



# SRIR

SISTEMA REGIONAL DE  
INFORMAÇÃO SOBRE RESÍDUOS

# RESÍDUOS SETORIAIS

RELATÓRIO  
SÍNTESE

2017

REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

---

# RESÍDUOS SETORIAIS

RELATÓRIO  
SÍNTESE

2017

---

Horta, agosto de 2018

## FICHA TÉCNICA

### **Autoria:**

Direção Regional do Ambiente

Direção de Serviços de Qualidade Ambiental | Divisão de Resíduos

### **Contactos:**

Endereço: Rua Cônsul Dabney – Colónia Alemã – Horta

Telefone: 292 207 300

Telecópia: 292 240 901

Correio eletrónico: [info.srir@azores.gov.pt](mailto:info.srir@azores.gov.pt) | [residuos.dra@azores.gov.pt](mailto:residuos.dra@azores.gov.pt)

Portal do SRIR e emissão de guias (eGAR) <http://srir.azores.gov.pt>

Mais informações sobre Resíduos em: <http://portaldosresiduos.azores.gov.pt>

### **Local e data de elaboração:**

Horta, agosto de 2018

## Índice geral

Índice de gráficos.....	5
Índice de tabelas.....	5
Lista de abreviaturas.....	6
Enquadramento .....	7
1. Resíduos Setoriais.....	8
1.1. Resíduos hospitalares .....	8
1.2. Resíduos industriais .....	13
1.3. Resíduos agrícolas e florestais .....	15
1.4. Resíduos de construção e demolição .....	18
1.5 Síntese .....	24
2. Considerações finais .....	25

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Produção de resíduos hospitalares 2015-2017 .....	10
Gráfico 2. Produção de resíduos hospitalares, por grupos de ilhas .....	11
Gráfico 3. Produção de resíduos hospitalares, por origem .....	11
Gráfico 4. Operações de tratamento .....	12
Gráfico 5. Destino final dos RH (2017) .....	12
Gráfico 6. Produção de resíduos industriais .....	13
Gráfico 7. Produção de resíduos industriais, por grupos de ilhas .....	14
Gráfico 8. Destino final dos RI .....	15
Gráfico 9. Produção dos principais resíduos agrícolas e florestais .....	16
Gráfico 10. Tipologias comuns de resíduos agrícolas e florestais .....	17
Gráfico 11. Produção de agrícolas e florestais, por grupos de ilhas .....	17
Gráfico 12. Destino final de resíduos agrícolas e florestais .....	18
Gráfico 13. Produção de resíduos de construção e demolição 2015-2017 .....	20
Gráfico 14. Distribuição da produção de RCD .....	20
Gráfico 15. Produção de RCD, por tipologia comum .....	21
Gráfico 16. Destino final dos RCD .....	21
Gráfico 17. Taxa de valorização de RCD .....	22
Gráfico 18. Produção dos resíduos setoriais .....	24
Gráfico 19. Destino final dos resíduos setoriais .....	24

## Índice de tabelas

Tabela 1. Capítulo 18 dos Resíduos Hospitalares .....	8
Tabela 2. Grupos III e IV em correspondência com tipologias de resíduos comuns (saúde humana) .....	9
Tabela 3. Quantidade (em toneladas) de RH, grupos III e IV .....	10
Tabela 4. Produção de resíduos industriais (em toneladas) .....	14
Tabela 5. Códigos LER dos Resíduos Agrícolas e Florestais .....	15
Tabela 6. Códigos LER dos RCD .....	18

## Lista de abreviaturas

CAE – Classificação de Atividade Económica

CPR – Centros de Processamento de Resíduos

CVE – Central de Valorização Energética

INE – Instituto Nacional de Estatística

LER – Lista Europeia de Resíduos

PEGRA – Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores

PEPGRA – Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores

PERSU 2020 – Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos para Portugal Continental

RAA – Região Autónoma dos Açores

RCD – Resíduos de Construção e Demolição

RU – Resíduos Urbanos

RH – Resíduos Hospitalares

RI – Resíduos Industriais

RUB – Resíduos Urbanos Biodegradáveis

SGRU – Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos

SPV – Sociedade Ponto Verde

SRIR – Sistema Regional de Informação sobre Resíduos

TM – Tratamento Mecânico

TMB – Tratamento Mecânico e Biológico

## Enquadramento

O regime geral da prevenção e gestão de resíduos da Região Autónoma dos Açores (RAA) consta do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/A, de 6 de outubro.

O Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR) é uma ferramenta estratégica para a gestão da informação no âmbito do planeamento, licenciamento, gestão, monitorização, regulação e fiscalização em matéria de resíduos, criada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2007/A, de 23 de agosto, e implementada em 2010, cujo atual regime consta dos artigos 160.º a 172.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

A plataforma informática do SRIR reúne toda a informação relativa à produção e gestão de resíduos na RAA, bem como das entidades que operam no setor, cabendo à autoridade ambiental, após o tratamento dos dados, disponibilizar para consulta do público os elementos de informação de interesse geral, nos termos do artigo 172.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

A uniformização dos dados estatísticos de resíduos tem sido importante no apoio à tomada de decisão nas matérias de planeamento regional e local, licenciamentos e regulação nos Açores.

O relatório de resíduos setoriais (2017) dos Açores apresenta informação de diagnóstico e de fácil consulta a qualquer utilizador interessado.

A abordagem e tratamento estatístico resulta da análise dos mapas de registo de resíduos, dos perfis operadores e entidades gestoras de resíduos (urbanos e fluxos específicos), utilizando um sistema de validação não automática de entradas e saídas das instalações licenciadas/autorizadas.

Embora não exista uma definição legal para este grupo de resíduos neste relatório apresentam-se estatísticas de gestão dos resíduos hospitalares, resíduos industriais, resíduos agrícolas e florestais e resíduos construção e demolição (RCD). Em geral, os resíduos setoriais são geridos por sistemas de gestão de resíduos urbanos (SGRU), operadores de gestão de resíduos e entidades gestoras de sistemas integrados, todos devidamente licenciados para o efeito.

O presente relatório vem dar cumprimento ao disposto ao disposto nas alíneas e) e f) do ponto 2. e ponto 4. do artigo 172º do DLR 29/2011/A, de 16 de novembro, respeitando a legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

## 1. Resíduos Setoriais

### 1.1. Resíduos hospitalares

O resíduo hospitalar (RH) é resultante 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 médico-legais, de ensino e em quaisquer outras que envolvam procedimentos invasivos, tais como acupuntura, piercings e tatuagens.

Na lista europeia de resíduos observa-se o capítulo presente na tabela 1 dedicado aos resíduos hospitalares (saúde humana e animal).

Tabela 1. Capítulo 18 dos Resíduos Hospitalares

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
18 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)	18 01 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*)
	18 02 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*

Os RH além de terem um capítulo específico na Lista Europeia de Resíduos classificam-se em grupos de perigosidade tendo em conta ao disposto no anexo V do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/A de 6 de outubro.

Os resíduos do grupo I tratam-se de resíduos equiparados a urbanos que não apresentam exigências específicas de tratamento. O grupo II são resíduos não perigosos que não estão sujeitos a tratamentos específicos, podendo ser equiparados a resíduos urbanos. Os resíduos grupos III e IV apresentem perigosidade devido às características de risco biológico, sendo resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação. No caso do grupo III devem ser objeto de tratamento de grande eficácia e segurança, permitindo a sua eliminação como resíduo urbano. Enquanto que a totalidade do grupo IV são de incineração obrigatória.

