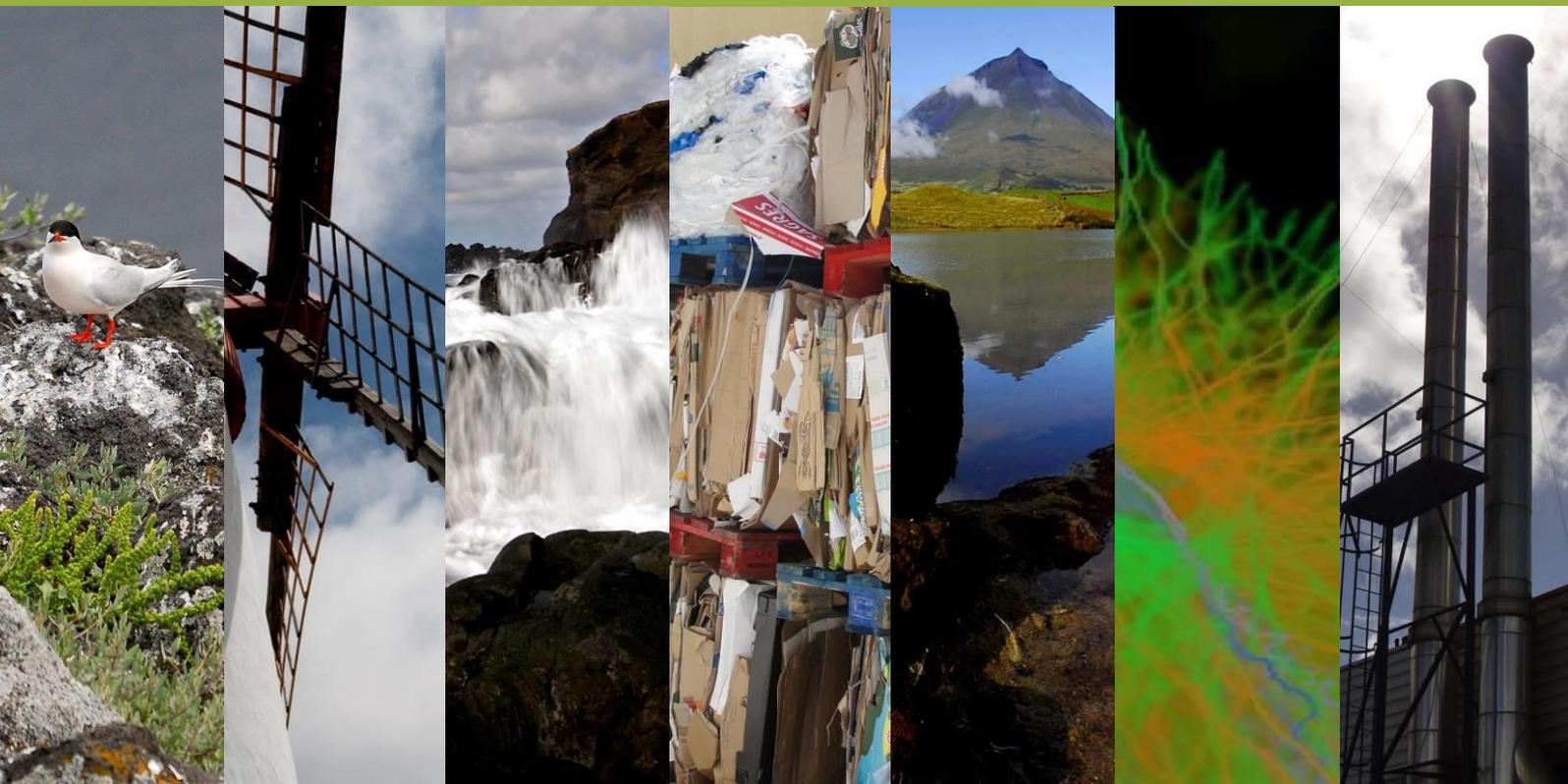


MANUAL DE AMBIENTE



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	9
AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL	12
ENQUADRAMENTO LEGAL	13
Fases do processo de avaliação de impacto e licenciamento ambiental	14
Projetos abrangidos pela obrigatoriedade de sujeição a AIA	15
Projetos abrangidos pela obrigatoriedade de sujeição a LA	16
AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL	16
Obrigações do promotor	18
LICENCIAMENTO AMBIENTAL	19
Licença Ambiental	20
Melhores técnicas disponíveis	22
Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)	23
Obrigações do operador PCIP	23
Prevenção de Acidentes Graves que envolvam Substâncias Perigosas (SEVESO)	24
Obrigações do operador SEVESO	25
Comércio de Licenças de Emissão de Gases com Efeito de Estufa (CELE)	32
Obrigações do operador CELE	33
REGISTO DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES	34
Obrigações do operador PRTR	35
BIBLIOGRAFIA	36

ÍNDICE

AR	37
PREVENÇÃO E CONTROLO DE POLUENTES PARA A ATMOSFERA	38
Âmbito de aplicação	38
Normas gerais	40
Monitorização das emissões	41
Cumprimento dos valores limite de emissão	42
Descarga de poluentes atmosféricos	43
Grandes instalações de combustão	44
Controlo da emissão de compostos orgânicos voláteis a partir do manuseamento de gasolinas	45
Disposições finais e transitórias	47
COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COV)	48
SUBSTÂNCIAS QUE EMPOBRECEM A CAMADA DE OZONO	50
GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA	57
BIBLIOGRAFIA	64
ÁGUA	65
INTRODUÇÃO	66
ENQUADRAMENTO LEGAL	67
Águas Residuais Urbanas e Lamas de Depuração	74
Efluentes Pecuários	78

ÍNDICE

Curiosidades	79
BIBLIOGRAFIA	80
RESÍDUOS	81
CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS – LISTA EUROPEIA DE RESÍDUOS (LER)	82
PRINCÍPIOS GERAIS DA GESTÃO DE RESÍDUOS	85
OPERADORES DE GESTÃO DE RESÍDUOS	88
PLANO INTERNO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS (PIPGR)	89
SISTEMA REGIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE RESÍDUOS	90
Inscrição	91
Registo	91
TRANSPORTE DE RESÍDUOS	92
MOVIMENTO TRANSFRONTEIRIÇO DE RESÍDUOS	96
DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO	96
SUBPRODUTOS	98
RESÍDUOS HOSPITALARES	100
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO	102
EMBALAGENS	105
REDUÇÃO DO CONSUMO DE SACOS DE PLÁSTICO	109
Estabelecimentos de comércio a retalho	109
Obrigações dos estabelecimentos do comércio a retalho	110

ÍNDICE

Curiosidades	111
RESÍDUOS DE EMBALAGENS E RESÍDUOS DE EXCEDENTES DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS	113
AMIANTO	115
RESÍDUOS COM TÉRMITAS	117
PNEUS E PNEUS USADOS	120
Funcionamento do SGPU	123
Curiosidades	124
ÓLEOS MINERAIS USADOS	125
Curiosidades	131
VEÍCULOS EM FIM DE VIDA	132
Curiosidades	136
EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS	137
PILHAS E ACUMULADORES	141
Curiosidades	144
ÓLEOS ALIMENTARES USADOS (OAU)	145
BIBLIOGRAFIA	147
SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS	148
REGULAMENTO REACH	150
Registo de substâncias e partilha de informação	152

ÍNDICE

Avaliação	153
Autorização	153
Restrição	154
Principais obrigações do utilizador	154
Principais obrigações das empresas que produzem misturas	155
Principais obrigações de importadores de substâncias, misturas ou artigos do exterior da UE	155
REGULAMENTO CLP	156
Classificação	157
Rotulagem	158
Embalagem	159
PARA SABER MAIS	160
RUÍDO	161
REGULAMENTO GERAL DO RUÍDO E DE PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO SONORA	162
Atividades ruidosas permanentes	163
Critério de exposição máxima	164
Critério de incomodidade	165
Atividades ruidosas temporárias	166
Obras no interior de edifícios	167
Ruído de vizinhança	166
Veículos rodoviários	168

ÍNDICE

Fiscalização e denúncias	169
PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	170
ENQUADRAMENTO LEGAL	171
PRINCÍPIOS GERAIS DA PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	173
SISTEMA REGULADOR	173
PARA SABER MAIS	174
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA	175
ENQUADRAMENTO LEGAL	176
Proteção de espécies	178
Importação, detenção e espécies exóticas	179
Estabelecimentos de detenção de espécies exóticas	180
Operações de florestação e rearborização	180
Detenção e comércio de espécimes de espécies protegidas	180
PARA SABER MAIS	183
RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	184
ENQUADRAMENTO LEGAL	185
Âmbito de aplicação	185
Aplicação no Tempo	187
Atividades listadas no anexo III	188
Obrigações do operador	190

ÍNDICE

Constituição da garantia financeira	190
Medidas de prevenção	192
Medidas de reparação	193
Reporte à autoridade competente	194
BIBLIOGRAFIA	196
CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS	197
REGIME DAS CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS	198
Direito de acesso	199
Embargos administrativos	199
Sanção aplicável	200
Coimas	200
Ordens da autoridade administrativa	201
Reincidência	201
Concurso de contraordenações	201
Sanções acessórias	202
Interdição e inibição do exercício da atividade	203
Perda de objetos	203
Suspensão da sanção	203
Prescrição	204
Determinação das medidas cautelares	204
Apreensão cautelar	205

ÍNDICE

Auto de notícia ou participação	205
Advertência	206
Direito de audiência e defesa do arguido	207
Redução da coima	207
Impugnação	207
Pagamento voluntário da coima	208
Custas	208
<i>Reformatio in pejus</i>	209
CRÉDITOS	213

INTRODUÇÃO



INTRODUÇÃO

A Constituição da República Portuguesa estabelece que «todos têm direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender». A qualidade do ambiente é essencial para a prosperidade e a qualidade de vida dos cidadãos. Os cidadãos preocupam-se que o ar que respiram, a água que bebem e os alimentos que consomem estejam livres de poluição e de contaminantes. Preocupam-se que não sejam perturbados pelo ruído e que a paisagem que usufruem seja preservada.

Nas últimas décadas tem-se assistido a um maior protagonismo das questões ambientais, exigindo-se, cada vez mais, um elevado nível de proteção ambiental. O Ambiente, inicialmente visto como tema de interesse minoritário, tornou-se tema principal da agenda política internacional, especialmente no mundo industrializado, durante a década de 70. Esta tomada de consciência, fez com que na União Europeia fossem tomadas medidas concretas para proteger o ambiente, tornando-se cada vez mais interveniente neste domínio, decidindo políticas, adotando legislação e introduzindo medidas para as aplicar.

O 7.º Programa de Ação Comunitária em Matéria de Ambiente, em vigor de 2013 a 2020, com o desígnio «Viver bem, dentro dos limites do nosso planeta», afirma a urgente necessidade de se estabelecer uma Europa com impacto neutro no clima, verde, justa e social. Através deste Programa de Ação a União Europeia concerta a intensificação de esforços para proteger a natureza e reforçar a resiliência ecológica, intensificar o crescimento hipocarbónico e eficiente na utilização dos recursos, e reduzir as ameaças à saúde e ao bem-estar humanos relacionadas com a poluição, as substâncias químicas e os impactos das alterações climáticas, ao mesmo tempo que respeita os limites naturais da Terra. O documento salienta, também, a importância de melhorar o acesso do público à informação sobre as questões ambientais, da necessidade de um sistema mais eficaz de inspeção e supervisão, assim como de um maior acesso à justiça respeitante às questões ambientais.

INTRODUÇÃO

Preparando o 8.º Programa de Ação Comunitária em Matéria de Ambiente, o Conselho Europeu salienta que as alterações climáticas, a poluição, a perda de biodiversidade e a crescente procura de recursos naturais estão a comprometer o bem-estar e as perspetivas das gerações atuais e futuras. Está definido que o plano de ação e o quadro estratégico incluirão uma perspetiva comum para uma economia circular.

Com efeito, os atos e instrumentos jurídicos constituem a coluna vertebral da política de proteção do ambiente, pelo que são frequentemente adaptados e revistos, a fim de melhorar a sua eficácia e se adequarem às crescentes preocupações de índole ambiental.

É neste contexto que surge o presente manual, elaborado em 2012 e revisto em 2020. Pretende-se com este documento providenciar a todos os interessados informação relativa à aplicação da legislação em matéria de ambiente, procurando clarificar alguns conceitos e compilar, de uma forma sintética e acessível, algumas das obrigações legais a que as instalações estão sujeitas. Salienta-se que a elaboração do manual foi orientada para o setor empresarial, embora possa ser útil a entidades públicas ou privadas, associações e público em geral. A fim de orientar o leitor na obtenção de outra informação relevante e em complemento ao conteúdo apresentado neste documento, são indicadas fontes de informação adicionais.

Este manual, sem carácter vinculativo, constitui um documento de auxílio na verificação do cumprimento das obrigações decorrentes da aplicação da legislação ambiental e refere-se à legislação disponível e aplicável à data da sua elaboração, pelo que a sua leitura não dispensa a consulta dos diplomas aplicáveis, publicados no [Diário da República](#), no [Jornal Oficial da Região Autónoma dos Açores](#) ou no [Jornal Oficial da União Europeia](#).

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

ENQUADRAMENTO LEGAL

[Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro](#) – regime jurídico da avaliação de impacto e licenciamento ambiental

O **regime jurídico da avaliação de impacto e licenciamento ambiental** transpõe para a ordem jurídica regional cinco diretivas comunitárias, relativas:

- À avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente;
- À avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente – **Diretiva AIA**;
- À prevenção e controlo integrados da poluição – **Diretiva PCIP**;
- Ao controle dos perigos associados a acidentes graves que envolvam substâncias perigosas – **Diretiva SEVESO**;
- À criação de um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na Comunidade – **Diretiva CELE**. ([Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro, versão consolidada em 08/04/2018](#))

O diploma estabelece ainda as obrigações decorrentes do [Regulamento \(CE\) n.º 166/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro](#), relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes – **Regulamento PRTR** ([versão consolidada em 01/01/2020](#)).

Para efeitos da aplicação do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, são consideradas as definições constantes do artigo 2.º do diploma.



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Fases do processo de avaliação de impacto e licenciamento ambiental

1. Determinação da necessidade de sujeição do projeto ou instalação a Avaliação do Impacte Ambiental (AIA) e a Licenciamento Ambiental (LA);
2. Definição do âmbito do Estudo de Impacte Ambiental (*);
3. Estudo de Impacte Ambiental e, quando aplicável, pedido de Licença Ambiental (**);
4. Avaliação técnica;
5. Decisão – emissão da Declaração de Impacte Ambiental e, quando aplicável, da Licença Ambiental;
6. Pós-avaliação.

