

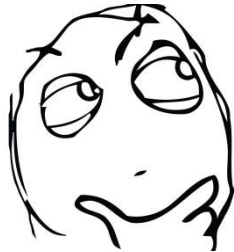
GESTÃO DE RESÍDUOS

Joana Carneiro Ferreira
Vila Real, 2 de setembro de 2016

1. Legislação aplicável

- Decreto-lei nº 178/2006 de 5 de setembro, alterado e republicado pelo **Decreto-lei nº 73/2011 de 17 de junho** – *Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR)*
- **Portaria nº 335/97 de 16 de maio** – *Transporte rodoviário de resíduos em território nacional*
- **Decreto-lei nº 73/2015 de 11 de maio** – *Sistema da Indústria Responsável (SIR)*
- **Decreto-lei nº 75/2015 de 11 de maio** – *Regime de Licenciamento Único Ambiental (LUA)*
- **Decreto-lei nº 127/2013 de 30 de agosto** – *Regime de Emissões Industriais (REI)*

2. Conceitos Gerais



Porquê a aplicação do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6 ???

- ✓ Contribui para a preservação dos recursos naturais (ao nível da Prevenção, da Reciclagem e da Valorização)
- ✓ Constitui o reflexo da importância deste sector, encarado nas suas vertentes, **ambiental** e como setor de **atividade económica**
- ✓ Integra na gestão de resíduos a intervenção de todos os participantes na cadeia de gestão, desde a Administração Pública, passando pelos operadores económicos até aos cidadãos, em geral, enquanto produtores de resíduos e agentes indispensáveis da prossecução destas políticas.

2. Conceitos Gerais

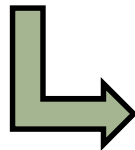


Âmbito de Aplicação do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:



Operações de gestão de resíduos destinadas a prevenir ou a reduzir:

- Produção de **resíduos**
- O carácter nocivo dos **resíduos**
- Os impactes adversos da produção e gestão de **resíduos**
- Diminuição dos impactes associados à utilização de **recursos**



Melhorar a eficiência da utilização dos recursos e a proteção do ambiente e da saúde humana



2. Conceitos Gerais



Exclusões do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:



- Efluentes gasosos lançados na atmosfera
- A terra (in situ), incluindo os solos contaminados não escavados e os edifícios com ligação permanente ao solo
- O solo não contaminado/outros materiais naturais resultantes de escavações – atividades de construção
- Resíduos radioativos
- Explosivos abatidos à carga ou em fim de vida
- Matérias fecais não abrangidas pela alínea c) do n.º 3, as palhas e **outro material natural não perigosos de origem agrícola ou silvícola que seja utilizado na agricultura ou na silvicultura ou para a produção de energia a partir de biomassa através de processos ou métodos que não prejudiquem o ambiente nem ponham em perigo a saúde humana**
- Os sedimentos deslocados no interior das águas de superfície

2. Conceitos Gerais



Exclusões do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:

- Águas residuais
- Resíduos da prospeção, extração, tratamento e armazenagem de recursos minerais
- Os subprodutos animais, incluindo os produtos transformados abrangidos pelo Regulamento (CE) n.º1069/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21/10, com exceção dos destinados à incineração, à deposição em aterros ou à utilização numa unidade de biogás ou de compostagem
- As carcaças de animais cuja morte não tenha resultado de abate, incluindo os animais mortos para erradicação de doenças epizoóticas e que tenham sido eliminadas nos termos do Regulamento CE n.º1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21/10

2. Conceitos Gerais



Exclusões do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:



A exclusão do material natural não perigoso depende da **Origem** e do **Uso Futuro**

Materiais	Origem	Uso Futuro
<ul style="list-style-type: none"> - Matérias fecais não Subprodutos de Origem Animal (SPOA) - Palha 	—	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização na agricultura (direta ou indireta através de p. ex. compostagem) - Utilização na pecuária (p. ex. camas de animais, alimentação animal direta)
<ul style="list-style-type: none"> - Material natural não perigoso 	<ul style="list-style-type: none"> - Agrícola (agricultura, pecuária) - Silvícola 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização na atividade silvícola - Utilização na produção de energia, incluindo-se neste caso a produção de combustíveis por processos físicos (p. ex. produção de pellets)

2. Conceitos Gerais



Exclusões do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:

Assim estão excluídos do RGGR os seguintes resíduos:



Material natural não perigoso:

- Resíduos de culturas agrícolas constituídas por culturas temporárias ou permanentes (viticultura, olivicultura), resultantes destas culturas e de atividades relativas à preparação ou conservação de produtos agrícolas para venda. Utilização de substrato proveniente de produção de culturas agrícolas como composto para plantas