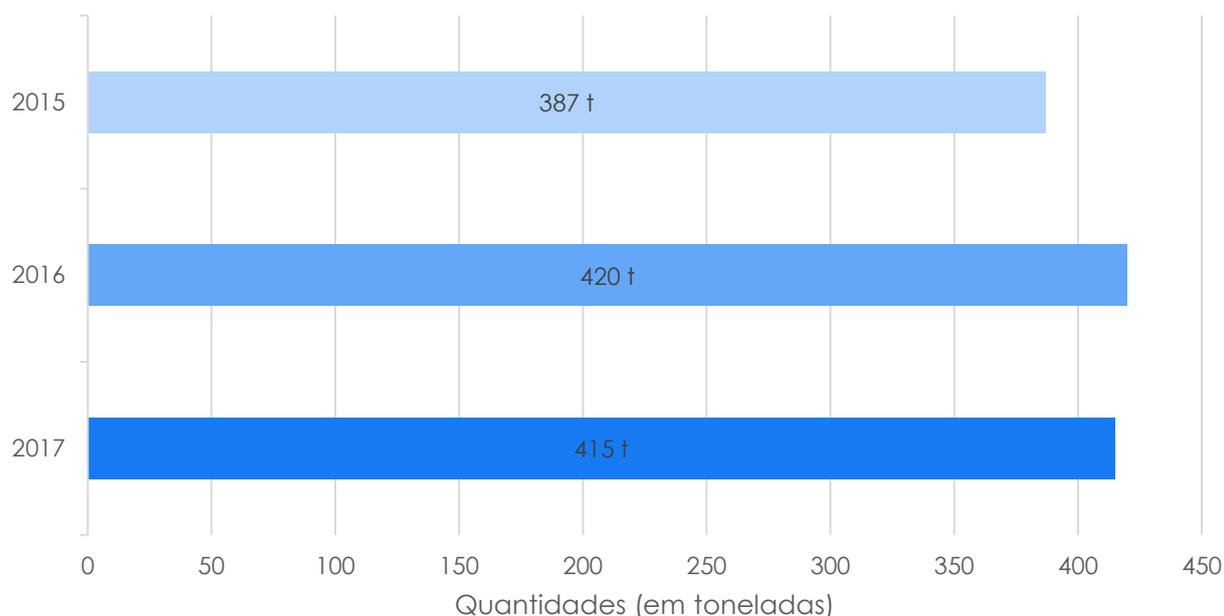
A maior produção verifica-se na saúde humana, pelo que a diversidade de tipologias levou à necessidade de construção da Tabela de correspondência entre tipologias de resíduos incluídos e a Lista Europeia de Resíduos (LER), sendo:

*Tabela 2. Grupos III e IV em correspondência com tipologias de resíduos comuns (saúde humana)*

Grupos de perigosidade	Tipologia de resíduos incluídos	Código LER	Designação do código LER
<b>Grupo III</b> 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.	Os resíduos provenientes de quartos ou enfermarias de doentes infecciosos ou suspeitos de serem infecciosos, de unidades de hemodiálise, de blocos operatórios, de salas de tratamento, de salas de autópsia e de anatomia patológica, de patologia clínica e de laboratórios de investigação, com exceção dos incluídos no grupo IV.	18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
	O material utilizado em diálise.		
	As peças anatómicas não identificáveis e as placentas.	18 01 02	Partes anatómicas e órgãos, incluindo sacos de sangue e sangue conservado (exceto 18 01 03)
	Os resíduos que resultam da administração de sangue e dos seus derivados.	18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
	Os sistemas utilizados na administração de soros e medicamentos, com exceção dos incluídos no grupo IV.		
	Os sacos coletores de fluidos orgânicos e respetivos sistemas.		
	O material ortopédico, incluindo talas, gessos e ligaduras gessadas contaminados ou com vestígios de sangue, e o material de prótese retirado a doentes.	18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
		18 01 10*	Resíduos de amálgamas de tratamentos dentários.
As fraldas e resguardos descartáveis contaminados ou com vestígios de sangue.	18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções	
O material de proteção individual utilizado em cuidados de saúde e serviços de apoio geral em que haja contacto com produtos contaminados, incluindo luvas, máscaras, aventais e outros dispositivos similares.	18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções	
<b>Grupo IV</b> Resíduos hospitalares específicos, de várias tipologias e de incineração obrigatória.	Peças anatómicas identificáveis e fetos.	18 01 02	Partes anatómicas e órgãos, incluindo sacos de sangue e sangue conservado (exceto 18 01 03*)
		18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
	Materiais cortantes e perfurantes, incluindo agulhas, cateteres e todo o material invasivo (piercings, acupuntura,...).	18 01 01	Objetos cortantes e perfurantes (exceto 18 01 03*)
		18 01 03*	Resíduos cujas recolhas e eliminação estão sujeitos a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções
	Produtos químicos e fármacos rejeitados, quando a sua eliminação não esteja sujeita a legislação ou regulamentação específica.	18 01 06*	Produtos químicos contendo ou compostos por substâncias perigosas
		18 01 07	Produtos químicos não abrangidos em 18 01 06*
		18 01 09	Medicamento não abrangidos em 18 01 08*
	Citostáticos e todo o material utilizado na sua manipulação e administração.	18 01 08*	Medicamentos citotóxicos e citostáticos

Neste subcapítulo apresenta-se os dados relativos aos resíduos hospitalares do grupo III e IV, uma vez que o grupo I e II entram diretamente nos sistemas de resíduos urbanos e já foram contabilizados no respetivo relatório.

Gráfico 1. Produção de resíduos hospitalares 2015-2017



Fonte: SRIR (2015- 2017)

Em 2017, foram produzidas 415 toneladas de RH na RAA, menos 5 toneladas do que no ano anterior, o que representa uma ligeira diminuição da produção de 1,2%.

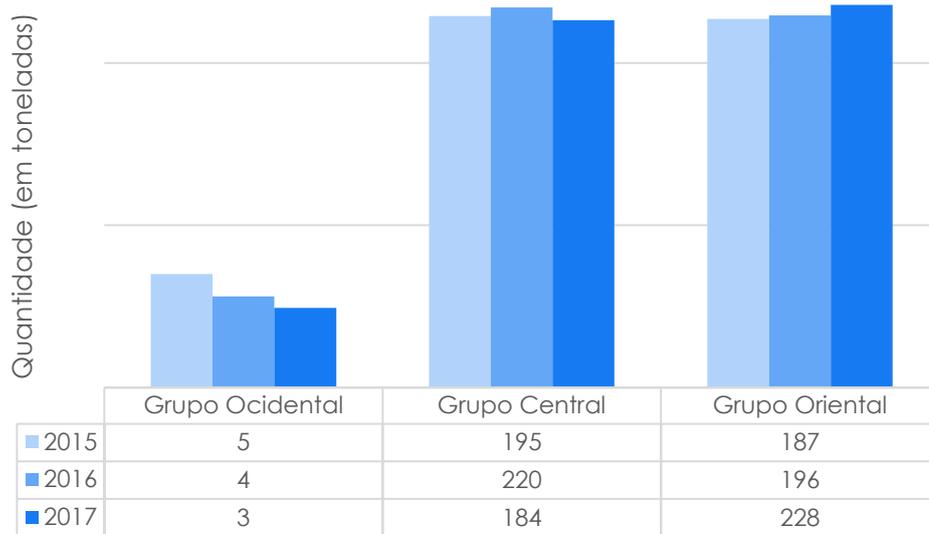
No comparativo dos últimos três anos consecutivos o cenário (2015-2017) verifica-se um ligeiro aumento da produção de RH na ordem dos 7,24%. Considera-se que existe uma estabilização na produção, sendo que esta situação pode dever-se a situações de melhor classificação de resíduos hospitalares e inserção das quantidades corretas nos mapas de registo.