(*) A definição do âmbito do estudo de impacte ambiental constitui uma fase preliminar e facultativa do procedimento, ocorrendo por iniciativa do proponente.

(**) Quando o projeto vise a construção de uma instalação sujeita a avaliação de impacte e a licenciamento ambiental, o estudo de impacte ambiental, quando elaborado em fase de projeto de execução, é acompanhado da informação necessária ao procedimento de licenciamento ambiental, a qual é analisada no âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental. Neste caso a licença ambiental é emitida na sequência da declaração de impacte ambiental (DIA).

No caso de o estudo de impacte ambiental ser elaborado em fase de estudo prévio ou anteprojecto, a informação necessária ao procedimento de licenciamento ambiental acompanha o relatório de conformidade ambiental do projeto de execução (RECAPE), e a licença ambiental só é emitida após a aprovação RECAPE.



Projetos abrangidos pela obrigatoriedade de sujeição a AIA

1. Os projetos tipificados no anexo I do diploma, qualquer que seja a sua localização ou características específicas, incluindo qualquer alteração substancial que lhes seja introduzida.
2. A alteração de projetos enunciados no anexo I, qualquer que seja a sua localização ou características específicas, quando os mesmos, nos termos daquele anexo, não estejam sujeitos a qualquer limiar.
3. Os projetos enunciados no anexo II, quando excedam os limites fixados no anexo ou se enquadrem no mesmo em função suas características específicas ou localização, bem como qualquer alteração substancial aos mesmos.
4. As instalações abrangidas pelo regime da prevenção e controlo integrados da poluição, previstas no anexo III.
5. Os estabelecimentos onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às indicadas no anexo IV.
6. Os estabelecimentos que, nos termos do anexo V, estão sujeitos a licença de emissão de gases com efeito de estufa.
7. Os projetos elencados no anexo II, ainda que não abrangidos pelos limiares nele fixados, que sejam considerados, por decisão da entidade licenciadora ou competente para a autorização do projeto, suscetíveis de provocar impacte significativo no ambiente em função da sua localização, dimensão ou natureza, de acordo com os critérios para sujeição extraordinária a avaliação de impacte ambiental, estabelecidos no artigo 30.º.
8. Os projetos que em função da sua localização, dimensão ou natureza sejam considerados, por decisão conjunta do membro do Governo Regional competente em razão da matéria e do membro do Governo Regional competente em matéria de ambiente, como suscetíveis de provocar um impacte significativo no ambiente, tendo em conta os critérios estabelecidos no artigo 30.º.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Projetos abrangidos pela obrigatoriedade de sujeição a LA

1. As instalações abrangidas pelo regime da prevenção e controlo integrados da poluição, previstas no anexo III;
2. Os estabelecimentos onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às quantidades indicadas no anexo IV;
3. Os estabelecimentos que, nos termos do anexo V, estão sujeitos a licença de emissão de gases com efeito de estufa;
4. As alterações substanciais das instalações ou estabelecimentos previstos nas alíneas anteriores.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

A Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) é um instrumento preventivo da política de ambiente e do ordenamento do território, que permite assegurar que as prováveis consequências sobre o ambiente de um determinado projeto de investimento sejam analisadas e tomadas em consideração no seu processo de aprovação, antes da decisão sobre o seu licenciamento ou autorização.

A sua aplicação compreende:

- A preparação de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da responsabilidade do proponente;
- A condução de um processo administrativo – o processo de AIA propriamente dito – da responsabilidade da Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (SRAAC), através da Autoridade Ambiental – Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas. Este processo inclui, obrigatoriamente, uma componente de participação pública, igualmente da responsabilidade da autoridade ambiental, que assume uma particular relevância em todo o processo.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- São objetivos fundamentais da avaliação de impacto ambiental:
- Obter uma informação integrada dos possíveis impactes diretos e indiretos sobre o ambiente natural e social dos projetos que lhe são submetidos;
- Prever a execução de medidas destinadas a evitar, minimizar e compensar tais impactes de modo a auxiliar a adoção de decisões ambientalmente sustentáveis;
- Verificar a compatibilidade entre o projeto e as condições ambientais existentes e previsíveis, de forma a garantir a sustentabilidade e a durabilidade das soluções adotadas face ao ambiente, incluindo a validação climática do projeto;
- Garantir a participação pública e a consulta dos interessados na formação de decisões que lhes digam respeito, privilegiando o diálogo e o consenso no desempenho da função administrativa;
- Avaliar os possíveis impactes ambientais significativos decorrentes da execução dos projetos que lhe são submetidos, através da instituição de uma avaliação, a posteriori, dos efeitos desses projetos no ambiente, com vista a garantir a eficácia das medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes previstos.



A decisão sobre o procedimento de AIA consta da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) a emitir pela autoridade ambiental, a qual pode ser favorável, condicionalmente favorável ou desfavorável. A DIA especifica ainda as condições em que o projeto pode ser licenciado ou autorizado e contém obrigatoriamente, no caso de DIA condicionalmente favorável, as medidas de minimização dos impactes ambientais negativos que o proponente deve adotar na execução do projeto. Quando aplicável, a DIA inclui igualmente as condições necessárias para emissão da licença ambiental do estabelecimento ou instalação.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Obrigações do promotor

O promotor de projetos abrangidos pelo regime de avaliação de impacte ambiental deve assegurar o cumprimento das seguintes obrigações, sem prejuízo de outras obrigações definidas no diploma e no presente documento:

- a) Observar as medidas de minimização dos impactes ambientais considerados relevantes, a serem impostas no licenciamento ou na autorização do projeto, no caso de o projeto ser objeto de dispensa do procedimento de avaliação de impacte ambiental, nos termos do artigo 31.º;
- b) Observar as condições constantes do parecer final emitido pela autoridade ambiental ao Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE), nos termos do artigo 48.º;
- c) Realizar a monitorização imposta pela DIA, nas condições nela previstas;
- d) Entregar os relatórios de monitorização à autoridade ambiental, nas condições e prazos fixados na DIA;
- e) Observar os termos e condições impostos pela DIA;
- f) Fornecer aos auditores todos os dados respeitantes ao projeto que lhe sejam solicitados no âmbito das auditorias previstas no artigo 50.º, bem como facilitar o acesso a todos os locais relacionados com o desenvolvimento do projeto.



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O Licenciamento Ambiental visa a minimização dos impactos negativos sobre o ambiente de determinadas atividades e processos, estabelecendo medidas destinadas a evitar ou, quando tal não for possível, a reduzir as emissões de tais atividades para o ar, a água ou o solo, incluindo medidas de gestão de resíduos, de modo a alcançar um elevado nível de proteção do ambiente.



O Licenciamento Ambiental engloba três regimes distintos:

- [A Prevenção e Controlo Integrados da Poluição \(PCIP\)](#);
- [A Prevenção de Acidentes Graves que envolvam Substâncias Perigosas \(SEVESO\)](#);
- [O Comércio de Licenças de Emissão de Gases com Efeito de Estufa \(CELE\)](#).

O funcionamento das instalações abrangidas pelo licenciamento ambiental está condicionado à obtenção de uma **Licença Ambiental**, cuja emissão compete à autoridade ambiental – Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

O pedido de licenciamento é efetuado através do preenchimento do [Formulário de Licenciamento Ambiental](#), disponibilizado pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

A licença ambiental é parte integrante da decisão emitida pela entidade licenciadora ou coordenadora do licenciamento, a qual só pode ser proferida após a autoridade ambiental ter deferido o pedido de licença ambiental e remetido a licença ambiental à entidade licenciadora ou coordenadora do licenciamento.

O operador deve comunicar qualquer proposta de alteração da exploração da instalação à entidade licenciadora, a qual remete a proposta à autoridade ambiental para apreciação. A autoridade ambiental analisa e, se considerar que esta configura uma **alteração substancial** da instalação, comunica à entidade licenciadora a necessidade de o operador desencadear o pedido de licença ambiental. No caso de a

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

proposta não configurar uma alteração substancial, a autoridade ambiental, se necessário, adita à licença ambiental a alteração proposta pelo operador, dando conhecimento à entidade licenciadora.

Licença Ambiental

A licença ambiental tem em consideração os documentos de referência sobre as **melhores técnicas disponíveis** para os sectores de atividade abrangidos pelo presente diploma e inclui todas as medidas necessárias ao cumprimento das obrigações do operador e das melhores técnicas disponíveis, a fim de assegurar a proteção do ar, da água e do solo, e de prevenir ou reduzir a poluição sonora e a produção de resíduos, com o objetivo de alcançar um nível elevado de proteção do ambiente no seu todo.

A licença ambiental inclui, em anexo, os seguintes documentos, caso aplicável:

- **Título de emissão de gases com efeito de estufa;**
- **Título de utilização de recursos hídricos**, que é emitido e rege-se pelas [normas constantes da legislação aplicável em matéria de recursos hídricos](#), mantendo-se em vigor como título autónomo e independente da licença ambiental.
- **Licença de operação de gestão de resíduos**, que é emitida e rege-se pelas [normas constantes da legislação aplicável em matéria de resíduos](#).



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O operador deve requerer à autoridade ambiental, através da entidade licenciadora, a renovação da licença ambiental, até 180 dias antes da data do termo do prazo nela fixado.

O operador deve ainda requerer, através da entidade licenciadora, a renovação da licença ambiental, sempre que:

- A poluição causada pela instalação for tal que exija a revisão dos valores limite de emissão estabelecidos na licença ou a fixação de novos valores limite de emissão;
- Ocorram alterações significativas das **melhores técnicas disponíveis** que permitam uma redução considerável das emissões, sem impor encargos excessivos;
- A segurança operacional do processo ou da atividade exija a utilização de outras técnicas;
- Ocorra alteração substancial no estabelecimento;
- Novas disposições legislativas assim o exijam.

A licença ambiental caduca se, decorridos dois anos sobre a data da sua notificação à entidade licenciadora, não tiver sido dado início à execução do respetivo projeto ou não tiverem sido introduzidas as alterações por ela tituladas, com exceção das situações em que o operador, no prazo mínimo de 90 dias antes da data de caducidade da licença, indique, em requerimento dirigido à autoridade ambiental, as razões que justificam a necessidade de ultrapassar o prazo referido e comprove que as condições constantes da licença ambiental se mantêm válidas.



A execução de um projeto relativamente ao qual se tenha verificado a caducidade da respetiva licença ambiental implica a formulação de um novo pedido de licença ambiental, podendo a autoridade ambiental determinar, em decisão fundamentada, quais os trâmites procedimentais que não necessitam de ser repetidos.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Melhores técnicas disponíveis

Na determinação das melhores técnicas disponíveis devem ser tomados em consideração os critérios a seguir indicados, bem como os [documentos de referência sobre as melhores técnicas disponíveis](#), tendo em conta os custos e benefícios que podem resultar de uma ação e os princípios da precaução e da prevenção:

- ✓ Utilização de técnicas que produzam poucos resíduos;
- ✓ Utilização de substâncias menos perigosas;
- ✓ Desenvolvimento de técnicas de recuperação e reciclagem das substâncias produzidas e utilizadas nos processos e, eventualmente, dos resíduos;
- ✓ Processos, equipamentos ou métodos de laboração comparáveis que tenham sido experimentados com êxito à escala industrial;
- ✓ Progresso tecnológico e evolução dos conhecimentos científicos;
- ✓ Natureza, efeitos e volume das emissões em causa;
- ✓ Data de entrada em funcionamento das instalações novas ou já existentes;
- ✓ Tempo necessário para a instalação de uma melhor técnica disponível;
- ✓ Consumo e natureza das matérias-primas (incluindo a água) utilizadas nos processos e eficiência energética;
- ✓ Necessidade de prevenir ou reduzir ao mínimo o impacto global das emissões e dos riscos para o ambiente;
- ✓ Necessidade de prevenir os acidentes e de reduzir as suas consequências para o ambiente;
- ✓ Informações publicadas pela União Europeia ou por outras organizações internacionais.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

Estão sujeitas ao regime da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição as instalações previstas no anexo III do diploma.

Na avaliação da dimensão das instalações para efeitos da determinação da sua sujeição ao regime de prevenção e controlo integrados da poluição, são consideradas todas as operações conexas, mesmo quando executadas por empresas associadas ou subsidiárias.

Os operadores que não se encontrem em condições de utilizar a capacidade de produção diária da sua instalação podem requerer, de forma fundamentada, a dispensa de sujeição do regime de prevenção e controlo integrados da poluição, junto da entidade licenciadora, nos termos do artigo 68.º.

Obrigações do operador PCIP

O operador deve assegurar que a instalação é explorada em cumprimento das seguintes obrigações:

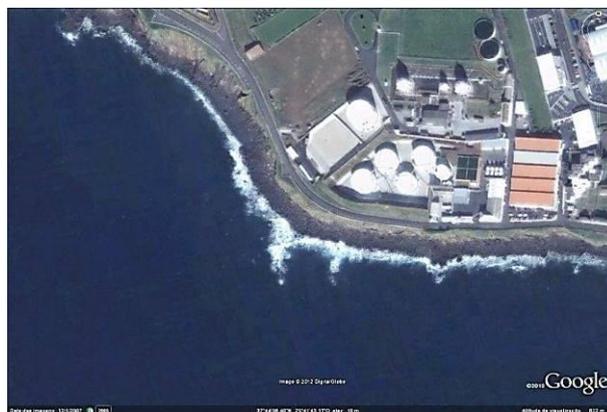
- a) Adotar as medidas preventivas adequadas ao combate à poluição, designadamente mediante a utilização das **melhores técnicas disponíveis**;
- b) Não causar poluição significativa;
- c) Evitar a produção de resíduos, em conformidade com a legislação aplicável em matéria de resíduos, ou, não sendo possível, promover a sua valorização ou, se tal não for técnica e economicamente possível, a sua eliminação de modo a evitar ou reduzir o seu impacte no ambiente;
- d) Utilizar a energia e a água de forma eficiente;
- e) Adotar as medidas necessárias para prevenir acidentes e limitar os seus efeitos;
- f) Adotar as medidas necessárias, na fase de desativação definitiva da instalação, destinadas a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em estado ambientalmente satisfatório.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Prevenção de Acidentes Graves que envolvam Substâncias Perigosas (SEVESO)

Cabe aos operadores abrangidos pelo regime de Prevenção de Acidentes Graves que envolvam Substâncias Perigosas, através do cumprimento das obrigações que lhe são impostas, demonstrar que tomaram todas as medidas necessárias para evitar acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e para limitar as suas consequências para o homem e o ambiente, evidenciando o nível de segurança do estabelecimento e a sua capacidade de resposta face a um eventual acidente, sendo estabelecidos dois níveis de exigências, em função da perigosidade do estabelecimento:

- **Nível inferior de perigosidade:** quando estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às quantidades indicadas no anexo IV do diploma, e caso essas quantidades igualem ou excedam as quantidades indicadas na coluna 2 das partes 1 e 2 do anexo IV, até aos limiares definidos na coluna 3 das partes 1 e 2 do mesmo anexo, ou a aplicação da regra da adição assim o determine.
- **Nível superior de perigosidade:** quando estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às quantidades indicadas no anexo IV do diploma, e caso essas quantidades igualem ou excedam as quantidades indicadas na coluna 3 das partes 1 e 2 do anexo IV, ou a aplicação da regra da adição assim o determine.