LER 02 01 03: Resíduos de tecidos vegetais

2. Conceitos Gerais



Exclusões do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:

Assim estão excluídos do RGGR os seguintes resíduos:



Resíduos da preparação de produtos alimentares



LER 02 03 04: Matérias impróprias para consumo ou processamento: Cascas de frutos incluindo cereais e frutos e caroços, provenientes da preparação e conservação de frutos, **quando removidos previamente ao processamento**, bem como folhas e ramos provenientes da limpeza da azeitona nos lagares de azeite

LER 02 04 01: Terra proveniente da limpeza e lavagem da beterraba

2. Conceitos Gerais

Exclusões do Decreto-lei n.º73/2011 de 17/6:



Sempre que contenham contaminantes os materiais têm de ser classificados noutra categoria LER e passam a ficar incluídos no âmbito do RGGR



Nenhum dos resíduos mencionados necessita de registo no Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR) nem o seu transporte necessita de se fazer acompanhar de Guia de Acompanhamento de Resíduos (GAR)

3. Biomassa vs. Biorresíduos



- **Biomassa** – produtos que consistem, na totalidade ou em parte, numa matéria vegetal proveniente da agricultura ou da silvicultura que pode ser utilizada como combustível para efeitos de recuperação do seu teor energético, bem como os seguintes resíduos quando utilizados como combustível (REI):
- i. **Matéria-prima vegetal resultantes de atividades nos domínios da agricultura e da silvicultura**
 - ii. **Resíduos vegetais provenientes da indústria de transformação de produtos alimentares, se o calor gerado for valorizado**
 - iii. Resíduos vegetais fibrosos da indústria de pasta virgem e de produção de papel, se forem coincinerados no local de produção e se o calor gerado for recuperado
 - iv. Matérias-primas de cortiça
 - v. Resíduos de madeira, com exceção dos que possam conter compostos orgânicos halogenados ou metais pesados resultantes de tratamento com conservantes ou revestimento, incluindo, em especial, resíduos de madeira deste tipo provenientes de obras de construção e demolição

3. Biomassa vs. Biorresíduos

- **Resíduos** – quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer **(RGGR)**

- **Biorresíduos** – os resíduos biodegradáveis de espaços verdes, nomeadamente os de jardins, parques, campos desportivos, bem como os resíduos biodegradáveis alimentares e de cozinha das habitações, das unidades de fornecimento de refeições e de retalho e os resíduos similares das unidades de transformação de alimentos **(RGGR)**



3. Biomassa vs. Biorresíduos



Considera-se que os **biorresíduos** são constituídos por:



Resíduos biodegradáveis de espaços verdes, nomeadamente jardim, parques e campos desportivos, resultantes de manutenção destes espaços, bem como de atividades similares relacionados com edifícios:



LER 20 02 01: Resíduos biodegradáveis de jardins e parques (inclui cemitérios)



Resíduos alimentares e de cozinha de habitações, dos restaurantes, das unidades de fornecimento de refeições e de retalho:



LER 20 02 08: Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas

3. Biomassa vs. Biorresíduos



Considera-se que os **biorresíduos** são constituídos por:



Resíduos similares das unidades de transformação de alimentos:

- Resíduos do processamento de frutos, legumes, cereais, óleos alimentares, cacau, café, chá e tabaco; resíduos da produção de conservas; resíduos da produção de levedura e extrato de levedura e da preparação e fermentação de melação



LER 02 03 04: Materiais impróprios para consumo ou processamento

- Resíduos da produção de bebidas alcoólicas e não alcoólicas (excluindo café, chá e cacau)



LER 02 07 01: Resíduos da lavagem, limpeza e redução mecânica das matérias-primas

LER 02 07 02: Resíduos da destilação do álcool

LER 02 07 04: Materiais impróprios para consumo ou processamento (ex.: bagaço de uva – resíduos das indústrias de produção de vinho que incluem as grainhas da prensagem da uva)



3. Biomassa vs. Biorresíduos

Estão isentas de licenciamento as seguintes operações de **biorresíduos**

- * *Valorização energética* da fração dos biorresíduos provenientes dos espaços verdes
- * *Valorização energética* da fração dos biorresíduos de origem vegetal provenientes da indústria de transformação de produtos alimentares
- * *Valorização não energética de resíduos não perigosos*, quando efetuada pelo produtor dos resíduos resultantes da sua própria atividade, no local de produção ou em local análogo ao local de produção pertencente à mesma entidade



A **valorização não energética** de biorresíduos que não seja efetuada pelo produtor dos resíduos é licenciada nos termos do regime geral de licenciamento (por ex.: compostagem, digestão anaeróbia e valorização agrícola)