Tabela 3. Quantidade (em toneladas) de RH, grupos III e IV

<b>Grupos</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Grupo III	365	393	393
Grupo IV	22	27	22
<b>Total</b>	<b>387</b>	<b>420</b>	<b>415</b>

Fonte: SRIR (2015-2017)

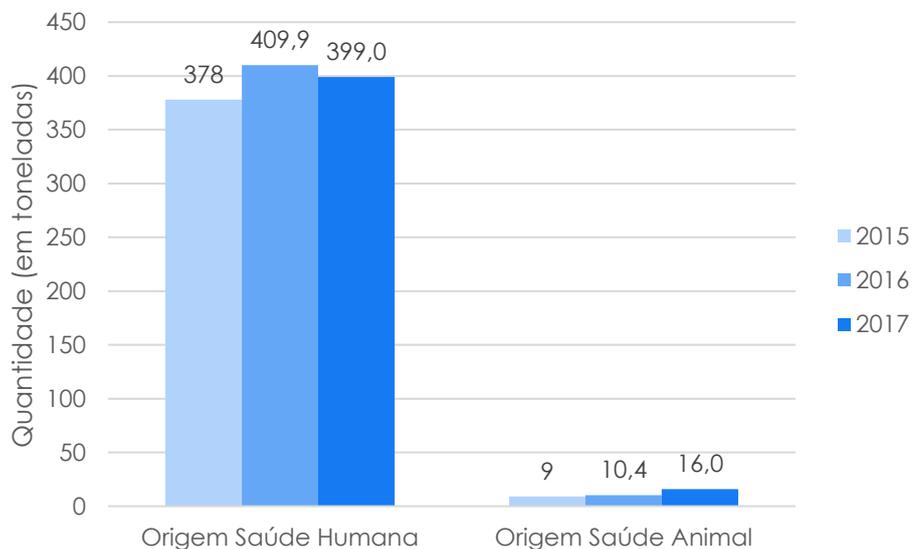
Gráfico 2. Produção de resíduos hospitalares, por grupos de ilhas



Fonte: SRIR (2015- 2017)

Optou-se por agrupar as ilhas pela facilidade de leitura do gráfico, uma vez que existe muito pouca produção nas ilhas de menor dimensão.

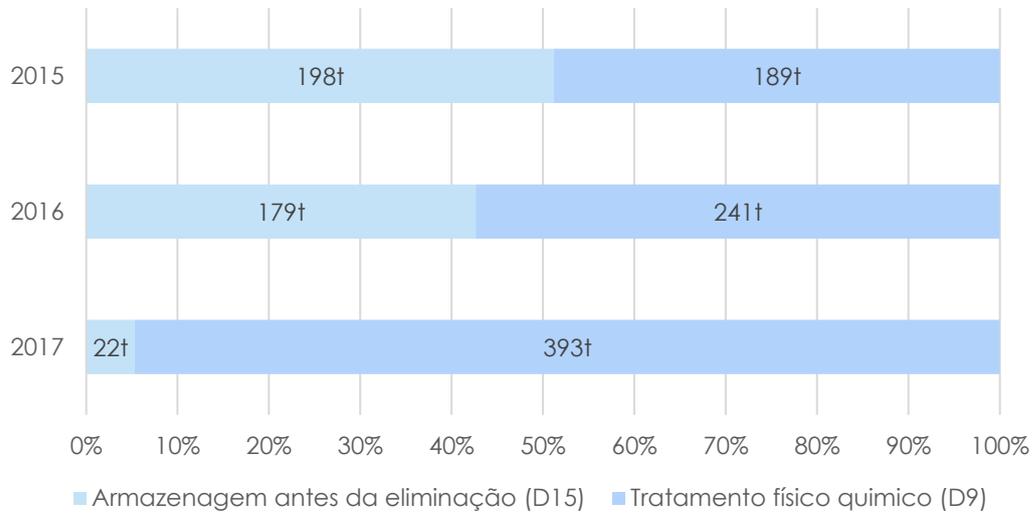
Gráfico 3. Produção de resíduos hospitalares, por origem



Fonte: SRIR (2015-2017)

A produção de resíduos hospitalares de origem de saúde animal aumenta devido à regularização crescente das clínicas veterinárias em matérias de resíduos, nomeadamente na contratualização com operadores licenciados, com a elaboração dos Planos Internos de Prevenção e Gestão de Resíduos e inscrição no SRIR.

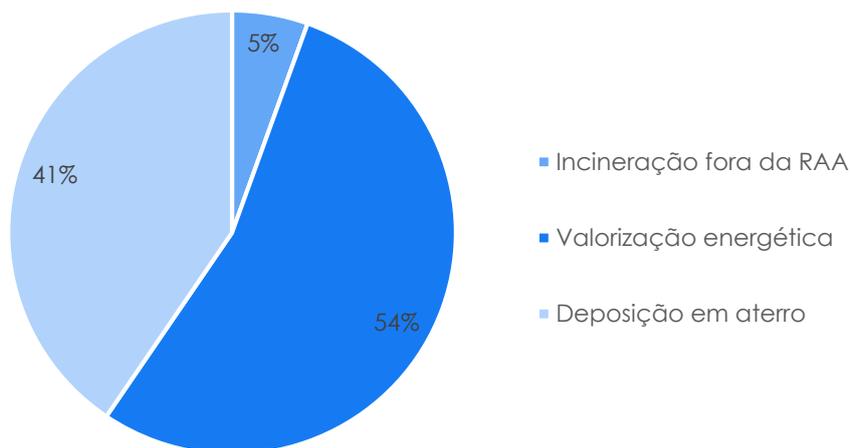
Gráfico 4. Operações de tratamento



Fonte: SRIR (2015-2017)

No gráfico 4, do destino final dos resíduos hospitalares verifica-se que o tratamento físico químico tem maior percentagem do que a armazenagem antes da eliminação (D15). De referir que os tratamentos físico químico realizado pelos operadores licenciados permitem anular o risco biológico.

Gráfico 5. Destino final dos RH (2017)



Fonte: SRIR (2017)

O gráfico 5. apresenta uma elevada percentagem de valorização, uma vez que os resíduos são autoclavados e encaminhados para a CVE da ilha Terceira. Por contrário, e

ao abrigo da legislação em vigor, os resíduos hospitalares podem ser depositados em aterro, como resíduos urbanos, quando já não apresentam risco biológico para a saúde. De referir que 5% são referentes a resíduos de incineração obrigatória e encaminhados para fora da Região.