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Obrigações do operador SEVESO

O operador deve assegurar que a instalação é explorada em cumprimento das seguintes obrigações:

- a) Adotar as medidas necessárias para evitar acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e para limitar as suas consequências para o homem e o ambiente;
- b) Demonstrar à autoridade ambiental, à inspeção regional do ambiente e aos serviços competentes em matéria de proteção civil, no âmbito das respetivas competências, que tomou todas as medidas que são exigidas quanto ao regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas;
- c) Adotar as medidas técnicas complementares que sejam definidas pela Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, quando não for possível garantir a existência de distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos existentes e os elementos vulneráveis, designadamente zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis, nos termos do artigo 74.º;
- d) Apresentar, no âmbito do pedido de licenciamento ambiental, a seguinte informação, relativa ao regime da prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas, listada na alínea c) do n.º 1 do artigo 58.º:
- e) Fornecer à câmara municipal, de acordo com as orientações aprovadas e divulgadas pelo Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores, as informações necessárias à elaboração do plano de emergência externo, no caso de estabelecimento de nível superior de perigosidade, nos termos previstos nos artigos 84.º e 86.º;
- f) Apresentar, no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental, a informação referida nas alíneas d) e e), nas seguintes situações:
 - i) Previamente à construção de estabelecimento novo;
 - ii) Previamente à entrada em funcionamento de estabelecimento novo, em espaço já edificado, mas anteriormente afeto a outro fim;

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- iii) Previamente à introdução de uma alteração, modificação ou ampliação de estabelecimento da qual decorra que o estabelecimento fica abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas ou que o estabelecimento passa a enquadrar-se no nível superior de perigosidade;
- iv) No prazo de três meses a contar da data em que o estabelecimento passa a estar abrangido pelo presente regime ou se enquadra no nível superior de perigosidade, quando tal não decorra da aplicação das alíneas anteriores, mas de alteração da classificação de perigosidade das substâncias, nos termos da legislação aplicável.
- g) Atualizar a informação referida nas subalíneas i) a iii) da alínea c) do n.º 1 do artigo 58.º, nas seguintes situações:
 - i) Previamente à introdução de uma alteração substancial no estabelecimento;
 - ii) Sempre que exista alteração de qualquer dos elementos apresentados, no prazo de 10 dias a contar da data em que o operador tem conhecimento da alteração.
- h) Reexaminar e, se necessário, rever, o plano de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas sempre que:
 - i) Se introduza uma alteração substancial no estabelecimento;
 - ii) A informação disponibilizada pelos estabelecimentos de um grupo de «efeito dominó» assim o exija.
- i) Reexaminar e, se necessário, alterar o relatório de segurança e o sistema de gestão de segurança, no caso de estabelecimento de nível superior de perigosidade, nas seguintes situações:
 - i) Previamente à introdução de uma alteração substancial no estabelecimento, caso em que o operador deve apresentar à autoridade ambiental, no âmbito do licenciamento ambiental, todos os elementos relativos a essa alteração;
 - ii) Por determinação oficiosa da autoridade ambiental, em resultado da informação disponível.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- j) Rever e, se necessário, atualizar o relatório de segurança nos seguintes casos:
- Periodicamente, de cinco em cinco anos, a contar da data da emissão do parecer favorável da autoridade ambiental;
 - Em qualquer momento, por iniciativa do operador ou por determinação da autoridade ambiental, sempre que novos factos o justifiquem ou para passar a ter em consideração novos conhecimentos técnicos relativos à segurança, resultantes designadamente da análise dos acidentes ou, tanto quanto possível, dos «quase acidentes», e a evolução dos conhecimentos no domínio da avaliação dos perigos;
 - Sempre que a informação disponibilizada pelos estabelecimentos de um grupo de «efeito dominó» assim o exija.
- k) Apresentar à autoridade ambiental, até 31 de março de cada ano, um relatório de auditoria relativa ao sistema de gestão de segurança do estabelecimento, que terá que ser obrigatoriamente realizada por verificadores qualificados pela autoridade ambiental, nos termos previstos no artigo 83.º;
- l) Rever e, se necessário, atualizar **plano de emergência interno**, nas seguintes situações:
- Com uma periodicidade máxima de três anos, tendo em conta as alterações ocorridas nos estabelecimentos ou nos serviços de emergência relevantes, os novos conhecimentos técnicos e os novos conhecimentos no domínio das medidas necessárias em caso de acidentes graves;
 - Sempre que a informação disponibilizada pelos estabelecimentos de um grupo de «efeito dominó» assim o exija.
- m) Realizar exercícios de simulação do plano de emergência interno com uma periodicidade mínima anual, os quais devem ser comunicados à autoridade ambiental e aos corpos de bombeiros da área do estabelecimento com uma antecedência mínima de 10 dias;



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

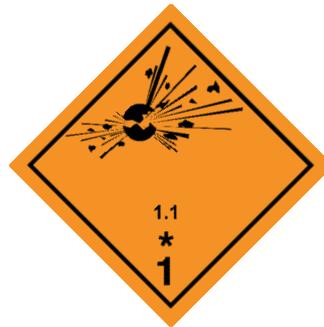
- n) Realizar exercícios conjuntos de simulação do plano de emergência interno, no caso de estabelecimentos de nível superior de perigosidade que integram um determinado grupo de efeito dominó, com uma periodicidade mínima anual, os quais devem ser comunicados à autoridade ambiental, ao Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores e à Inspeção Regional do Ambiente, com uma antecedência mínima de 10 dias;
- o) Remeter os relatórios dos exercícios de simulação do plano de emergência interno à autoridade ambiental no prazo de 30 dias após a sua realização.
- p) Atualizar o plano de emergência interno previamente à introdução de uma alteração substancial e enviar os elementos pertinentes relativos a essa atualização à autoridade ambiental e aos serviços de proteção civil, através da entidade licenciadora do estabelecimento;
- q) Enviar o resultado da revisão do plano de emergência interno ao Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros, no prazo de 30 dias a contar da data em que o operador esteja obrigado a proceder a essa revisão;
- r) Atualizar, junto da câmara municipal, no caso de estabelecimento de nível superior de perigosidade, as informações prestadas para a elaboração do **plano de emergência externo**, nas seguintes situações:
 - i) Previamente à introdução de uma alteração substancial;
 - ii) Em resultado da informação disponibilizada pelos estabelecimentos de efeito dominó;
- s) Afixar, em local acessível ao público, informação elaborada pelo serviço municipal de proteção civil, com a colaboração do operador, que deve incluir, pelo menos, os elementos constantes do anexo IX, sobre as medidas de autoproteção e o comportamento a adotar em caso de acidente, nos estabelecimentos suscetíveis de serem afetados por um acidente grave envolvendo substâncias perigosas com origem num estabelecimento de nível superior de perigosidade;
- t) Prestar colaboração e intercâmbio de informação, no caso de estabelecimentos de efeito dominó, nos seguintes termos:

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- i) Enviar, no prazo de 10 dias após a emissão da licença ambiental, aos demais estabelecimentos integrados no seu grupo de «efeito dominó», a informação com o seguinte conteúdo mínimo: Descrição das atividades desenvolvidas; Inventário de substâncias perigosas e informação sobre a sua perigosidade, designadamente as fichas de dados de segurança; Representação em carta dos cenários de acidentes cujo alcance atinja os estabelecimentos que integram o grupo de «efeito dominó», de carácter facultativo para os estabelecimentos não enquadrados no nível superior de perigosidade;
- ii) Enviar, no prazo de 10 dias após a emissão da licença ambiental, à autoridade ambiental, um comprovativo da entrega da informação referida na alínea anterior, acompanhada de cópia dos elementos apresentados;
- iii) Enviar aos demais estabelecimentos integrados no seu grupo de «efeito dominó» as alterações relevantes decorrentes da revisão do plano de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas do estabelecimento, do relatório de segurança e do plano de emergência interno e dos elementos necessários ao plano de emergência externo, bem como a informação a divulgar às populações;
- u) Em caso de acidente grave envolvendo substâncias perigosas:
 - i) Acionar de imediato os mecanismos de emergência, designadamente o plano de emergência interno;
 - ii) Comunicar de imediato a ocorrência, através dos números de emergência, às forças e serviços necessários à intervenção imediata e à câmara municipal;
 - iii) Comunicar à autoridade ambiental e à entidade licenciadora, no prazo de 24 horas após a ocorrência, as circunstâncias do acidente, as substâncias perigosas envolvidas e as consequências do acidente;
 - iv) Enviar à autoridade ambiental, no prazo máximo de 5 dias contados da data da ocorrência, o relatório resumido do acidente;

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- v) Enviar à autoridade ambiental, no prazo máximo de 10 dias contados da data da ocorrência, o relatório detalhado do acidente;
- vi) Atualizar e enviar à autoridade ambiental a informação fornecida no relatório detalhado do acidente, no caso de ser realizado um inquérito mais aprofundado e dele resultarem novos elementos;
- v) Em caso de incidente não controlado do qual seja razoável esperar que, pela sua natureza, possa conduzir a um incidente grave envolvendo substâncias perigosas, o operador deverá realizar as diligências referidas nas alíneas i), ii) e iv) da alínea anterior;
- w) Fornecer à Inspeção Regional do Ambiente, caso seja solicitado, todas as informações complementares necessárias que permitam avaliar a suscetibilidade de ocorrência de um acidente grave envolvendo substâncias perigosas e determinar o eventual aumento das probabilidades e ou o agravamento possível das consequências de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas;
- x) Comunicar previamente o encerramento definitivo do estabelecimento à autoridade ambiental e, no caso de estabelecimento de nível superior de perigosidade, à autoridade ambiental e ao Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores.



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Na tabela seguinte encontra-se um resumo das obrigações do operador SEVESO:

Quadro – Obrigações do operador SEVESO

Estabelecimento de nível inferior de perigosidade	Estabelecimento de nível superior de perigosidade
Identificação das substâncias perigosas e respetivas categorias (fichas de dados de segurança).	Identificação das substâncias perigosas e respetivas categorias (fichas de dados de segurança).
Quantidade máxima de armazenamento no estabelecimento.	Quantidade máxima de armazenamento no estabelecimento.
Descrição da área circundante do estabelecimento.	Descrição da área circundante do estabelecimento.
Avaliação da Compatibilidade de localização.	Avaliação da Compatibilidade de localização.
Plano de Prevenção de Acidentes Graves.	Plano de Prevenção de Acidentes Graves.
	Relatório de Segurança, incluindo Sistema de Gestão de Segurança.
	Plano de Emergência Interno (PEI).
	Informação para elaboração do Plano de Emergência Externo (PEE).
Intercâmbio de informação, no caso de estabelecimentos de “efeito dominó”.	Intercâmbio de informação, no caso de estabelecimentos de “efeito dominó”.
Comunicação de Acidentes Graves.	Comunicação de Acidentes Graves.
Comunicação do encerramento definitivo do estabelecimento à autoridade ambiental.	Comunicação do encerramento definitivo do estabelecimento à autoridade ambiental e ao Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Comércio de Licenças de Emissão de Gases com Efeito de Estufa (CELE)

O Comércio de Licenças de Emissão é um mecanismo flexível previsto no contexto do Protocolo de Quioto, sendo o Comércio Europeu de Licenças de Emissão – CELE, o primeiro instrumento de mercado intracomunitário de regulação das emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE).

O regime de Comércio de Licenças de Emissão de Gases com Efeito de Estufa aplica-se às emissões atmosféricas provenientes das atividades constantes do anexo V do diploma.



Gases com efeito de estufa:

- Dióxido de carbono (CO₂)
- Metano (CH₄)
- Óxido nitroso (N₂O)
- Hidrofluorcarbonetos (HFCs)
- Perfluorocarbonetos (PFCs)
- Hexafluoreto de enxofre (SF₆)

As instalações abrangidas por este regime ficam obrigadas a obter um Título de Emissão de Gases com Efeito de Estufa (TEGEE), emitido pela autoridade ambiental, mediante prova de que o operador é capaz de monitorizar e comunicar as informações relativas a emissões, nos termos constantes no anexo X do diploma, e que será incluído, como anexo, na licença ambiental.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Obrigações do operador CELE

O operador deve assegurar que o estabelecimento ou a instalação é explorado em cumprimento das seguintes obrigações:

- a) Descrever, no âmbito do pedido de licença ambiental, a seguinte informação relativa ao regime de emissão de gases com efeito de estufa:
 - i) Tecnologia utilizada;
 - ii) Matérias-primas e matérias secundárias, suscetíveis de produzir emissão de gases com efeito de estufa utilizadas na instalação;
 - iii) Fontes de emissão de gases com efeito de estufa existentes na instalação;
 - iv) Metodologia de monitorização e comunicação de informações sobre emissões, de acordo com as orientações adotadas pelo [Regulamento \(UE\) 601/2012 da Comissão, de 21 de junho](#) (a partir de 01/01/2021 aplica-se o [Regulamento de Execução \(UE\) 2018/2066 da Comissão, de 19 de dezembro](#));
- b) Possuir título de emissão de gases com efeito de estufa, emitido pela autoridade ambiental;
- c) Cumprir os valores limite de emissão de gases com efeito de estufa aplicáveis, fixados na respetiva licença;
- d) Monitorizar e comunicar as respetivas emissões de acordo com as orientações gerais e as orientações específicas para cada atividade, fixadas em conformidade com o [Regulamento \(UE\) 601/2012 da Comissão, de 21 de junho](#), que estabelece as orientações para a monitorização e comunicação de informações relativas às emissões de gases com efeito de estufa.
- e) Cumprir os requisitos de monitorização constantes do TEGEE;
- f) Comunicar à entidade licenciadora quaisquer alterações da natureza ou do funcionamento da instalação, bem como qualquer ampliação, que possam exigir a atualização do título de emissão de gases com efeito de estufa;
- g) Comunicar à entidade licenciadora a transmissão, a qualquer título, da instalação, devidamente comprovada, no prazo de 30 dias para atualização do TEGEE, com a indicação do nome e endereço do novo operador;

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- h) Enviar à autoridade ambiental, até 31 de março de cada ano, relatório que contenha as informações relativas às emissões da instalação ocorridas no ano civil anterior;
- i) Submeter a verificação o relatório de emissões da instalação, a efetuar por verificadores independentes, em conformidade com os critérios estabelecidos no anexo XI do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, e nos termos do [Regulamento \(UE\) 389/2013 da Comissão, de 2 de maio](#), que estabelece um Registo da União nos termos da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e das Decisões 280/2004/CE e 406/2009 CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

REGISTO DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES

A sigla PRTR significa "*Pollutant Release and Transfer Register*", em português "Registo Europeu das Emissões e Transferência de Poluentes", e resulta da União Europeia ter aprovado a [Decisão 2006/61/CE, de 2 de dezembro](#) (Decisão PRTR) cuja implementação é definida pelo [Regulamento \(CE\) 166/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro](#) (Regulamento PRTR), aplicando o Protocolo PRTR da Convenção de Aarhus, cujo objetivo é facilitar o acesso do público à informação sobre ambiente.