3.1 Resíduos Gerados



Resíduo	Código LER	Descrição	Origem
<i>Resíduos Poda</i>	<i>02 01 03</i>	<i>Resíduos de tecidos vegetais</i>	<i>Poda</i>
Engaço	02 07 01	Resíduos da lavagem, limpeza e redução mecânica das matérias-primas	Separação do engaço da uva durante o processo de esmagamento
Bagaço	02 07 04	Materiais impróprios para consumo ou processamento	Resultante do processo de desencuba e passagem no desavinhador
Borras	02 07 04	Materiais impróprios para consumo ou processamento	Resultantes do processo de filtração
<i>Óleos lubrificantes</i>	<i>13 02</i>	<i>Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados</i>	<i>Manutenção de equipamentos</i>
Embalagens de papel e cartão	15 01 01	Embalagens de papel e cartão	Atividades do processo produtivo e administrativas
Embalagens de plástico	15 01 02	Embalagens de plástico	Atividades do processo produtivo e administrativas
Embalagens de vidro	15 01 07	Embalagens de vidro	Processo de lavagem, enchimento, rolhamento
<i>Resíduos de embalagens contendo substâncias perigosas</i>	<i>15 01 10*</i>	<i>Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas</i>	<i>Aplicação de produtos enológicos</i>

4. Armazenagem de resíduos



✱ A armazenagem de resíduos no local de produção deverá dar cumprimento a alguns critérios, tais como:

- Recipientes ➡ Estanques
- A granel ➡ Cobertura
- Arrumados ➡ Escorados
- Posição vertical



Local coberto

Impermeabilizado

Vedado


Bacia de retenção


Rede de drenagem





4. Armazenagem de resíduos



- 

A armazenagem deve ter em consideração as características dos resíduos:
Código LER.
- 

Devem ser adotadas medidas que visem evitar derrames e contaminação.
- 

Os óleos usados são recolhidos seletivamente, sempre que tecnicamente exequível, e tratados em conformidade com os princípios da hierarquia de gestão de resíduos e da proteção da saúde humana e do ambiente.
- 

É proibida a mistura de óleos usados de características diferentes bem como a mistura de óleos usados com outros tipos de resíduos ou substâncias se tecnicamente exequível e economicamente viável e quando a mistura em causa impeça o tratamento de óleos usados.

5. Transporte de resíduos



- ✱ **Produtor**
- ✱ **Eliminador ou valorizador**
- ✱ **Entidades de gestão de resíduos**
- ✱ **Transportador rodoviário de mercadorias por conta de outrem**

- **Evitar derrames**
- **Embalagens estanques**
- **A granel / Veículo caixa fechada / Carga coberta**
- **Arrumados / Escorados**

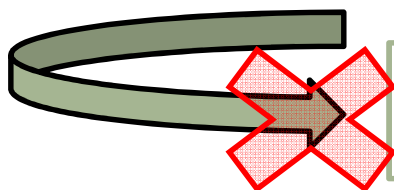
**Principais condições a
verificar durante o
transporte**

5. Transporte de resíduos

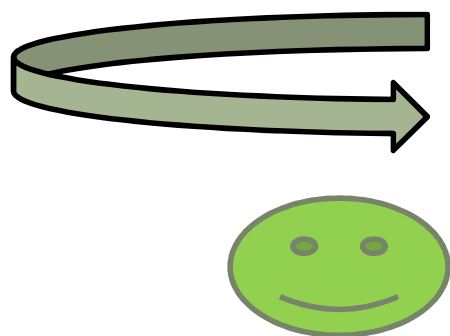


O transporte de resíduos está sujeito a registo eletrónico a efetuar pelos:

- **Produtores**
- **Detentores**
- **Transportadores**
- **Destinatários dos resíduos**




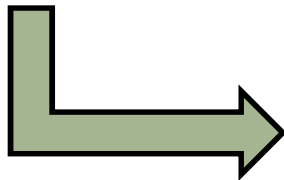
Preenchimento de guia de acompanhamento de resíduos electrónica (e-GAR)



Guia de acompanhamento de resíduos, modelo n.º 1428 da Imprensa Nacional Casa da Moeda (INCM) (guia de acompanhamento de resíduos em geral) ou modelo n.º 1429 INCM (guia de acompanhamento de resíduos hospitalares dos Grupo III e IV, segundo o Despacho do Ministério de Saúde n.º 242/96, de 13 de Agosto).

6. Registo de informação e acompanhamento da gestão de resíduos

- 
 Compete à APA manter no seu sítio da Internet um **Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos** (SIRER), suportado no **Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente** (SIRAPA).