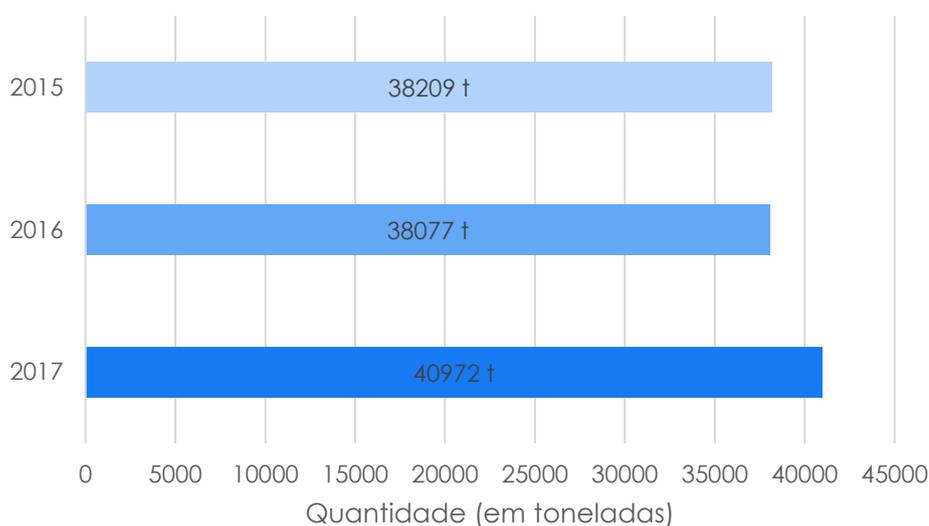
## 1.2. Resíduos industriais

O resíduo industrial (RI) é entendido por definição legal como o resíduo gerado em processos produtivos industriais, bem como o que resulte das atividades de produção e distribuição de eletricidade, gás e água.

Tendo em conta a definição de Resíduo Industrial, e à semelhança da metodologia adotada pelo PEPGRA opta-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, são contabilizados todos os códigos LER existentes.

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).

Gráfico 6. Produção de resíduos industriais



Fonte: SRIR (2015-2017)

A produção estatística de resíduos industriais varia em 7,06% no triénio 2015-2017.

Tabela 4. Produção de resíduos industriais (em toneladas)

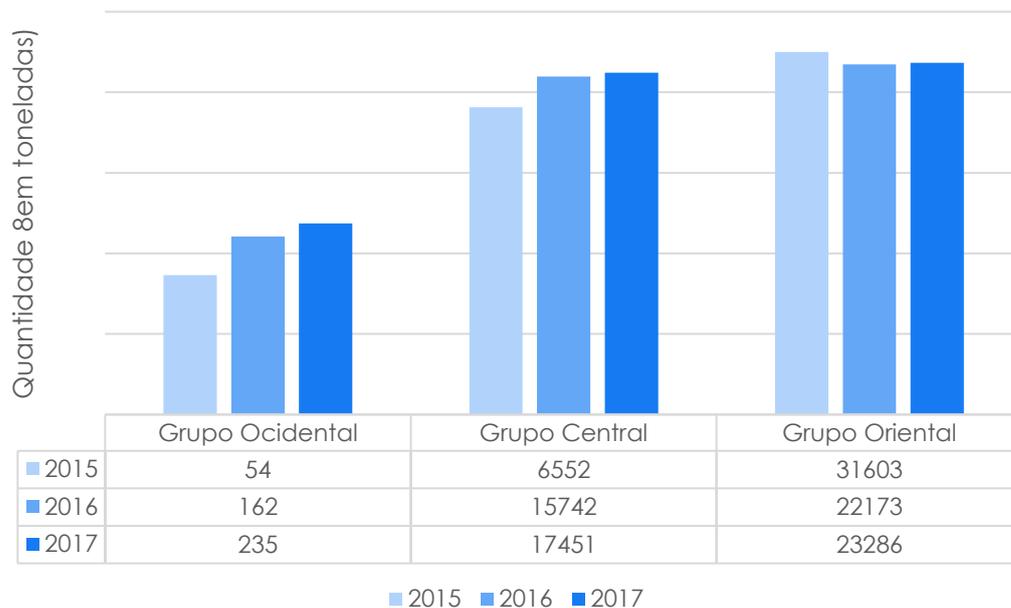
Secção	2015	2016	2017	Distribuição em 2017
<b>B</b> Indústrias (extrativas)	725	680	547	1,3%
<b>C</b> Indústrias (transformadoras de laticínios, peixe...)	33556	31159	27991	68,3%
<b>D</b> Eletricidade, gás, vapor, água quente e ar frio	2891	4515	6622	16,1%
<b>E</b> captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão e despoluição	108	205	367	0,9%
<b>I</b> Alojamento, restauração e similares	929	1518	5445	13,3%

Fonte: SRIR (2015-2017)

Segundo dados de 2017, a secção C indústrias transformadoras (de laticínios, peixe...) são as principais produtoras de RI na Região. O decréscimo nesta secção C pode ser justificação pela correção de declarações que contabilizavam subprodutos de origem animal como resíduos.

A secção I Alojamento, restauração e similares teve um aumento significativo de produção justificável pelo aumento do fluxo turístico registado na Região.

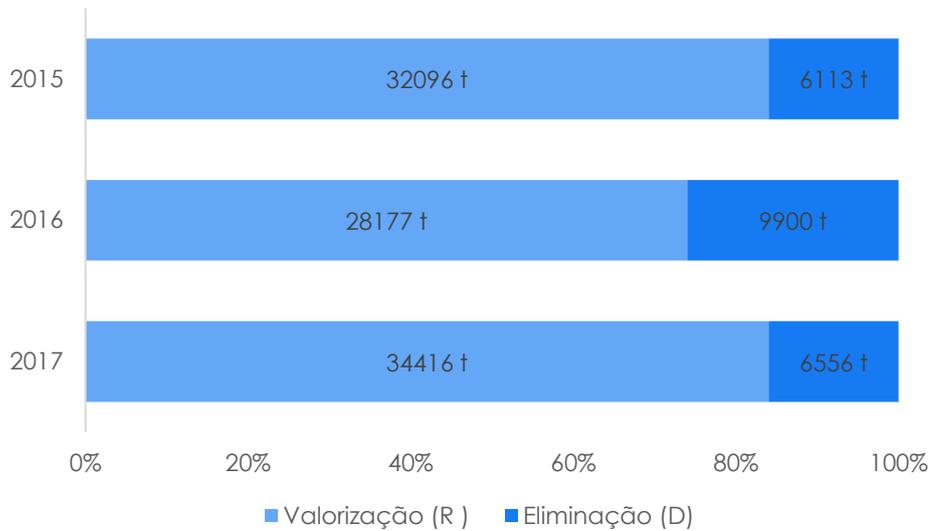
Gráfico 7. Produção de resíduos industriais, por grupos de ilhas



Fonte: SRIR (2015-2017)

A maior produção de RI situa-se nas ilhas Terceira e São Miguel onde localiza-se igualmente o maior tecido empresarial.

Gráfico 8. Destino final dos RI



Fonte: SRIR (2015-2017)

Da análise do gráfico 8. anterior verifica-se que cerca de 80% dos resíduos industriais são alvo de operações de gestão de valorização (R).

