistema de monitorização:
  - i. As medidas executadas;
  - ii. Os recursos (financeiros e outros) utilizados;
  - iii. E os eventuais desvios face aos objetivos iniciais.
- b) Avaliação da pertinência dos objetivos e respetivas medidas iniciais, na adequabilidade dos recursos, na qualidade da monitorização e na análise dos resultados comparativamente à situação inicial, face à evolução e situação existente quer em 2017 quer em 2020.



- c) Realização de eventuais ajustes durante a vigência do PEPGRA, dependendo das conclusões da avaliação para o ano 2017.

Para os anos 2017 e 2020, o procedimento de avaliação intercalar do PEPGRA compreende as seguintes fases:

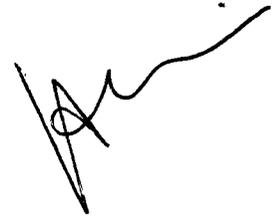
- a) O departamento do Governo Regional com competência em ambiente reúne e analisa a informação das medidas executadas até à data e, até ao final do mês de junho dos anos seguintes (2018 e 2021), elabora uma proposta de relatório de avaliação intercalar e envia para parecer do CRADS, no prazo de 30 dias úteis. O parecer do CRADS deve conter uma análise crítica e pode propor medidas que considere relevantes e sustentáveis com vista a incrementar a prevenção e gestão de resíduos.
- b) Após receção do parecer do CRADS, o departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, no prazo de 30 dias úteis, elabora o relatório de avaliação intercalar e procede à sua divulgação. No caso de o relatório propor medidas que considere relevantes e sustentáveis com vista a incrementar a prevenção e a melhoria da gestão de resíduos, o departamento do Governo Regional com competência em ambiente oficia a(s) entidade(s) para recomendar ou sugerir essas medidas.

#### **10.4 – PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO PÓS PEPGRA**

A **avaliação pós PEPGRA** incide na eficácia e na eficiência das medidas bem como dos seus impactes, ou seja, em que medida se alcançaram os resultados esperados. Esta avaliação também pretende evidenciar em conclusões a ter em conta na definição nas políticas regionais de prevenção e gestão de resíduos.

O procedimento de avaliação pós PEPGRA compreende as seguintes fases:

- a) No prazo de 2 anos (ano 2022) após o fim da vigência do PEPGRA, o departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente elabora uma proposta de relatório.
- b) Ainda no ano 2022 o departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente envia a proposta do relatório para emissão de parecer do CRADS no prazo de 30 dias úteis.



- c) Após receção do parecer do CRADS, o departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, no prazo de 30 dias úteis, elabora o **relatório da avaliação pós PEPGRA** e procede à sua divulgação.

#### **10.5 – DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS**

Com vista à divulgação dos resultados da monitorização e avaliação do PEPGRA, o Departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente publica no Portal do Governo Regional na *internet*:

- a) O Programa Regional de Prevenção de Resíduos,
- b) O PEPGRA;
- c) Os relatórios da avaliação intercalar do PEPGRA para os anos 2017 e 2020;
- d) O relatório da avaliação pós PEPGRA, isto é, após a sua vigência (ano 2022).

#### **11 – AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

O PEPGRA está sujeito a avaliação ambiental, nos termos do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro. Esta avaliação foi efetuada por uma entidade externa e independente.

Por este facto, o documento foi realizado em separado, no entanto, pode ser consultado através do Portal de Resíduos do GRA.

O processo de participação e consulta pública é efetuado em simultâneo para o PEPGRA e para a AAE, como se pode observar na Figura 11.1.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
GOVERNO REGIONAL

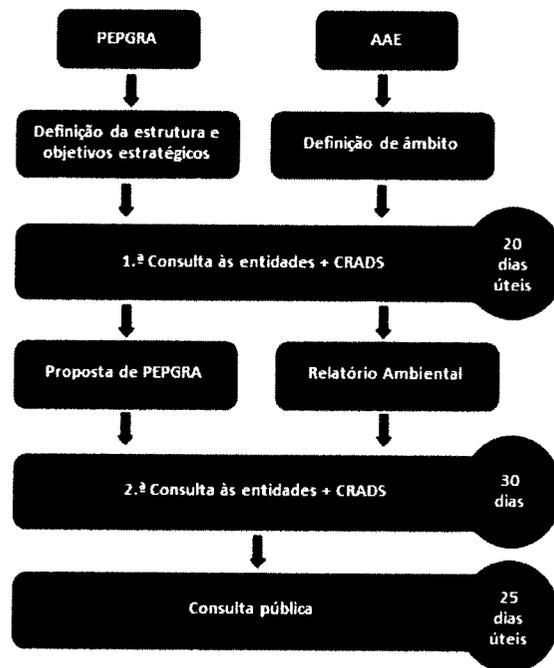


FIGURA 11.1 | Articulação entre os processos de participação do PEPGRA e da AAE