De acordo com o artigo 14º do Regulamento PRTR foi elaborado o [Documento de Orientação para a Implementação do PRTR Europeu](#) (Guia PRTR).

O Regulamento PRTR contém a lista das atividades abrangidas (Anexo I do Regulamento), a lista dos poluentes e respetivos limiares (Anexo II do Regulamento) e o formato de comunicação de informação dos Estados-Membros à Comissão (Anexo III do Regulamento).

As atividades abrangidas pelo regime PRTR também se encontram no anexo VI do [Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro](#), estando os seus operadores sujeitos ao preenchimento anual de um formulário – Formulário PRTR – cujos dados de reporte são relativos ao ano anterior.

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Obrigações do operador PRTR

Os operadores das instalações abrangidas pelo regime PRTR devem, nos termos do artigo 5.º do [Regulamento \(CE\) 166/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro](#), assegurar o cumprimento das seguintes obrigações:

- a) Quantificar e declarar no formulário PRTR informação sobre as emissões para o ar, a água e o solo dos poluentes listados na parte 2 do anexo VI, independentemente do limiar aí estipulado, provenientes das atividades enumeradas na parte 1 do mesmo anexo;
- b) Quantificar e declarar no formulário PRTR informação sobre as transferências para fora do local dos poluentes presentes em águas residuais, listados na parte 2 do anexo VI, independentemente do limiar aí estipulado;
- c) Quantificar e declarar no formulário PRTR informação sobre as transferências para fora do local dos resíduos perigosos e não perigosos, listados na parte 2 do anexo VI, independentemente do limiar aí estipulado;
- d) Comunicar anualmente à autoridade ambiental a informação mencionada nas alíneas anteriores, indicando ao mesmo tempo se os dados se baseiam em medições, cálculos ou estimativas;
- e) Prestar à autoridade ambiental as informações adicionais que permitam verificar a qualidade e integridade da informação transmitida relativa ao registo de emissões e transferência de poluentes sobre as emissões para o ar, água e solo;
- f) Manter durante cinco anos, contados a partir do final do ano de referência em causa, os registos dos dados de onde foram extraídas as informações comunicadas à autoridade ambiental, bem como dos registos dos métodos usados para a sua recolha.



AVALIAÇÃO DE IMPACTE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

BIBLIOGRAFIA

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas– Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento – Avaliação Ambiental, acedido em [Avaliação Ambiental](#);

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas– Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento – Licenciamento Ambiental, acedido em [Licenciamento Ambiental](#);

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas– Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento – Registo de Emissões e Transferência de Poluentes (PRTR), acedido em [PRTR](#) .

AR



PREVENÇÃO E CONTROLO DE POLUENTES PARA A ATMOSFERA

Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, de 13 de julho

Estabelece o regime de gestão da qualidade do ar e da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, fixando os princípios, objetivos e instrumentos apropriados à garantia da proteção da qualidade do ar, bem como as medidas, procedimentos e obrigações dos operadores das instalações que emitem quantidades significativas de poluentes para o ar, com vista a evitar ou reduzir a níveis aceitáveis a poluição atmosférica originada nessas mesmas instalações, e estabelece, ainda, as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar.

Âmbito de aplicação

Aplica-se à avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, qualquer que seja a origem dos poluentes que nele se encontrem.

No que respeita à prevenção da poluição atmosférica e à fixação de valores limite de emissão, estão abrangidas pelo presente diploma todas as fontes de emissão de poluentes atmosféricos associadas a:

- a) Atividades de caráter industrial;
- b) Produção de eletricidade ou de vapor, incluindo as grandes instalações de combustão;
- c) Funcionamento dos sistemas de transportes e a manutenção e reparação de veículos;
- d) Pesquisa e exploração de massas minerais;
- e) Instalações de combustão integradas em estabelecimentos industriais, comerciais ou de serviços, entre os quais os de prestação de cuidados de saúde, os de ensino e os de investigação;
- f) Atividades de armazenagem e distribuição de combustíveis, incluindo as medidas destinadas a reduzir a quantidade de vapores de gasolina emitidos para a atmosfera durante o reabastecimento de veículos a motor nas estações de serviço.



Excluem-se do âmbito de aplicação:

- a) As instalações de combustão, quando tenham uma potência térmica nominal inferior ou igual a 200 kWth (quilowatts térmicos);
- b) Os geradores elétricos de emergência, exceto no que respeita ao disposto no n.º 4 do artigo 55.º;
- c) Os sistemas de ventilação e climatização aos quais se aplique o disposto no [Decreto Legislativo Regional n.º 4/2016/A, de 2 de fevereiro](#), que adapta à Região Autónoma dos Açores o Sistema de Certificação Energética de Edifícios, o regime de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado para a certificação energética e de técnico de instalação e manutenção de edifícios e sistemas e o regime excecional e temporário aplicável à reabilitação de edifícios ou de frações, cuja construção tenha sido concluída há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana, sempre que se destinem a ser afetos total ou predominantemente ao uso habitacional., transpondo para o ordenamento jurídico regional a [Diretiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro](#);
- d) O ar interior dos edifícios. Atualmente esta matéria é regulada pelo [Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto](#), alterado pelos Decretos-Leis n.ºs [68-A/2015, de 30 de abril](#), [194/2015, de 14 de setembro](#), [251/2015, de 25 de novembro](#) e [28/2016, de 23 de junho](#) (que o republica), que aprova o Sistema Certificação Energética dos Edifícios (SCE), o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação (REH) e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços (RECS) e transpõe para a ordem jurídica interna a [Diretiva n.º 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010](#), relativa ao desempenho energético dos edifícios. O [Decreto Legislativo Regional n.º 4/2016/A, de 2 de fevereiro](#) adapta, à Região Autónoma dos Açores, o Sistema de Certificação Energética de Edifícios, o regime de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado para a certificação energética e de técnico de instalação e manutenção de edifícios e sistemas e o regime excecional e temporário aplicável à reabilitação de edifícios ou de frações, cuja construção tenha sido concluída há pelo menos 30 anos ou localizados



em áreas de reabilitação urbana, sempre que se destinem a ser afetos total ou predominantemente ao uso habitacional.

- e) As instalações, ou parte de instalações, utilizadas exclusivamente para investigação, desenvolvimento ou experimentação de novos produtos ou processos.

Atualmente as matérias referidas nas alíneas c) e d) são reguladas pelo [Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto](#), adaptado à Região pelo Decreto Legislativo Regional n.º 4/2016/A, de 2 de fevereiro.

Normas gerais

O operador deve assegurar que a instalação é projetada e construída de modo a reduzir as emissões de poluentes atmosféricos e evitar a transferência de poluição de um meio recetor para outro, mediante a adoção das melhores técnicas disponíveis que possibilitem a sua aplicação em condições económica e tecnicamente viáveis, tendo em conta os respetivos custos e benefícios. Deve também adotar todas as medidas necessárias para assegurar que no decurso do funcionamento da instalação, incluindo as condições de funcionamento normal e as condições de arranque, de paragem ou de manutenção, e na desativação definitiva da instalação são respeitados os princípios e os objetivos estabelecidos pelo diploma. Deve também adotar medidas para minimizar as emissões difusas.



É expressamente proibida a queima a céu aberto de quaisquer resíduos, bem como de todo o tipo de material designado correntemente por sucata, excetuando-se a queima de material lenhoso, de sobranes de exploração e de outro material vegetal no âmbito de atividades agroflorestais, a queima de resíduos infestados por térmitas e a queima de resíduos, nomeadamente pneus e veículos em fim de vida, por bombeiros, em exercício de simulacro.

A autorização de funcionamento ou a concessão da licença de exploração de novas instalações bem como as respetivas renovações só são emitidas se o operador demonstrar que a instalação respeita as

disposições legais, nomeadamente que tomou as medidas adequadas à redução da poluição atmosférica na origem, que do ponto de vista técnico, a instalação está apta a garantir o cumprimento dos valores limite de emissão (VLE) e que cumpre as normas relativas ao sistema de descarga e de tratamento de poluentes atmosféricos, à minimização dos efeitos das emissões difusas, aos aspetos construtivos da chaminé e à monitorização das emissões atmosféricas. Sempre que uma instalação existente é objeto de uma alteração substancial é considerada como uma nova instalação.

Monitorização das emissões

Os VLE e os limiares mássicos mínimos e máximos aplicáveis às fontes de emissão são fixados pela [Portaria n.º 95/2016, de 9 de setembro](#), da Vice-Presidência do Governo, Emprego e Competitividade Empresarial, e da Secretaria Regional da Agricultura e Ambiente.

O autocontrolo das emissões sujeitas a VLE é obrigatório e da responsabilidade do operador. Estão sujeitas a monitorização pontual, a realizar duas vezes em cada ano civil, com um intervalo mínimo de dois meses entre medições, as emissões de poluentes que possam estar presentes no efluente gasoso, para os quais esteja fixado um VLE e cujo caudal mássico de emissão se situe entre o limiar mássico máximo e o limiar mássico mínimo fixados nas portarias.



Nas instalações onde sejam desenvolvidas atividades sazonais, a monitorização pode ser efetuada apenas uma vez por ano, durante o período em que se encontrem a laborar.

Quando o caudal mássico de emissão de um poluente é consistentemente inferior ao seu limiar mássico mínimo, a autoridade ambiental pode autorizar a monitorização pontual das emissões desse poluente apenas uma vez de três em três anos, desde que a instalação mantenha inalteradas as suas condições de funcionamento.

No caso de fontes múltiplas em que todos os poluentes estejam sujeitos a monitorização, o autocontrolo pode ser efetuado, com caráter rotativo, num número representativo de fontes

pontuais, estimando-se as emissões das restantes fontes com base num fator de emissão médio, calculado a partir das fontes caracterizadas.

Estão sujeitas a monitorização em contínuo as emissões de poluentes cujo caudal mássico de emissão ultrapasse o limiar mássico máximo fixado.

Nas fontes pontuais associadas a instalações que funcionem menos de 25 dias ou menos de 500 horas por ano civil, a monitorização é dispensada, tendo de ser realizada pelo menos uma medição pontual e respetiva comunicação à autoridade ambiental. Neste caso o operador está obrigado a possuir o registo atualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível da instalação.

Os resultados da monitorização pontual são remetidos à autoridade ambiental no prazo de 60 dias seguidos contados da data da realização da monitorização pontual. Os resultados do autocontrolo referentes à monitorização em contínuo têm uma periodicidade trimestral, devendo os resultados ser entregues até ao dia 30 do mês seguinte ao encerramento do trimestre ou no dia útil imediatamente posterior. No caso de fontes pontuais sujeitas a monitorização pontual ou em contínuo, é efetuada, pelo menos uma vez de três em três anos, uma medição recorrendo a um laboratório externo acreditado.

Cumprimento dos valores limite de emissão

No caso da monitorização em contínuo, os VLE consideram-se respeitados se a avaliação dos resultados demonstrar que, para as horas de funcionamento da fonte pontual, durante um ano civil, se verifica cumulativamente que nenhum valor médio de um mês de calendário excede o VLE, que nenhum valor médio diário excede em mais de 30 % o VLE e que nenhum valor médio horário excede em mais de 100 % o VLE, quando se trate de novas instalações.

Excecionalmente, os VLE podem ser ultrapassados nos períodos de avaria ou de mau funcionamento das instalações ou dos sistemas de tratamento dos efluentes gasosos e nos períodos de arranque e paragem. À exceção dos períodos de arranque e paragem, os períodos máximos admitidos não podem exceder 16 horas seguidas e a sua duração total em cada ano civil

não pode ultrapassar 170 horas, por fonte pontual, não podendo igualmente nenhum valor médio horário exceder em mais de 100% o VLE. As situações de avaria ou de mais funcionamento das instalações ou dos sistemas de tratamento são obrigatoriamente comunicadas à autoridade ambiental competente, num prazo de 48 horas.

Sempre que o operador verifique que uma situação de incumprimento de um VLE subsiste por um período superior a 16 horas seguidas, tem o dever de o comunicar à autoridade ambiental no prazo máximo de 48 horas e de adotar de imediato as medidas corretivas adequadas, incluindo um programa de vigilância apropriado.

Descarga de poluentes atmosféricos

A descarga de poluentes para a atmosfera é efetuada através de uma chaminé de altura adequada, para permitir uma boa dispersão dos poluentes e salvaguardar o ambiente e a saúde humana.

É expressamente proibida a diluição dos efluentes gasosos.

A altura de uma chaminé, expressa em metros, é a distância entre o seu topo e o solo, medida na vertical, e é determinada em função do nível de emissões dos poluentes atmosféricos, dos obstáculos próximos, dos parâmetros climatológicos e das condições de descarga dos efluentes gasosos.

As chaminés não podem ter uma altura inferior a 10 m exceto se os caudais mássicos de todos os seus poluentes atmosféricos sejam inferiores aos respetivos limiares mássicos mínimos e desde que a sua cota máxima seja superior, em 3 m, à cota máxima do obstáculo próximo mais desfavorável.