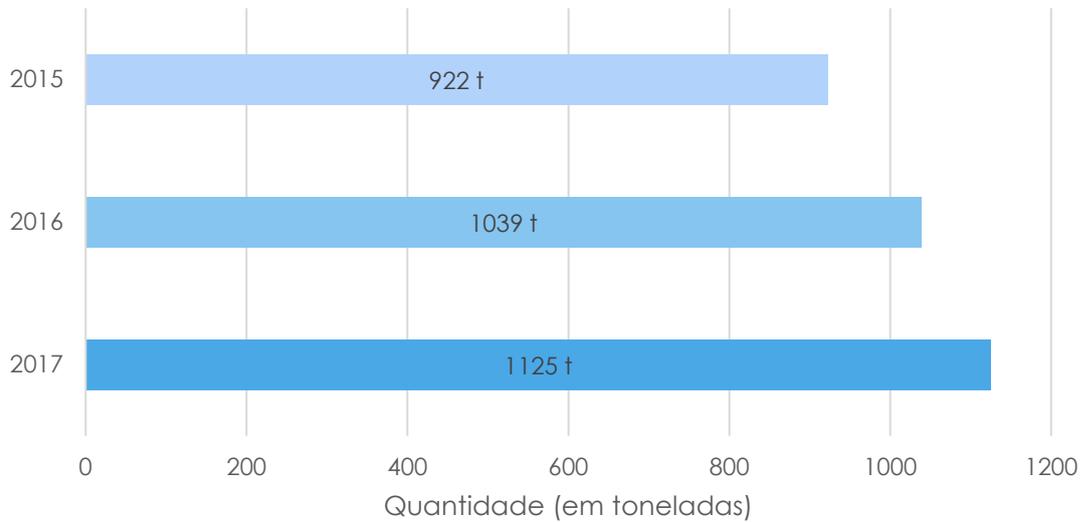
### 1.3. Resíduos agrícolas e florestais

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, na sua redação atual, os resíduos agrícola e florestal o resíduo proveniente de exploração agrícola ou pecuária ou similar. Considerou-se que os resíduos agrícolas e florestais são identificados com os códigos LER da tabela 5.

Tabela 5. 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 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

Gráfico 9. Produção dos principais resíduos agrícolas e florestais

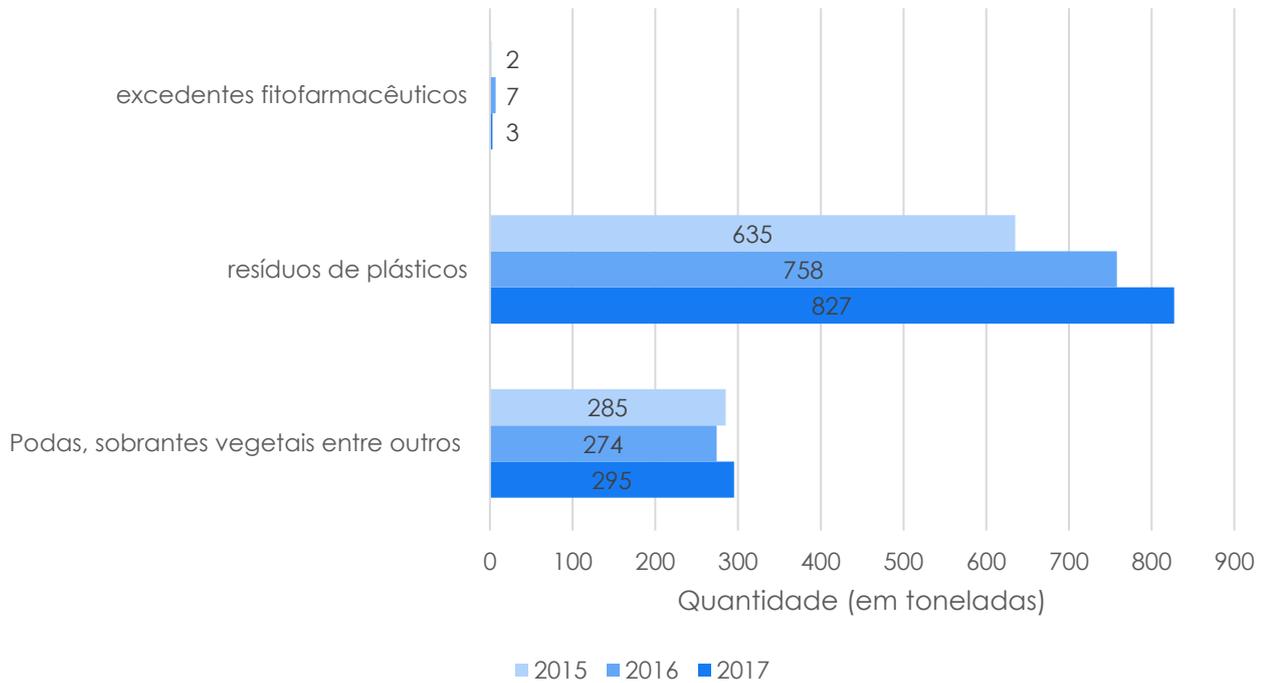


Fonte: SRIR (2015-2017)

No triénio 2015-2017 a produção aumenta cerca de 203 toneladas reflexo da melhoria das declarações. No entanto, o grau de conhecimento relativamente à produção de resíduos agrícolas e florestais 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.

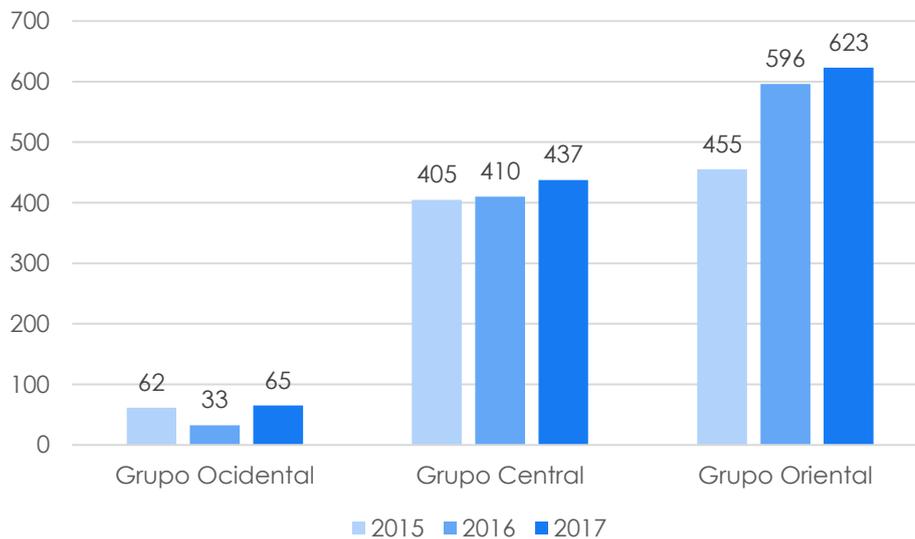
É possível distinguir uma variedade de categorias de tipos de resíduos provenientes da atividade agrícola, nas quais se destacam os restos de produções não retiradas (por exemplo fruta, hortícolas), resíduos vegetais provenientes da atividade agrícola e florestal, resíduos plásticos e resíduos de embalagens.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