Sistema que permita o registo e o armazenamento de dados relativos a produção e gestão de resíduos e a produtos colocados no mercado abrangidos por legislação relativa a fluxos específicos de resíduos, bem como a transmissão e consulta de informação sobre a matéria



6. Registo de informação e acompanhamento da gestão de resíduos

Obrigatoriedade de inscrição e de registo

✓ Pessoas singulares ou coletivas responsáveis por estabelecimentos que:

- Empreguem mais de 10 trabalhadores e que produzam resíduos não urbanos;
- Produzam resíduos perigosos;

✓ As pessoas singulares ou colectivas que procedam a:

- Tratamento de resíduos a título profissional;
- Recolha ou ao transporte de resíduos a título profissional;



6. Registo de informação e acompanhamento da gestão de resíduos

Obrigatoriedade de inscrição e de registo

✓ As entidades responsáveis por:

☁ Sistemas de gestão de resíduos urbanos;

☁ Gestão de sistemas individuais ou integrados de fluxos específicos de resíduos;

✓ Os operadores que actuam no mercado de resíduos, designadamente, como corretores ou comerciantes;

✓ Os produtores de produtos sujeitos à obrigação de registo nos termos da legislação relativa a fluxos específicos.



6. Registo de informação e acompanhamento da gestão de resíduos



A inscrição no SIRER deve ser efetuada no prazo de um mês após o início da atividade ou do funcionamento da instalação ou do estabelecimento.



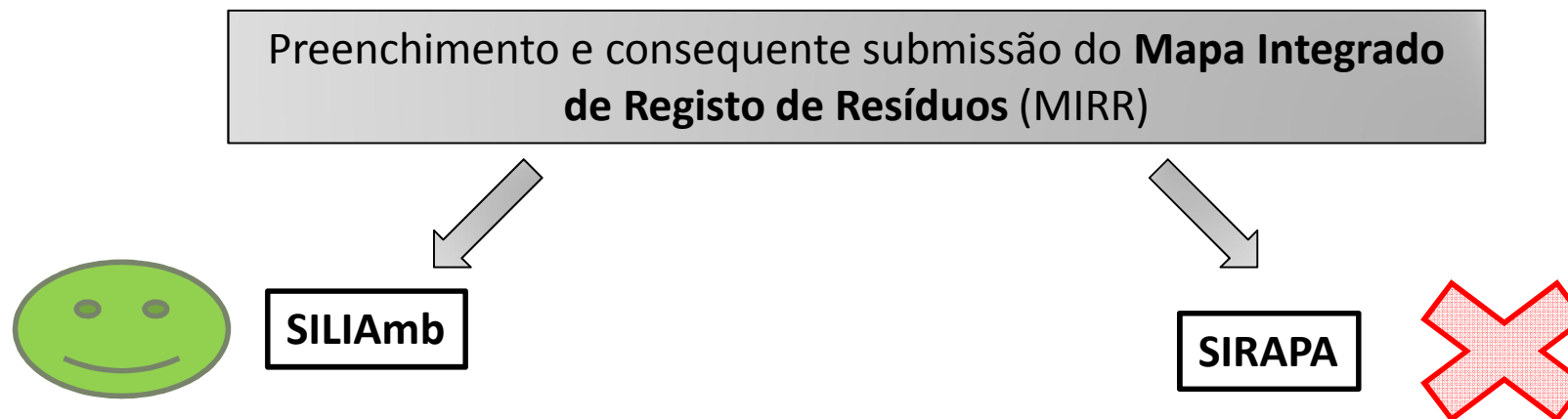
O prazo para registo anual da informação relativa aos resíduos e aos produtos colocados no mercado termina no dia 31 de março do ano seguinte ao do ano a reportar.



Preenchimento e conseqüente submissão do **Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR)**



6. Registo de informação e acompanhamento da gestão de resíduos



- A APA no contexto de fusão e de integração dos Sistemas de Informação, disponibiliza na plataforma SILIAmb, disponível para preenchimento e submissão, o Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR) 2015.
- O SILIAmb teve origem num sistema anteriormente desenvolvido para os licenciamentos dos recursos hídricos a nível regional, tendo sido expandido a todo o país e a outros contextos, como o dos resíduos.
- Maior rapidez, eficiência, transparência e simplicidade, promoção do acesso equitativo e harmonização a nível nacional são algumas das características e vantagens do SILIAmb.



6. Registo de informação e acompanhamento da gestão de resíduos



▪ **Informações contidas no SIRER**

- Origens discriminadas de resíduos;
- Quantidade, classificação e destino discriminados dos resíduos;
- Identificação das operações efetuadas;
- Informação relativa ao acompanhamento efetuado, contendo os dados recolhidos através de meios técnicos adequados;



FIM

Obrigada pela atenção!



joana.ferreira@ccdr-n-pt