Nos casos em que seja comprovadamente inviável, do ponto de vista técnico ou económico, a entidade coordenadora do licenciamento pode, mediante requerimento do operador e de acordo com o parecer prévio da autoridade ambiental, aprovar uma altura diferente para a chaminé.



As chaminés das centrais betuminosas móveis localizadas a mais de 500 m de habitações podem apresentar uma altura de 8 m, desde que seja respeitado o VLE sectorial para partículas. A chaminé deve apresentar secção circular, o seu contorno não deve ter pontos angulosos e a variação da secção, particularmente nas proximidades da saída dos efluentes gasosos para a atmosfera, deve ser contínua e lenta, devendo ainda a convergência ser cuidadosamente realizada.

Não é permitida a colocação de «chapéus» ou de outros dispositivos similares que condicionem a boa dispersão dos poluentes atmosféricos no topo de qualquer chaminé associada a processos de combustão.

Podem ser colocados dispositivos no topo de uma chaminé associada a processos não mencionados no parágrafo anterior, desde que estes não diminuam a dispersão vertical ascendente dos gases.

A chaminé deve ser dotada de tomas de amostragem para captação de emissões e, sempre que necessário, devem ser construídas plataformas fixas, de forma a tornar possível a realização, em segurança, das amostragens e de outras intervenções.



Grandes instalações de combustão

As instalações de combustão com potência térmica nominal igual ou superior a 50 MWth, independentemente de ser utilizado combustível sólido, líquido ou gasoso, e que sejam destinadas à produção de energia, são consideradas Grandes Instalações de Combustão.

Qualquer autorização de funcionamento ou licença de exploração de uma grande instalação de combustão deve incluir obrigatoriamente condições relativas à observância dos valores limite de emissão fixados para o dióxido de enxofre, os óxidos de azoto e as partículas, que constam do diploma. A autoridade ambiental pode, ainda, estabelecer normas que exijam às instalações novas e às instalações existentes a observância de valores limite de emissão mais rigorosos do

que os referidos no número anterior, bem como incluir valores limite de emissão de outros poluentes e condições suplementares.

A descarga de efluentes gasosos das grandes instalações de combustão deve ser efetuada de modo controlado, através de uma chaminé, cujas características e dimensionamento deverão ter em conta a salvaguarda da saúde humana e do ambiente, nos termos do presente diploma e demais legislação aplicável.

O operador deve adotar todas as medidas necessárias para assegurar o controlo e a monitorização em contínuo das emissões da grande instalação de combustão, suportando os correspondentes custos.

Os operadores devem comunicar à autoridade ambiental, até ao dia 31 de março do ano seguinte àquele a que respeitam as informações, os resultados da monitorização em contínuo e os resultados da verificação dos aparelhos de medida e das várias medições efetuadas, bem como os resultados de todas as outras operações de medição efetuadas para controlar o cumprimento da legislação.

Controlo da emissão de compostos orgânicos voláteis a partir do manuseamento de gasolinas

Instalações de armazenamento em terminais

As instalações de armazenamento de gasolinas, existentes ou a construir, são concebidas e utilizadas de acordo com os requisitos técnicos exigidos no [Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, de 13 de julho](#), com o objetivo de reduzir as perdas anuais de gasolina na carga de uma instalação de armazenamento de um terminal e durante o seu armazenamento a um valor objetivo de referência de 0,01 massa por massa (m/m) % do respetivo caudal.

Os vapores deslocados durante a carga de gasolina nas instalações de armazenamento das estações de serviço e nos reservatórios de teto fixo utilizados para o armazenamento intermediário de vapores devem ser reconduzidos ao reservatório móvel que procede à descarga através de uma mangueira de conexão estanque aos vapores. As operações de carga não poderão ser efetuadas enquanto estes dispositivos não se encontrarem instalados e em perfeito funcionamento.

Carga e descarga de reservatórios móveis nos terminais

Os meios de carga e descarga são concebidos e utilizados de acordo com os requisitos técnicos do anexo XXVII do diploma, e têm como objetivo reduzir as perdas anuais de gasolina nas cargas e descargas de reservatórios móveis nos terminais a um valor objetivo de referência de 0,005 m/m % do respetivo caudal, aplicando-se a qualquer instalação existente em terminais de carga de camiões-cisterna e a todos os pórticos de carga dos camiões-cisterna de todos os terminais, exceto em terminais existentes de caudal inferior a 10 000 t/ano.

Todos os terminais que disponham de instalações de carga para camiões-cisterna deverão estar equipados com, pelo menos, um pórtico que satisfaça as especificações relativas ao equipamento de carga pelo fundo definidas no anexo XXVIII.

Reservatórios móveis

Os reservatórios móveis serão concebidos e utilizados de modo que os vapores residuais fiquem retidos no reservatório depois da descarga das gasolinas. Os reservatórios móveis que abastecem de gasolinas, estações de serviço ou terminais, serão concebidos e utilizados de modo a poderem receber e reter os vapores de retorno provenientes das instalações de armazenamento dessas estações de serviço ou terminais.

Carga das instalações de armazenamento das estações de serviço

As instalações de carga e armazenamento das estações de serviço e dos terminais em que é efetuado o armazenamento intermediário de vapores são concebidas e utilizadas para que os vapores deslocados durante a carga de gasolina nas instalações de armazenamento das estações de serviço e nos reservatórios de teto fixo utilizados para o armazenamento intermediário de vapores sejam reconduzidos ao reservatório móvel que procede à descarga através de uma mangueira de conexão estanque aos vapores. As operações de carga não poderão ser efetuadas enquanto estes dispositivos não se encontrarem instalados e em perfeito funcionamento.

Pretende-se assim, reduzir as perdas anuais de gasolinas na carga das instalações de armazenamento das estações de serviço a um valor objetivo de referência de 0,01 m/m % do respetivo caudal.

Controlo da libertação de vapores de gasolina para a atmosfera durante o abastecimento de viaturas

Todas as estações de serviço novas e as existentes que sejam objeto de uma renovação substancial, exceto as utilizadas exclusivamente no quadro do fabrico e fornecimento de veículos a motor novos, devem ser equipadas com um «sistema de fase ii» de recuperação de vapores de gasolina caso a quantidade total de gasolina descarregada, ou que se preveja descarregar exceda 500 m³/ano, ou exceda 100 m³/ano e estejam integradas em edifícios utilizados como locais permanentes de habitação ou de trabalho.



A eficiência da captura de vapores de gasolina dos «sistemas de fase ii» de recuperação de vapores de gasolina deve ser igual ou superior a 85 % e certificada pelo fabricante, assegurando que a razão vapor/gasolina dos vapores de gasolina recuperados que sejam transferidos para um reservatório na estação de serviço não é inferior a 0,95 nem superior a 1,05.

Disposições finais e transitórias

Os VLE e os limiares mássicos serão revistos por meio de portarias do Governo Regional, tendo em conta a evolução da melhor tecnologia disponível e a situação do ambiente atmosférico no território regional.

O disposto nas alíneas *a)*, *b)* e *c)* do n.º 1 do artigo 69.º não é aplicável a perdas de vapores resultantes de operações de medição através de varetas de nível em relação a contentores móveis existentes a 31 de dezembro de 2001.

COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COV)

A poluição causada pelos compostos orgânicos voláteis (COV), resultado da utilização de solventes orgânicos em determinadas atividades e instalações, prejudica a qualidade do ar, sendo nociva para a saúde pública.

Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto

O reconhecimento de que a existência de abordagens diferentes no controlo das emissões para o ar, para a água e para os solos refletidas em diversos diplomas legais específicos poderia favorecer a transferência dos problemas de poluição entre os vários meios físicos, em vez de favorecer a proteção do ambiente no seu todo, conduziu a uma abordagem integrada do controlo das emissões através de um novo quadro jurídico que agregue num único diploma legal diversos regimes, entre os quais o da limitação da emissão de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas atividades e instalações, que constava do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 181/2006, de 6 de setembro, e 98/2010, de 11 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 1999/13/CE, do Conselho, de 11 de março de 1999.

É aplicável às atividades constantes da parte 1 do Anexo VII do diploma.

No que diz respeito à limpeza a seco, aplica-se a todas as atividades industriais ou comerciais que utilizem compostos orgânicos voláteis numa instalação com o objetivo de limpar vestuário, móveis e bens de consumo semelhantes, com exceção da remoção manual de manchas e nós na indústria têxtil e do vestuário.



Constituem obrigações das empresas que exercem as referidas atividades:

- Cumprir os valores limite dos gases residuais e de emissões difusas ou de emissão total constantes na parte 2 do Anexo VII;
- Notificar a Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAAC), para efeitos de registo nacional de COV, da informação constante na parte 9 do anexo VII, através do link no portal da monitorização, avaliação ambiental e licenciamento;
- Enviar à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAAC) o Plano de Gestão de Solventes (PGS) relativo ao ano anterior, para comprovar o cumprimento das disposições aplicáveis, até 30 de abril de cada ano. O Plano de Gestão de Solventes (PGS) tem como objetivos, verificar o cumprimento dos valores limite de emissão, identificar as futuras opções em matéria de redução de emissões, assegurar o fornecimento de informação ao público sobre o consumo de solventes, as emissões de solventes e o cumprimento deste diploma. É elaborado de acordo com as diretrizes constantes da parte 7 do Anexo VII do diploma, que identifica os princípios a aplicar, fornece tópicos para a determinação do balanço de massas, bem como uma indicação das exigências em matéria de verificação do cumprimento.

As substâncias ou misturas às quais são atribuídas ou que devam ser acompanhadas das advertências de perigo H340, H350, H350i, H360D ou H360F, devido ao seu teor de COV classificados como cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução, nos termos do [Regulamento \(CE\) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008](#), devem ser substituídas, na medida do possível, por substâncias ou misturas menos nocivas no mais curto prazo.

Decreto-Lei n.º 181/2006, de 6 de setembro

Transpõe para a ordem jurídica interna a [Diretiva n.º 2004/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de abril](#). Foi alterado pelo [Decreto-Lei n.º 98/2010, de 11 de agosto](#) e pelo [Decreto-Lei n.º 180/2012, de 3 de agosto](#).

A colocação no mercado nacional de determinados produtos, nomeadamente, diversos tipos de tintas, vernizes, primários, produtos de revestimento e produtos de retoque de veículos, identificados no Anexo I do diploma, após as datas indicadas no Anexo II, está dependente do respetivo teor de COV, não podendo ultrapassar os valores limite previstos no referido Anexo II.

O diploma estipula obrigações relativas à rotulagem, constantes do artigo 4.º, nomeadamente obrigatoriedade de inclusão da informação relativa à subcategoria do produto, aos valores limite pertinentes de COV (Anexo III) e ao teor máximo de COV do produto pronto a utilizar.



SUBSTÂNCIAS QUE EMPOBRECEM A CAMADA DE OZONO

O ozono (O_3) que existe na atmosfera localiza-se essencialmente na estratosfera, entre 10 a 50 km acima da superfície terrestre, observando-se as maiores concentrações a altitudes aproximadamente entre 15 e 35 km, constituindo o que se convencionou chamar a "Camada de Ozono".

A proteção da Camada de Ozono é fundamental para assegurar a vida na Terra, uma vez que o ozono estratosférico tem a capacidade de absorver grande parte da radiação ultravioleta B (UV-B), radiação solar que pode provocar efeitos nocivos (ou até mesmo letais) nos seres vivos, ameaçando assim a saúde humana e o ambiente.

Nestes termos, o problema foi encarado globalmente no sentido de se introduzirem medidas tendentes a reduzir a produção e uso de substâncias que destroem a Camada de Ozono (*Ozone Depleting Substances* - ODS).



O [Regulamento \(CE\) n.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009](#), estabelece regras relativas à produção, importação, exportação, colocação no mercado, utilização, recuperação, reciclagem, valorização e destruição de substâncias que empobrecem a camada de ozono, à comunicação de informações sobre estas substâncias e à importação, exportação, colocação no mercado e utilização de produtos e equipamentos que as contenham ou delas dependam.

O [Decreto-Lei n.º 85/2014, de 27 de maio](#), assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1005/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

O [Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de agosto](#), alterado pelo [Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de fevereiro](#) e pelo [Decreto-Lei n.º 85/2014, de 27 de maio](#), regulamenta as operações de recuperação para reciclagem, valorização e destruição de substâncias que empobrecem a camada de ozono contidas em equipamentos de refrigeração e de ar condicionado, bombas de calor, sistemas de proteção contra incêndios e extintores e equipamentos que contenham solventes, bem como as operações de manutenção e de assistência desses mesmos equipamentos, incluindo a deteção de eventuais fugas das referidas substâncias. Define ainda as qualificações mínimas do pessoal envolvido nas operações de recuperação para reciclagem, valorização e destruição, bem como as obrigações dos proprietários e ou detentores, dos técnicos qualificados e dos operadores de gestão de resíduos intervenientes no ciclo de vida dos equipamentos que contêm as substâncias regulamentadas.

[Regulamento \(CE\) N.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 setembro](#)

O Regulamento abrange substâncias regulamentadas, novas substâncias e produtos e equipamentos que as contenham ou delas dependam.

De acordo com este diploma, é proibida a produção de substâncias regulamentadas, a colocação no mercado e a utilização de substâncias regulamentadas, a colocação no mercado de produtos e equipamentos que contenham substâncias regulamentadas ou delas dependam.

Caso sejam utilizados hidroclorofluorocarbonetos revalorizados ou reciclados para fins de manutenção e reparação, os equipamentos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor em causa devem ter um rótulo que indique o tipo de substância, a respetiva quantidade contida no equipamento e os elementos do rótulo estabelecidos no anexo I do [Regulamento \(CE\) N.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008](#), para substâncias ou misturas classificadas como perigosas para a camada de ozono.

As empresas devem tomar todas as medidas cautelares viáveis para evitar e minimizar quaisquer fugas e emissões de substâncias regulamentadas.

As empresas que operem equipamentos existentes que contenham uma carga de fluido de 3 kg ou mais devem manter um registo da quantidade e tipo de substância recuperada e adicionada e da empresa ou técnico que procedeu à manutenção ou reparação.



As empresas que utilizem hidroclorofluorocarbonetos recuperados ou reciclados para manutenção ou reparação devem manter um registo das empresas que forneceram os hidroclorofluorocarbonetos recuperados e da origem dos hidroclorofluorocarbonetos reciclados.

As empresas que explorem equipamentos de refrigeração, ar condicionado ou bombas de calor, bem como sistemas de proteção contra incêndios, incluindo os seus circuitos, que contenham substâncias regulamentadas, devem assegurar que os equipamentos ou sistemas fixos sejam controlados periodicamente, para deteção de fugas.