Gráfico 10. Tipologias comuns de resíduos agrícolas e florestais



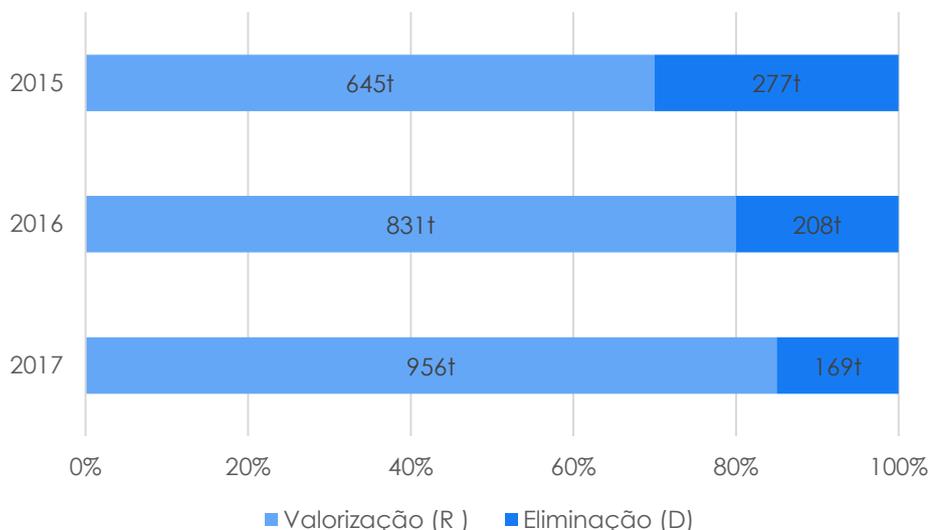
Fonte: SRIR (2015-2017)

Gráfico 11. Produção de agrícolas e florestais, por grupos de ilhas



Fonte: SRIR (2015-2017)

Gráfico 12. Destino final de resíduos agrícolas e florestais



Fonte: SRIR (2015-2017)

Relativamente às operações de valorização, os resíduos agrícolas e florestais são na sua maioria 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, até à data existem operadores licenciados para todas as ilhas. Destaca-se a recolha de plástico agrícola que, apesar de ser responsabilidade do produtor, dependendo de ilha para ilha é assegurada pelo município ou operador privado.

## 1.4. Resíduos de construção e demolição

O Resíduo de construção e demolição é o resíduo proveniente de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição e da derrocada de edificações.

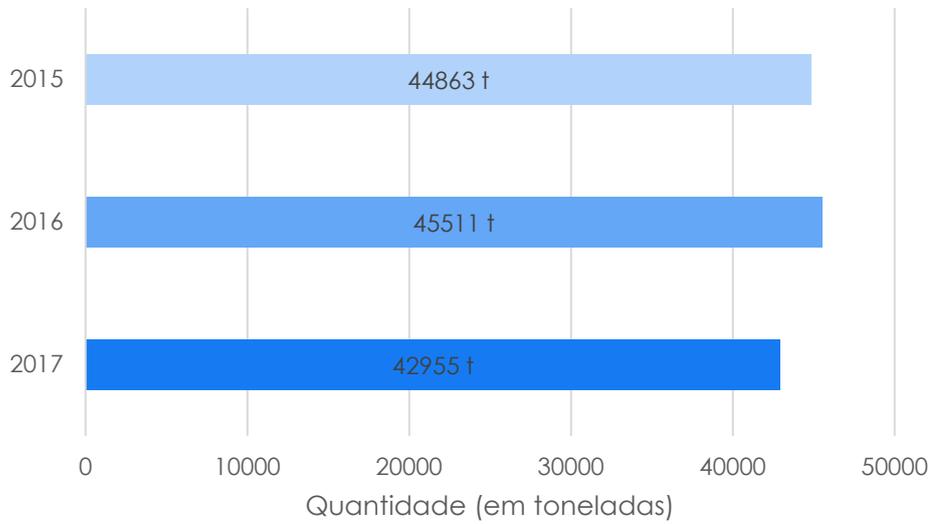
Os códigos LER que identificam este tipo de fluxo de resíduos estão apresentados na tabela 6.

Tabela 6. Códigos LER dos RCD

CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	CÓDIGO LER	DESCRIÇÃO
17	17 01	17 01 01	Betão
		17 01 02	Tijolos
		17 01 03	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos

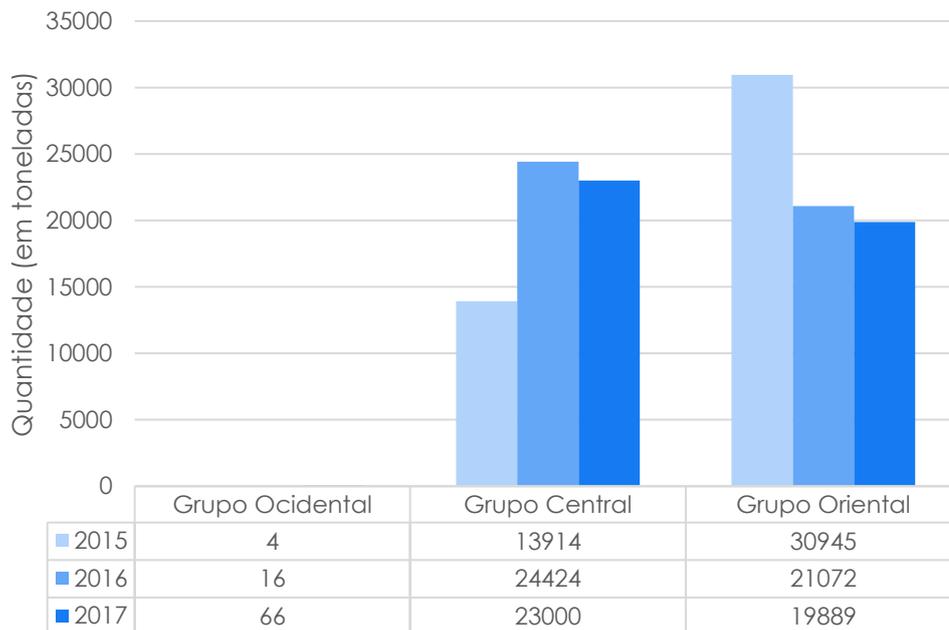
Resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados)	Betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	17 01 06*	Misturas ou frações separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, contendo substâncias perigosas
		17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidos em 17 01 06*
	<b>17 02</b> Madeira, vidro e plástico	17 02 01	Madeira
		17 02 02	Vidro
		17 02 03	Plástico
		17 02 04*	Vidro, plástico e madeira, contendo ou contaminados com substâncias perigosas
	<b>17 03</b> 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
	<b>17 04</b> 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*
<b>17</b> Resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados)	<b>17 05</b> Solos (incluindo solos escavados de locais contaminados), rochas e lamas de dragagem	17 05 03*	Solos e rochas, contendo substâncias perigosas
		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> Materiais de isolamento e materiais de construção contendo amianto	17 06 01*
	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> Materiais de construção à base de gesso	17 08 01*	Materiais de construção à base de gesso, contaminados com substâncias perigosas
		17 08 02	Materiais de construção à base de gesso, não abrangidos em 17 08 01*
	<b>17 09</b> Outros resíduos de construção e demolição	17 09 01*	Resíduos de construção e demolição, contendo mercúrio
		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)
		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*	