As fugas detetadas deverão ser reparadas o mais rapidamente possível, no máximo, no prazo de 14 dias. O equipamento ou sistema deverá ser controlado para deteção de fugas no prazo de um mês a contar da reparação de uma fuga, a fim de assegurar a eficácia da reparação.

Obrigações do operador em função da carga de gás

Obrigações das empresas	Carga de fluido				
	≥ 300 kg	≥ 30 kg < 300 kg	≥ 3 kg < 30 kg Hermeticamente fechado ≥ 6kg < 30 kg	Hermeticamente fechado ≥ 3 kg < 6 kg	< 3 kg
Instalação, manutenção ou assistência técnica do equipamento por técnicos	✓	✓	✓	✓	✓
Controlo periódico de deteção de fugas por técnicos qualificados pelo menos 1 vez de 3 em 3 meses	✓				
Controlo periódico de deteção de fugas por técnicos qualificados pelo menos 1 vez de 6 em 6 meses		✓			
Controlo periódico de deteção de fugas por técnicos qualificados pelo menos 1 vez de 12 em 12 meses			✓		

Presentemente é proibido produzir e colocar no mercado este tipo de substâncias, excetuando-se as importações previstas no art. 15.º, as utilizações previstas no artigo 10.º e as utilizações críticas de halons (anexo VI alterado pelo [Regulamento \(UE\) n.º 744/2010 da Comissão, de 18 de agosto](#) – algumas utilizações podem ir até 2040).

Mantém-se a obrigação de gestão dos gases instalados.



Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de agosto

Alterado pelo Decreto-Lei n.º 35/2008 de 27 de fevereiro

As intervenções em equipamentos que contenham substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) apenas poderão ser efetuadas por técnicos qualificados. Consideram-se técnicos qualificados os indivíduos que preenchem os requisitos de qualificações mínimas estabelecidos e sejam detentores do respetivo certificado, nos termos definidos no diploma.

O reconhecimento como técnico qualificado, nos Açores, é da competência da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas que emite para o efeito um certificado, mediante a apresentação de requerimento ao Diretor Regional do Ambiente, por parte do interessado. Os técnicos são qualificados nos grupos A, B e C. Na página das [Substâncias que Empobrecem a Camada de Ozono](#), no [Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento](#) é disponibilizada mais informação sobre os requisitos para a certificação, bem como uma listagem dos técnicos qualificados existentes na Região Autónoma dos Açores.

Por cada intervenção efetuada nos equipamentos que contenham substâncias regulamentadas, o técnico qualificado deve preencher, em duplicado, uma ficha de intervenção de modelo constante dos anexos II e III ao decreto-lei. No [Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento](#) é disponibilizada uma [ficha de intervenção modelo II](#).

Os técnicos qualificados conservam um exemplar da ficha e entregam o segundo exemplar ao proprietário e/ou detentor do equipamento ou do resíduo de equipamento.

As intervenções técnicas devem acautelar todas as medidas viáveis para evitar ou minimizar as fugas das substâncias regulamentadas.

Para além das contraordenações ambientais e sanções acessórias previstas no Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de fevereiro, o incumprimento de obrigações relativas a substâncias que empobrecem a camada de ozono constitui crime, de acordo com o estipulado no artigo 279.º-A do Código Penal " *Quem, não observando disposições legais, regulamentares ou obrigações impostas pela autoridade competente em conformidade com aquelas disposições, produzir, importar, exportar, colocar no mercado ou utilizar substâncias que empobrecem a camada de ozono é punido com pena de prisão até 1 ano ou com pena de multa até 240 dias*". As penas são reduzidas para metade caso as condutas sejam praticadas por negligência.



Requisitos de qualificações mínimas do pessoal envolvido nas intervenções técnicas nos equipamentos de refrigeração, de ar condicionado e bombas de calor

Tipo de intervenção	Qualificação do(s) técnico(s) necessário(s), em função das características do equipamento
Trasfega de Fluido	Técnico do grupo A, grupo B ou grupo C
Manutenção/Reparação/Assistência, incluindo detecção de fugas Recuperação de fluido: <ul style="list-style-type: none"> - Recuperação para análise de fluido - Recuperação antes da desmontagem ou remoção de parte ou totalidade dos equipamentos principais - Recuperação antes da desmontagem ou remoção de acessórios e/ou equipamento auxiliar do circuito primário - Recuperação sem desmontagem e/ou remoção do equipamento Reciclagem de fluido	Técnico do grupo A, grupo B ou grupo C para carga de fluido ≤ 15 kg Técnico do grupo A ou grupo B para carga de fluido < 150 kg Técnico do grupo A ou técnico do grupo B sob responsabilidade de um técnico do grupo A para carga de fluido ≥ 150 kg
Valorização de fluido	Técnico do grupo A
Destruição de fluido	Técnico do grupo A

GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA

Os gases fluorados com efeito de estufa são substâncias químicas fabricadas pelo homem e utilizadas em diferentes sectores e aplicações. Estes gases tornaram-se populares a partir da década de 90 como substitutos de determinadas substâncias que empobrecem a camada de ozono. Possuem um elevado potencial de aquecimento global ao acumularem-se na atmosfera, aumentam a temperatura do planeta, podendo prejudicar a vida na Terra.

Ao abrigo do Protocolo de Quioto, a União Europeia comprometeu-se a reduzir as suas emissões de gases com efeito de estufa em cerca de 8%, em relação ao ano de referência 1990, no período de 2008 a 2012. O Protocolo de Quioto abrange os principais gases com efeito de estufa: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) e três grupos de gases fluorados "F-Gases": hidrofluorcarbonetos (HFC), perfluorocarbonetos (PFC) e hexafluoreto de enxofre (SF₆).

O [Regulamento \(UE\) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril](#), relativo aos gases fluorados com efeito de estufa e que revoga o Regulamento (CE) n.º 842/2006, tem por objetivo proteger o ambiente mediante a redução das emissões de gases fluorados com efeito de estufa. Para tal:

- Estabelece regras em matéria de confinamento, utilização, recuperação e destruição de gases fluorados com efeito de estufa e em matéria de medidas auxiliares conexas;
- Impõe condições à colocação no mercado de produtos e equipamentos específicos que contenham, ou cujo funcionamento dependa de, gases fluorados com efeito de estufa;
- Impõe condições às utilizações específicas de gases fluorados com efeito de estufa;
- Estabelece limites quantitativos à colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado.

Para efeitos do Regulamento, entende-se por gases fluorados com efeito de estufa, os hidrofluorcarbonetos, os perfluorocarbonetos, o hexafluoreto de enxofre e outros gases com efeito de estufa que contenham flúor, tal como enumerados no Anexo I, ou as misturas que

contenham qualquer dessas substâncias. No [Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento](#) pode ser consultada uma lista dos [gases fluorados com efeito de estufa](#) constantes do Regulamento.

A terminologia normalmente utilizada para os fluidos frigorigéneos é geralmente “R” (abreviação de “Refrigerant”) e um número (R-134A para HFC-134A). São igualmente utilizados nomes comerciais específicos.

O [Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro](#), assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) n.º 517/2014, bem como dos seguintes regulamentos de desenvolvimento, que definem os aspetos técnicos de algumas das suas disposições:

Relatório

- [Regulamento \(CE\) n.º 1493/2007, da Comissão, de 17 de dezembro de 2007](#), que estabelece o modelo do relatório a apresentar pelos produtores, importadores e exportadores de determinados gases fluorados com efeito de estufa;

Deteção de Fugas

- [Regulamento \(CE\) n.º 1497/2007, da Comissão, de 18 de dezembro de 2007](#), que estabelece as disposições normalizadas para a deteção de fugas em sistemas fixos de proteção contra incêndios que contenham gases fluorados com efeito de estufa;

- [Regulamento \(CE\) n.º 1516/2007, da Comissão, de 19 de dezembro de 2007](#), que estabelece as disposições normalizadas para a deteção de fugas em equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contenham determinados gases fluorados com efeito de estufa;

Certificação de Empresas e Pessoal

- [Regulamento \(CE\) n.º 304/2008, da Comissão, de 2 de abril de 2008](#), que estabelece os requisitos mínimos e as condições para o reconhecimento mútuo da certificação de empresas e pessoal no que respeita aos sistemas fixos de proteção contra incêndios e extintores que contenham determinados gases fluorados com efeito de estufa;
- [Regulamento \(CE\) n.º 306/2008, da Comissão, de 2 de abril de 2008](#), que estabelece os requisitos mínimos e as condições para o reconhecimento mútuo da certificação do pessoal que procede à recuperação de determinados solventes à base de gases fluorados com efeito de estufa dos equipamentos que os contêm;
- [Regulamento \(CE\) n.º 307/2008, da Comissão, de 2 de abril de 2008](#), que estabelece os requisitos mínimos para os programas de formação e as condições para o reconhecimento mútuo dos atestados de formação do pessoal no que respeita aos sistemas de ar condicionado instalados em determinados veículos a motor que contêm determinados gases fluorados com efeito de estufa;
- [Regulamento de Execução \(UE\) n.º 2015/2066, da Comissão, de 17 de novembro de 2015](#), que estabelece os requisitos mínimos e as condições para o reconhecimento mútuo da certificação de pessoas singulares que procedam à instalação, assistência técnica, manutenção, reparação ou desativação de comutadores elétricos que contenham gases fluorados com efeito de estufa ou à recuperação destes gases de comutadores elétricos fixos;
- [Regulamento de Execução \(UE\) n.º 2015/2067, da Comissão, de 17 de novembro de 2015](#), que estabelece os requisitos mínimos e as condições para o reconhecimento mútuo da certificação de pessoas singulares no que respeita aos equipamentos de refrigeração fixos, equipamentos de ar condicionado fixos, bombas de calor fixas e unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados que contêm gases fluorados com efeito de estufa e para a certificação de empresas no que respeita aos equipamentos de refrigeração fixos, equipamentos de ar condicionado fixos e bombas de calor fixas que contêm gases fluorados com efeito de estufa;

Rotulagem

- [Regulamento de Execução \(UE\) n.º 2015/2068, da Comissão, de 17 de novembro de 2015](#), que estabelece um modelo dos rótulos dos produtos e equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa.

O diploma define obrigações específicas para os operadores dos seguintes tipos de equipamento, se estes contiverem gases fluorados com efeito de estufa:

- Equipamentos de refrigeração fixos;
- Equipamentos de ar condicionado fixos;
- Bombas de calor fixas;
- Equipamento fixo de proteção contra incêndios;
- Unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados;
- Comutadores elétricos;
- Ciclos orgânicos de Rankine.

O operador do equipamento é responsável pela conformidade legal do mesmo, sendo o operador *"a pessoa singular ou coletiva que exerce um poder real sobre o funcionamento técnico dos produtos e equipamentos abrangidos pelo presente regulamento"*. Nos termos desta definição, o proprietário do equipamento de gases fluorados não é forçosamente o operador do equipamento.



Os operadores de equipamentos que contenham gases fluorados com efeito de estufa, não incorporados em espumas, em quantidades iguais ou superiores a cinco toneladas de equivalente de CO₂ devem providenciar por que se verifique se o equipamento em causa tem fugas.

O equipamento hermeticamente fechado que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades inferiores a 10 toneladas de equivalente de CO₂, não está obrigado a verificações para deteção de fugas ao abrigo do presente artigo, desde que o equipamento esteja rotulado como hermeticamente fechado.

Dependendo da carga contida no equipamento, devem ser cumpridas obrigações específicas, nomeadamente verificações para deteção de fugas:

- a) Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 5 toneladas de equivalente de CO₂, mas inferiores a 50 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de 12 em 12 meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 24 em 24 meses;
- b) Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 50 toneladas de equivalente de CO₂, mas inferiores a 500 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de seis em seis meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 12 em 12 meses;
- c) Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 500 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de três em três meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de seis em seis meses.

Poderá ser consultada a página da [Agência Portuguesa do Ambiente](#), para mais informações sobre gases fluorados com efeito de estufa e para [cálculo das toneladas equivalentes de CO₂](#) para os diferentes tipos de gases e respetiva periodicidade obrigatória para a deteção de fugas.

Até ao dia 31 de março de cada ano, os operadores de equipamentos de refrigeração fixos, de equipamentos de ar condicionado fixos, de bombas de calor fixas, de equipamentos fixos de proteção contra incêndios, de unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados, de comutadores elétricos e ciclos orgânicos de Rankine que devam ser verificados para deteção de fugas, nos termos do Regulamento, [comunicam à APA, I. P., através da plataforma eletrónica disponibilizada no seu sítio na Internet](#), os seguintes dados relativos ao ano civil anterior:

- a) Quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa existente no dia 1 de janeiro (kg);
- b) Quantidade adquirida para recarga em equipamentos existentes (kg);
- c) Quantidade contida no interior dos equipamentos adquiridos (kg);
- d) Quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de recarga no mesmo equipamento (kg);
- e) Quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de recarga noutra equipamento (kg);
- f) Quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de reciclagem (kg);
- g) Quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de valorização (kg);
- h) Quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de destruição (kg).



**Obrigações do operador em função da carga de gás fluorado do equipamento
(Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro)**

Carga de gás fluorado	≥ 500 TECO2	≥ 50 e < 500 TECO2	≥ 5 < 50 TECO2	< 5 TECO2	Hermeticamente fechado < 10 TECO2
Instalação, manutenção ou assistência técnica do equipamento por técnicos e empresas certificados: art.º 13.º, 14.º, 16.º, 17.º e 18.º do DL.	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação para deteção de fugas de pelo menos de 12 em 12 meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 24 em 24 meses.			✓		
Verificação para deteção de fugas de pelo menos de 6 em 6 meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 12 em 12 meses.		✓			
Verificação para deteção de fugas de pelo menos de 3 em 3 meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 6 em 6 meses.	✓				
Instalação de um sistema de deteção de fugas: art. 5.º do Regulamento.	✓				
Manutenção de registos: n.º 1 do art.º 6.º do Regulamento.	✓	✓	✓	✓	
Comunicação anual de informação à autoridade competente (até 31 de março).	✓	✓	✓	✓	

BIBLIOGRAFIA

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas- Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento. Acedido em 10/07/2020 em <http://www.azores.gov.pt/Gra/srrn-ambiente/menus/secundario/Emissões+Atmosféricas>

Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. *Relatório de Atividades 2019*. Acedido em 10/07/2020 em https://www.igamaot.gov.pt/wp-content/uploads/RA2019_IGAMAOT_14-04-2020.pdf

Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2015. *Informações destinadas ao pessoal técnico e às empresas que trabalham com equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa* Acedido em 10/07/2020 em https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/technical_personnel_brochure_pt.pdf

ÁGUA



INTRODUÇÃO

Cerca de 75% da superfície terrestre é constituída por água, sendo que desse total cerca de 97% é água salgada, existente nos oceanos e mares, 2% encontra-se sob a forma de gelo e 1% é água doce, de rios, lagos, lençóis subterrâneos e da humidade existente na atmosfera e no solo.