Gráfico 13. Produção de resíduos de construção e demolição 2015-2017



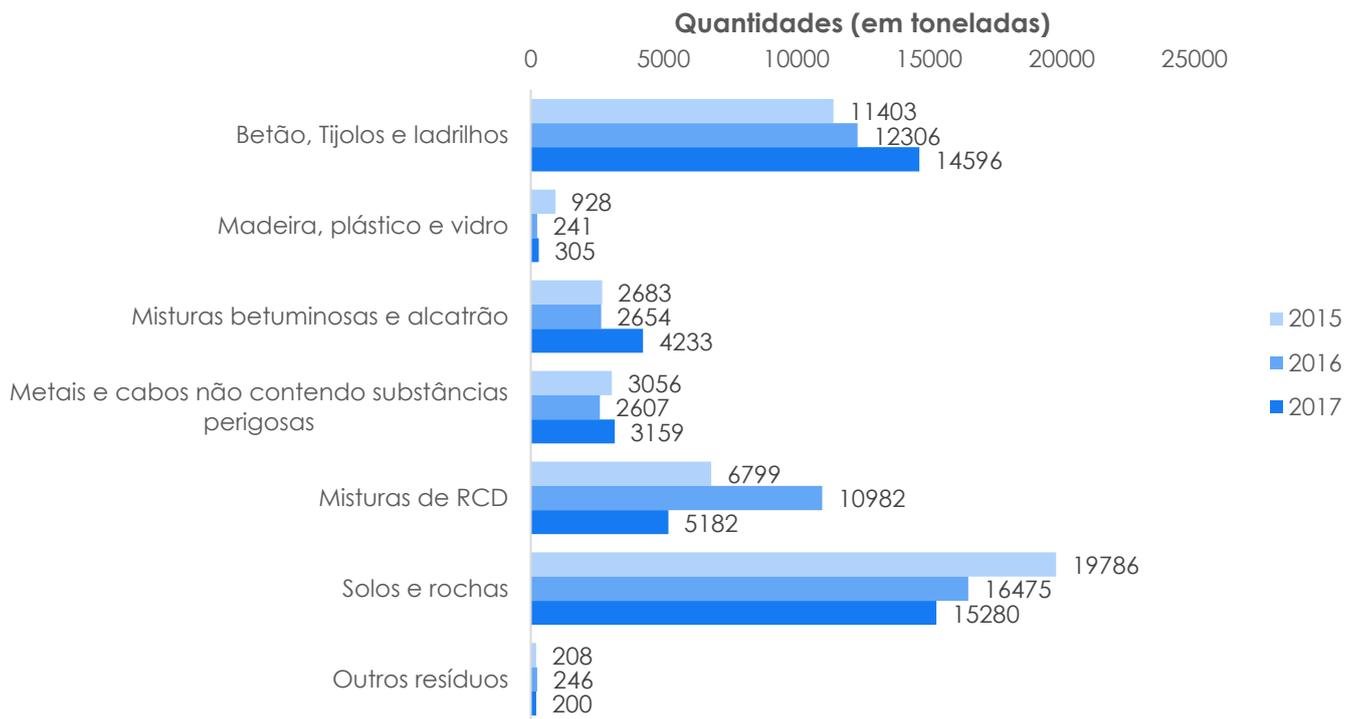
Fonte: SRIR (2015-2017)

Gráfico 14. Distribuição da produção de RCD



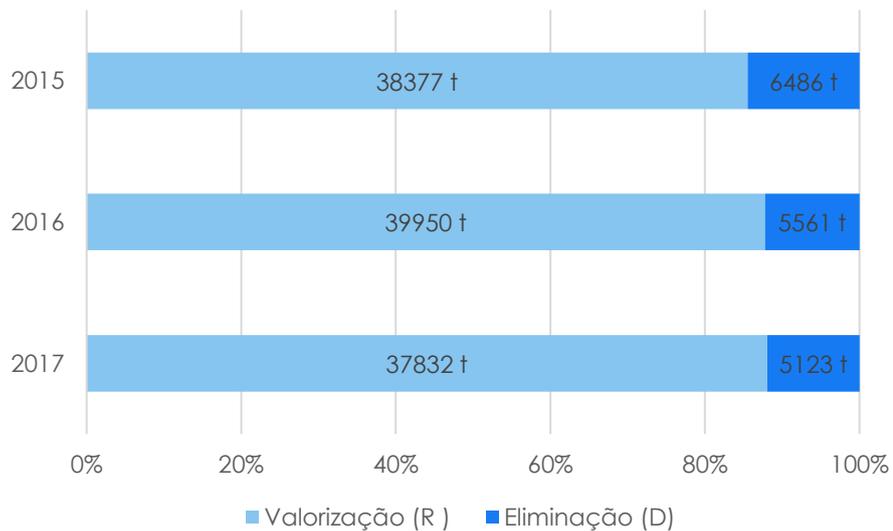
Fonte: SRIR (2015-2017)

Gráfico 15. Produção de RCD, por tipologia comum



Fonte: SRIR (2015-2017)

Gráfico 16. Destino final dos RCD



Fonte: SRIR (2015-2017)

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.

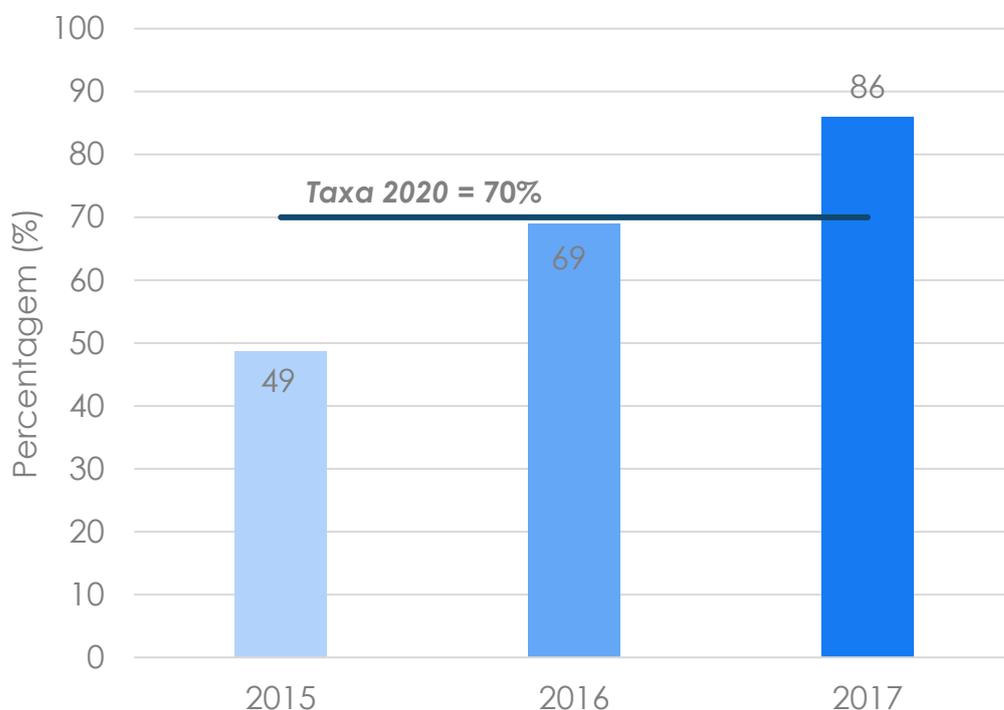
Um aumento mínimo global para 70% em peso relativamente à preparação para a reutilização, a reciclagem e outras formas de valorização material, incluindo operações de enchimento que utilizem resíduos como substituto de outros materiais, resíduos de construção e demolição não perigosos, como exclusão 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:

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

Gráfico 17. Taxa de valorização de RCD



Fonte: SRIR (2015-2017)

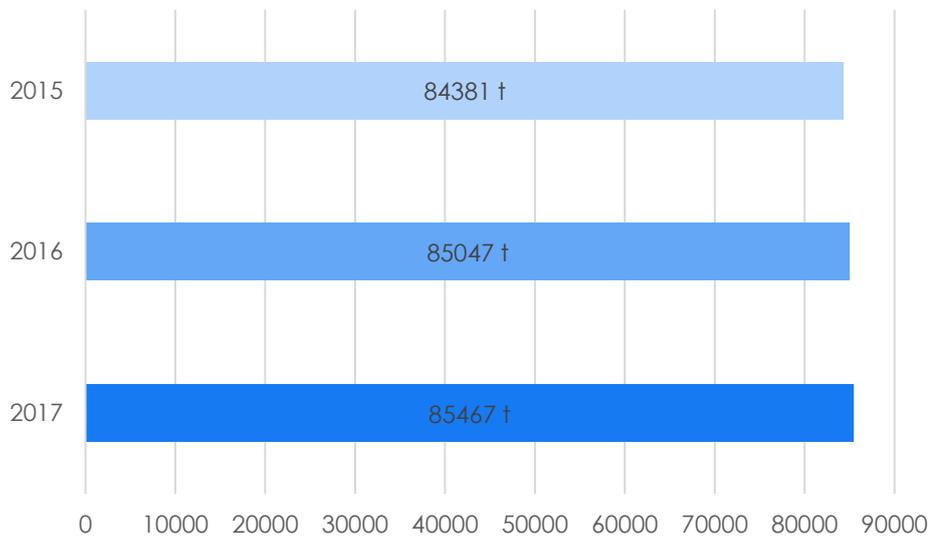
Nota: Os dados comunicados sobre as quantidades de materiais de resíduos de construção e demolição valorizados (numerador da fórmula) devem incluir apenas os códigos seguintes do anexo da Decisão 2000/532/CE: Lista de resíduos,

capítulo 17 – Resíduos de construção e demolição: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04.

Tendo por base os dados declarados no SRIR de 2015, a taxa de valorização de RCD na RAA foi de 49%. A taxa de 2017 encontra-se atualmente no valor de 86% ultrapassando a meta estabelecida para o ano 2020 situada nos 70% relativamente à preparação para a reutilização, a reciclagem e outras formas de valorização material de RCD.

## 1.5 Síntese

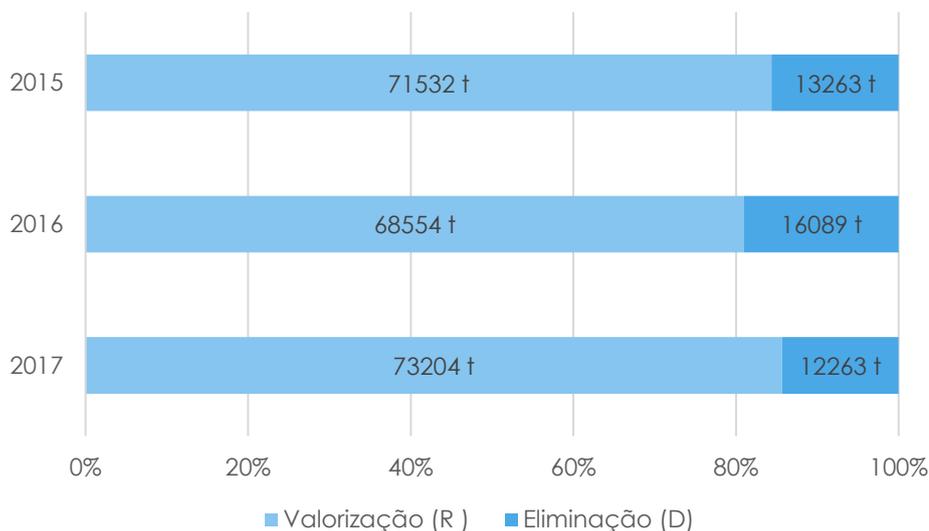
Gráfico 18. Produção dos resíduos setoriais



Fonte: SRIR (2015-2017)

A produção de resíduos setoriais aumentou ligeiramente de 2015 para 2017, cerca de 1%. Isto é, aumento de 84381 t para 85467t.

Gráfico 19. Destino final dos resíduos setoriais



Fonte: SRIR (2015-2017)

Comparando os resultados obtidos da evolução da valorização em detrimento da eliminação observa-se um aumento de 2,3%, entre 2015-2017, justificável pela implementação de novas infraestruturas de gestão de resíduos e melhor definição dos circuitos dos sistemas integrados.

## 2. Considerações finais

A recolha e o tratamento dos dados estatísticos do sector dos resíduos dos Açores em todas as fases da sua cadeia de valor têm melhorado na transparência e confiabilidade.

As declarações de registo de resíduos do SRIR (2017) traçam um cenário de melhoria ao nível da classificação LER, quantidades declaradas e operações realizadas no destino final e evidenciam alguns aspetos de melhoria na gestão nas instalações dos Açores.

As estatísticas dos resíduos hospitalares colocam desafios aos grandes produtores de resíduos hospitalares das ilhas São Miguel, Terceira e Faial onde centram o maior número de cuidados de prestação de saúde humana. A gestão de resíduos hospitalares perigosos nos Açores é autossuficiente com operadores devidamente licenciados nas várias ilhas. Há necessidade de melhoria na separação dos resíduos hospitalares na fonte primária. A falta de rigor na triagem dos resíduos, no local de produção, pode resultar na ineficácia dos métodos de tratamento, com potencial de risco para a saúde e ambiente.

O ano 2017 é o primeiro ano em que a taxa de valorização de RCD (86%) cumpre a meta estabelecida para o ano 2020, situada nos 70%, em peso relativamente à preparação para a reutilização, a reciclagem e outras formas de valorização material de RCD.

As estatísticas de produção e gestão de resíduos de construção e demolição são também reflexo da dinâmica de obras locais de grande ou pequena dimensão. É necessário desenvolver mais esforço para cobrança de caução por parte dos municípios às obras sujeitas a licenciamento.

Os resíduos agrícolas e florestais e resíduos industriais apontam para uma produção com alguma oscilação, necessitando de dar continuidade à sensibilização e informação para o encaminhamento de resíduos para operadores licenciados.

O Portal dos Resíduos é uma ferramenta fundamental para as empresas dos Açores pela informação disponibilizada nos que refere, por exemplo, operadores licenciados. A pesquisa deve ser realizada em <http://portaldosresiduos.azores.gov.pt> onde têm acesso aos operadores por ilha, por código LER e operação realizada no destino dos seus resíduos.

A implementação das novas guias eletrónicas de resíduos poderão permitir futuramente a eliminação de erros nos códigos LER, quantidades e operações de gestão de resíduos, uma vez que existe maior responsabilidade na emissão da eGAR entre produtor e destinatário.