As águas podem ser contaminadas por diversos poluentes, sendo que a sua origem pode ser pontual (esgotos) ou difusa (escoamentos e drenagens). Essa poluição pode ser química, física e biológica.

Para que seja possível efetuar-se uma gestão racional e sustentável dos Recursos Hídricos é necessária a existência de mecanismos que permitam o conhecimento detalhado e atualizado das utilizações dos recursos e como tal, cada utilização deverá corresponder a um título de utilização.

Na Região Autónoma dos Açores é a Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (SRAAC) que tem a responsabilidade legal pela gestão e planeamento dos recursos hídricos.

ENQUADRAMENTO LEGAL

Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto

Estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade, com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos (água para consumo humano, suporte de vida aquícola, águas balneares e águas de rega).

São ainda definidas as normas de descarga das águas residuais na água e no solo, visando a promoção da qualidade do meio aquático e a proteção da saúde pública e dos solos.

São características de qualidade da água para consumo humano não por em risco a saúde, ser agradável ao paladar e à vista dos consumidores e não causar deterioração ou destruição em diferentes partes do sistema de abastecimento. Os parâmetros, relativos à qualidade da água para consumo humano, à avaliação da qualidade das águas balneares e das águas de rega, encontram-se definidos nos anexos VI, XV e XVI do diploma, respetivamente.

O anexo XVIII define os Valores Limite de Emissão (VLE) na descarga de águas residuais em águas superficiais e do litoral, em águas territoriais, em águas subterrâneas e no solo.

Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro

Estabelece a titularidade dos recursos hídricos.

Os recursos hídricos a que se aplica o diploma compreendem as águas abrangendo ainda os respetivos leitos e margens, zonas adjacentes, zonas de infiltração máxima e zonas protegidas.



Em função da titularidade, os recursos hídricos compreendem os recursos dominais, ou pertencentes ao domínio público, e os recursos patrimoniais, pertencentes a entidades públicas ou particulares.

O Domínio Público Hídrico compreende o Domínio Público Marítimo (DPM), o domínio público lacustre e fluvial e o domínio público das restantes águas.

O Domínio Público Marítimo (DPM) pertence ao Estado e compreende:

- As águas costeiras e territoriais;
- As águas interiores sujeitas à influência das marés, nos rios, lagos e lagoas;
- O leito das águas costeiras e territoriais e das águas interiores sujeitas à influência das marés;
- Os fundos marinhos contíguos da plataforma continental, abrangendo toda a zona económica exclusiva;
- As margens das águas costeiras e das águas interiores sujeitas à influência das marés.

O domínio público lacustre e fluvial pertence à Região Autónoma dos Açores e compreende os cursos de água, lagoas, canais e valas, todos com os respetivos leitos e margens.

O domínio público hídrico das restantes águas, compreende, entre outras, as águas nascidas e subterrâneas existentes em terrenos ou prédios públicos, águas pluviais que caiam em terrenos públicos e águas das fontes públicas e dos poços e reservatórios públicos.

Entende-se por leito o terreno coberto pelas águas quando não influenciadas por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades.

O leito das águas do mar é limitado pela linha da máxima preamar de águas vivas equinociais, sendo que o leito das restantes águas é limitado pela linha que corresponder à estrema dos terrenos que as águas cobrem em situações de cheias médias, sem transbordar para o solo natural, habitualmente enxuto. Essa linha é definida, conforme os casos, pela aresta ou crista superior do talude marginal.



Entende-se por margem uma faixa de terreno, contígua ou sobranceira à linha que limita o leito das águas, apresentando as seguintes larguras:

- 50 metros, para a margem das águas do mar;
- 30 metros, para a margem das águas navegáveis ou flutuáveis;
- 10 metros, para a margem das águas não navegáveis nem flutuáveis (ex. ribeiras e grotas).



Nas Regiões Autónomas, se a margem atingir uma estrada regional ou municipal existente, a sua largura só se estende até essa via.

Nas parcelas privadas de leitos ou margens de águas públicas, bem como no respetivo subsolo ou no espaço aéreo correspondente, não é permitida a execução de quaisquer obras permanentes ou temporárias sem autorização da entidade a quem couber a jurisdição sobre a utilização das águas públicas correspondentes, sendo que os proprietários dessas parcelas privadas devem mantê-las em bom estado de conservação e estão sujeitos a todas as obrigações que a lei estabelecer no que respeita à execução de obras hidráulicas necessárias à gestão à gestão adequada das águas públicas em causa, nomeadamente de correção, regularização, conservação, desobstrução e limpeza.

Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro

Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva Quadro da Água e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão das águas superficiais, designadamente as águas interiores, de transição e costeiras, e das águas subterrâneas.

As atividades que tenham um impacte significativo no estado das águas só podem, ao abrigo do princípio da precaução e da prevenção, ser desenvolvidas desde que ao abrigo de título de utilização.

Os tipos de utilização dos recursos hídricos e o respetivo tipo de título encontram-se previstos nos artigos 60.º a 62.º.

**Quadro - Resumo dos tipos de utilização dos recursos hídricos e respetivo tipo de título
(Adaptado de DSRH, 2008)**

	AUTORIZAÇÃO	LICENÇA		CONCESSÃO
	Áreas privadas	Áreas privadas	Domínio público	
Pesquisa de águas subterrâneas		✓	✓	
Captação de Águas (Superficiais e Subterrâneas)	✓		✓	Abastecimento público; Rega de áreas superiores a 5 ha; Produção de energia
Descarga de Águas Residuais		✓	✓	
Recarga artificial em águas subterrâneas		✓	✓	
Injecção artificial em águas subterrâneas		✓	✓	
Imersão de Resíduos		✓	✓	
Construções	✓		✓	
Apoios de praia e equipamentos			✓	
Instalação e exploração simultânea de equipamentos e de apoios de praia				✓
Infra-estruturas e equipamentos de apoio à circulação rodoviária e estacionamentos e acessos ao domínio público hídrico			✓	
Infra-estruturas hidráulicas	✓		✓	
Recarga de praias e assoreamentos artificiais			✓	

Competições desportivas e navegação marítimo-turística		✓	
Infra-estruturas e equipamentos de apoio à navegação		✓	
Instalação de infra-estruturas e equipamentos flutuantes		✓	
Implantação de serviços de apoio à navegação marítima ou fluvial, desde que impliquem investimentos avultados e integrem a prestação de serviços tais como, postos de venda para combustíveis, zona destinada à manutenção de embarcações, postos de socorros e vigilância e ou comunicações			✓
Infraestruturas e equipamentos de apoio à navegação de uso público, ainda que localizados em margens e leitos privados conexos com águas públicas, desde que impliquem investimentos avultados e integrem a prestação de serviços tais como, postos de venda para combustíveis, zona destinada à manutenção de embarcações, postos de socorros e vigilância e ou comunicações			✓
Culturas biogenéticas		✓	
Culturas marinhas		✓	
Aterros e escavações	✓	✓	
Sementeira, plantação e corte de árvores e arbustos e pastagens		✓	
Extração de inertes	✓	✓	
Outras actividades que alterem o estado das massas de águas ou coloquem esse estado em perigo	✓	✓	
Edificação de empreendimentos turísticos e similares			✓
Implantação de equipamentos industriais ou de outras infraestruturas que impliquem investimentos avultados, cujo prazo de amortização seja superior a 10 anos			✓

Utilização dos recursos hídricos do domínio público marítimo para produção de energia elétrica a partir da energia das ondas do mar com uma potência instalada superior a 25 MW;



A captação de águas particulares exige a simples comunicação do utilizador à entidade competente para a fiscalização de utilização de recursos hídricos, quando os meios de extração não excedam os 5 cv. .

Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio- Regime de utilização dos recursos hídricos.

Carecem de licença prévia as utilizações privativas dos recursos hídricos referidas na Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro), bem como a realização de trabalhos de pesquisa e construção para captação de águas subterrâneas no domínio público e a produção de energia elétrica a partir da energia das ondas do mar, quando a potência instalada não ultrapasse 25 MW (artigo 19.º).

Neste diploma são definidas as contraordenações ambientais relativas às infrações em matéria de recursos hídricos.

São, entre outras, contraordenações ambientais muito graves, punidas com coimas que vão desde os 20.000 € aos 37.500 €, para pessoas singulares, e dos 38.500 € aos 2.500.000 €, para pessoas coletivas, as seguintes situações:

- A utilização dos recursos hídricos sem o respetivo título;
- O incumprimento das obrigações impostas pelo respetivo título;
- Lançar, depositar ou, por qualquer outra forma direta ou indireta, introduzir nas águas superficiais, subterrâneas ou nos terrenos englobados nos recursos hídricos qualquer substância ou produto sólido, líquido ou gasoso potencialmente poluente;

- Rejeição de águas degradadas diretamente para o sistema de disposição de águas residuais, para a água ou para o solo, sem qualquer tipo de mecanismos que assegurem a depuração destas.



Portaria n.º 67/2007, de 15 de outubro

Fixa as regras de que depende a aplicação do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, na Região Autónoma dos Açores, nomeadamente no que se refere à emissão de títulos de utilização do domínio hídrico, designadamente autorizações, licenças e concessões, conforme os tipos de utilização apresentados no quadro acima.

Estes serviços são desenvolvidos pela Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH) da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAAC) e pela Direção Regional dos Assuntos do Mar (DRAM), para as situações que ocorram em domínio público marítimo, em articulação com outras entidades, nomeadamente com outros departamentos da administração regional, administração local e autoridades marítimas. Apesar de se proceder à consulta de outras entidades, tal procedimento não substitui a necessidade de o requerente munir-se das restantes licenças legalmente exigíveis por outros serviços, nomeadamente licenças de âmbito municipal.

As utilizações identificadas no quadro acima carecem de título de utilização que será emitido pelos referidos serviços da Alterações Climáticas (SRAAC), mediante instrução do respetivo pedido por parte do interessado, através da apresentação do formulário de modelo RH1, devidamente preenchido e acompanhado dos elementos nele indicados. O pedido poderá ser apresentado em suporte de papel e/ou em suporte digital.



No caso de utilização sujeita a Licença ou Concessão, o pedido deverá ser complementado com os elementos específicos respeitantes à utilização pretendida, nos termos constantes dos anexos I-01 a I-09, cujos [formulários](#) estão disponíveis no [Portal do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos](#).

Águas Residuais Urbanas e Lamas de Depuração

Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro

Regula a recolha, tratamento, e descarga de águas residuais urbanas e o tratamento e descarga de determinados sectores industriais. Tem como objetivo proteger o ambiente dos efeitos das descargas de águas residuais e da deposição de lamas de depuração.

Águas residuais urbanas são as águas residuais domésticas (de instalações residenciais ou de serviços, essencialmente provenientes do metabolismo humano e de atividades domésticas) ou a mistura destas com águas residuais industriais (provenientes de quaisquer instalações utilizadas para todo o tipo de comércio ou indústria que não sejam de origem doméstica) e/ou com águas pluviais.



É obrigatório instalar em todos os prédios a construir, remodelar ou ampliar sistemas prediais de drenagem de águas residuais, que são os sistemas que se destinem à drenagem de um único prédio e suas frações, terminando no extremo do ramal de ligação no ponto em que este se liga à rede pública de coletores ou, quando não tenha ligação à rede pública, no ponto de rejeição final do efluente.

A instalação desses sistemas é da responsabilidade dos proprietários ou usufrutuários, não sendo permitida a celebração de um contrato de abastecimento de água para consumo humano sem que esteja licenciado o correspondente sistema predial de drenagem de águas residuais e de rejeição de efluentes.

O licenciamento dos sistemas prediais é feito pela câmara municipal.

É proibida a descarga de águas residuais urbanas sem terem sido sujeitas a tratamento apropriado.

É também proibida a descarga de águas residuais urbanas, qualquer que seja o tipo de tratamento a que sejam submetidas, nos seguintes meios recetores:

- Lagoas, lagoeiros, albufeiras e quaisquer massas de águas interiores lânticas;
- Zonas húmidas de qualquer natureza;
- Cursos de água, permanentes ou efémeros, que sejam afluentes de qualquer dos meios referidos nas alíneas anteriores;
- Cursos de água, de qualquer natureza, em pontos do seu curso sites acima dos 400 m de altitude;
- Águas subterrâneas de qualquer natureza, incluindo poços de maré ou estruturas similares com acesso direto ao aquífero.

As **lamas** ou **lamas de depuração** são, resumidamente, as lamas residuais provenientes de estações de tratamento de águas residuais domésticas ou urbanas; de outras similares a estas; de tanques sépticos e outras instalações similares; de estações de tratamento de águas residuais de atividades agropecuárias e agroindustriais.

O processo de rejeição das lamas de depuração está sujeito a autorização da entidade licenciadora e deve privilegiar metodologias que minimizem os efeitos nocivos sobre o ambiente. É proibida a rejeição de lamas de depuração de qualquer natureza em violação das normas legais e regulamentares aplicáveis à gestão de

resíduos, nomeadamente no interior de povoações, em águas de superfície e subterrâneas de qualquer natureza, no meio marinho, incluindo as descargas por navios e as descargas indiretas por qualquer meio ou método.

Apenas podem ser utilizadas em solos agrícolas as lamas tratadas, devendo, preferencialmente, ser utilizadas sobre solos bem desenvolvidos e profundos, tendo em conta as necessidades nutricionais das plantas, de forma a não comprometer a qualidade do solo e das águas superficiais e subterrâneas. Estas devem ser incorporadas no solo no máximo de dois dias após o seu espalhamento.

A análise das lamas utilizadas e dos solos objeto de intervenção é obrigatória, sendo proibida a sua utilização quando:

- A concentração de um ou vários metais pesados no solo ultrapasse os valores fixados no quadro n.º 1 do anexo II do diploma;
- A concentração de um ou vários metais pesados na lama ultrapasse os valores limite dos parâmetros fixados no quadro n.º 2 do anexo II;
- As quantidades de metais pesados introduzidos no solo, por unidade de superfície, numa média de 10 anos, ultrapassem os valores limite fixados no quadro n.º 3 do anexo II;
- A concentração de um ou mais compostos orgânicos, incluindo dioxinas, nas lamas de estações de tratamento de águas residuais urbanas que recebem águas residuais de outras origens para além da doméstica ultrapasse os valores limite dos parâmetros fixados nos quadros n.º 4 e 5 do anexo II.

É proibida a entrega ou a utilização de lamas:

- Em prados ou culturas forrageiras, dentro das três semanas imediatamente anteriores à apascentação do gado ou à colheita de culturas forrageiras;
- Em culturas hortícolas e frutícolas durante o período vegetativo, com exceção das culturas de árvores de fruto e videiras;

- Em solos destinados a culturas hortícolas ou frutícolas que estejam normalmente em contato direto com o solo e que sejam normalmente consumidas em cru durante um período de 10 meses antes da colheita e durante a colheita;
- Em solos destinados ao modo de produção biológico.

É proibida a utilização de lamas nas seguintes zonas de proteção:

- Numa faixa de terreno de 50 m, no caso de margens de águas do mar;
- Numa faixa de terreno de 30 m, no caso das margens de lagoas;
- Numa faixa de terreno de 10 m, no caso de margens de cursos de água de qualquer natureza;

A utilização de lamas sob condições climáticas adversas, designadamente em situações de alta pluviosidade, também é proibida.

É, ainda, vedada a utilização superficial de lamas:

- Numa faixa de 200 m relativamente a povoações, escolas ou outras zonas de interesse público;
- Numa faixa de 150 m relativamente a captações de água que se destinem a consumo humano;
- Numa faixa de 100 m relativamente a habitações isoladas;
- Numa faixa de 60 m relativamente a poços e furos.

A utilização de lamas em solos agrícolas fica sujeita a licença a emitir pela entidade licenciadora (Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas), precedida de parecer vinculativo do departamento da administração regional autónoma competente em matéria de agricultura (Direção Regional da Agricultura). Esse pedido deve ser instruído pelo requerente, mediante o preenchimento do formulário "[Licenciamento para a aplicação de lamas em solos agrícolas](#)" disponível na Plataforma de Serviços Online – DO.IT da SRAAC, o qual deve ser instruído com os elementos nele exigidos.

Os produtores de lamas de depuração são obrigados a fornecer, semestralmente, à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas a informação prevista no artigo 53.º, através do preenchimento do formulário "[Informação semestral sobre produção de lamas](#)" disponível no DO.IT.

Efluentes Pecuários

O [Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho](#) (Regime do Exercício da Atividade Pecuária – **REAP**) é regulamentado, relativamente à gestão dos efluentes das atividades pecuárias, pela [Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho](#), que estabelece as normas regulamentares a que obedece a gestão dos efluentes das atividades pecuárias e as normas técnicas a observar no âmbito do licenciamento das atividades de valorização agrícola ou de transformação dos efluentes pecuários, tendo em vista promover as condições adequadas de produção, recolha, armazenamento, transporte, valorização, transformação, tratamento e destino final.



No **anexo I** da Portaria n.º 631/2009 constam as normas técnicas para o armazenamento de efluentes pecuários nas atividades pecuárias, bem como nas explorações agrícolas e nos estabelecimentos que sejam considerados gestores de efluentes pecuários, nomeadamente as condições de implantação das estruturas de armazenamento e tratamento de efluentes pecuários. Os tratamentos a que podem ser sujeitos os efluentes pecuários e os condicionantes relativos ao transporte desses efluentes, constam dos **anexos II e III**.

Na Região Autónoma dos Açores foi publicado o [Decreto Legislativo Regional n.º 16/2007/A, de 9 de julho](#) (Regime Jurídico do Licenciamento das Explorações Bovinas na Região Autónoma dos Açores), que define, no **anexo IV**, as normas técnicas para a valorização agrícola de efluentes das explorações de bovinos.

Assim, na Região Autónoma dos Açores, e para o caso específico das explorações bovinas, vigora este diploma, sendo que o licenciamento e fiscalização nessa matéria compete à Direção Regional da Agricultura (DRAg).

Curiosidades

O que acontece às águas residuais depois de tratadas?

Depois de tratadas numa Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), as águas residuais são devolvidas ao meio ambiente, cumprindo os parâmetros de qualidade estabelecidos na respetiva legislação, de modo a não provocar alterações no meio recetor. Se a sua qualidade o permitir, podem ser reutilizadas na própria ETAR, na lavagem de ruas, na rega de jardins e na agricultura.

O que é uma ETAR?

Uma Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) é uma instalação de tratamento de águas residuais, através de vários processos físicos, químicos e biológicos que ocorrem em vários órgãos de tratamento (equipamentos e instalações).

Que tipos de tratamentos são utilizados numa ETAR?

Numa ETAR, para além do tratamento da fase líquida (água), também se procede ao tratamento da fase sólida (lamas) e, por vezes, da fase gasosa (gases).

O que é uma fossa séptica?

Uma fossa séptica é uma instalação de tratamento de águas residuais, através de processos biológicos, de pequena dimensão e enterrada no terreno. Apesar de ser muito utilizada, antes de se construírem as ETAR, atualmente apenas existe em localidades que ainda não possuem redes de drenagem, ou cuja rede de drenagem ainda não se encontra ligada a uma ETAR.

O que é a eutrofização?

É o enriquecimento do meio aquático com nutrientes, sobretudo compostos de azoto e/ou fósforo, que provoca o crescimento acelerado de algas e formas superiores de plantas aquáticas, perturbando o equilíbrio biológico e a qualidade das águas em causa.

Quais as consequências da eutrofização na utilização da água de uma lagoa?

A eutrofização numa lagoa inviabiliza a utilização da sua água para o consumo humano, embeberamento dos animais e outras utilizações consoante os parâmetros de qualidade da água que não cumpram com a norma de qualidade estipulada na legislação para as diversas utilizações. Se a eutrofização de uma lagoa está relacionada com a existência de *blooms* algais de espécies produtores de toxinas, como normalmente acontece, então essa água está inviabilizada para o consumo humano, embeberamento dos animais, uso balnear e atividades de recreio e lazer que incluam o contato com a pele e/ou mucosas.

Qual a diferença entre chorume e estrume?

Chorume é a mistura de fezes e urina dos animais, bem como de águas de lavagem ou outros, contendo por vezes desperdícios da alimentação animal ou de camas e as escorrências provenientes das nitreiras e silos, enquanto o **Estrume** é a mistura de fezes e urina dos animais com materiais de origem vegetal como palhas e matos, com maior ou menor grau de decomposição, incluindo a fração sólida do chorume, assegurando que não tem escorrências líquidas aquando da sua aplicação.

Mais informações em <http://www.azores.gov.pt/gru/srrn-drotrh>

BIBLIOGRAFIA

Direção de Serviços dos Recursos Hídricos (Abril de 2008). *Norma de Procedimentos: Regime de utilização dos recursos hídricos – Autorizações, Licenças e Concessões.*

RESÍDUOS



CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS – LISTA EUROPEIA DE RESÍDUOS (LER)

Decisão 2000/532/CE, da Comissão de 3 de maio

A Decisão 2000/532/CE da Comissão de 3 de maio de 2000, alterada pelas Decisões 2001/118/CE da Comissão de 16 de janeiro, 2001/119/CE da Comissão de 22 de janeiro, 2000/1/573/CE do Conselho de 23 de julho e 2014/955/EU da Comissão de 18 de dezembro, estabelece uma lista de resíduos. Lista Europeia de Resíduos é uma lista harmonizada de resíduos, sendo os diferentes tipos de resíduos definidos por um código de 6 dígitos – Código LER. Os capítulos da lista são definidos por um código de 2 dígitos e os subcapítulos de 4 dígitos.

Deverá ser salvaguardado que para ser considerado resíduo deverá corresponder à [definição de resíduo](#), estipulada no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

Para a identificação do Código LER de um determinado resíduo, deve-se procurar o capítulo e o subcapítulo que dizem respeito à atividade económica, de acordo com as seguintes etapas:

- 1.^a - Procurar, nos capítulos 01 a 12 ou 17 a 20, a fonte geradora do resíduo e identificar o código de seis dígitos apropriado do resíduo (excluindo os códigos terminados em 99 desses capítulos).
- 2.^a - Se não for possível encontrar nenhum código apropriado nos capítulos 01 a 12 ou 17 a 20, devem ser consultados os capítulos 13, 14 e 15 para identificação dos resíduos;
- 3.^a - Se nenhum dos códigos de resíduos se aplicar, a identificação do resíduo faz-se em conformidade com o capítulo 16;
- 4.^a - Se o resíduo não se enquadrar no capítulo 16, utilizar-se-á o código 99 (resíduos não especificados noutra categoria) na secção da lista correspondente à atividade identificada na primeira etapa.

RESÍDUOS

NOTAS:

Alguns estabelecimentos podem ter de classificar os resíduos resultantes da sua atividade em vários capítulos. Por exemplo, uma fábrica de laticínios pode produzir resíduos pertencentes aos capítulos 02 (02 Resíduos (...) da preparação e processamento de produtos alimentares), 10 (resíduos de processos térmicos), 13 (óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos), 15 (resíduos de embalagens (...); 20 (resíduos urbanos e equiparados), entre outros.

Os resíduos de embalagens de recolha seletiva (incluindo misturas de vários materiais de embalagem) serão classificados no subcapítulo 15 01 e não em 20 01;

Os resíduos considerados perigosos são identificados com a simbologia (*).

Capítulos da Lista

- 01 Resíduos da prospeção e exploração de minas e pedreiras, bem como de tratamentos físicos e químicos das matérias extraídas
- 02 Resíduos da agricultura, horticultura, aquacultura, silvicultura, caça e pesca, e da preparação e processamento de produtos alimentares
- 03 Resíduos do processamento de madeira e do fabrico de painéis, mobiliário, pasta para papel, papel e cartão
- 04 Resíduos da indústria do couro e produtos de couro e da indústria têxtil
- 05 Resíduos da refinação de petróleo, da purificação de gás natural e do tratamento pirolítico do carvão
- 06 Resíduos de processos químicos inorgânicos

RESÍDUOS

- 07 Resíduos de processos químicos orgânicos
- 08 Resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) re revestimentos e esmaltes vítreos), colas, vedantes e tintas de impressão
- 09 Resíduos da indústria fotográfica
- 10 Resíduos de processos térmicos
- 11 Resíduos de tratamentos químicos e revestimentos de metais e outros materiais; resíduos da hidrometalurgia de metais não ferrosos
- 12 Resíduos da moldagem e do tratamento físico e mecânico de superfície de metais e plásticos
- 13 Óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos (exceto óleos alimentares e capítulos 05, 12 e 19)
- 14 Resíduos de solventes, fluidos de refrigeração e gases propulsores orgânicos (exceto 07 e 08)
- 15 Resíduos de embalagens; absorventes, panos de limpeza, materiais filtrantes e vestuário de proteção não anteriormente especificados
- 16 Resíduos não especificados em outros capítulos desta lista
- 17 Resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados)
- 18 Resíduos da prestação de cuidados de saúde a seres humanos ou animais e/ou investigação relacionada
- 19 Resíduos de instalações de gestão de resíduos, de estações de tratamento de águas residuais e da preparação de água para consumo humano e água para consumo industrial
- 20 Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as frações recolhidas seletivamente.

PRINCÍPIOS GERAIS DA GESTÃO DE RESÍDUOS

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

De acordo com a definição constante do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, constituem resíduos *"quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer"*.

O referido diploma estipula o fim de estatuto de resíduos quando estes tenham sido reutilizados ou submetidos a uma operação de valorização, incluindo a reciclagem, e satisfaçam, cumulativamente, as seguintes condições:

- A substância ou objeto seja habitualmente utilizado para fins específicos;
- Exista um mercado ou uma procura para essa substância ou objeto;
- A substância ou objeto satisfaça os requisitos técnicos para os fins específicos a que se destina e respeite a legislação e as normas aplicáveis aos produtos em que se incorpore;
- A utilização da substância ou objeto não acarrete impactes globalmente adversos do ponto de vista ambiental ou da saúde humana.

O produtor de um produto é responsável, total ou parcialmente, física e financeiramente, pela gestão dos resíduos provenientes dos seus próprios produtos. O produtor do produto deve seguir os princípios da conceção ecológica do produto e da embalagem do mesmo, devendo adotar medidas de conceção de produtos que acarretem menor impacte ambiental e deem origem a menos resíduos durante a sua produção e posterior utilização, bem como assegurar que a valorização e eliminação de produtos que tenham assumido a natureza de resíduos sejam realizadas de acordo com os princípios da hierarquia de gestão e da prevenção e redução de resíduos.

RESÍDUOS

A prevenção constitui a primeira prioridade da gestão de resíduos, devendo, previamente a uma substância, material ou produto se transformar em resíduo, ser adotadas as medidas destinadas a reduzir:

- A quantidade de resíduos, designadamente através da reutilização de produtos ou do prolongamento do tempo de vida dos produtos;
- Os impactes adversos no ambiente e na saúde humana resultantes dos resíduos gerados;
- O teor de substâncias nocivas presentes nos materiais e nos produtos.

A eliminação de resíduos, nomeadamente a sua deposição em [aterro](#), constitui a última opção de gestão.



Os produtores de resíduos devem proceder à separação dos resíduos na origem, de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.

RESÍDUOS



A gestão de resíduos é da responsabilidade do respetivo produtor, sem prejuízo da responsabilidade do produtor do produto já referida, à exceção dos resíduos urbanos cuja produção diária não exceda os 1100 l ou 250 kg, caso em que a gestão é assegurada pelos municípios. Em caso de impossibilidade de determinação do produtor dos resíduos, a responsabilidade pela respetiva gestão recai sobre o seu detentor.

O produtor de resíduos ou o detentor, deve, em conformidade com o princípio da hierarquia de gestão de resíduos e o princípio da prevenção, assegurar o seu tratamento, efetuando-o ele próprio, ou, em alternativa, recorrendo a:

- Uma entidade que execute operações de tratamento de resíduos ou de recolha de resíduos;
- Uma entidade responsável por sistemas de gestão de fluxos específicos de resíduos;
- Um comerciante de resíduos.

É proibida a entrega de resíduos a entidades ou operadores não licenciados ou não concessionados para a sua gestão.

Os custos da gestão de resíduos são suportados pelo produtor inicial dos resíduos ou pelos seus detentores, podendo ser suportados, na totalidade ou em parte, pelo produtor do produto que deu origem aos resíduos e partilhados pelos distribuidores desse produto.

São proibidas as operações de descarga ou incineração de resíduos no mar e de injeção ou enterramento de resíduos no solo, bem como o abandono de resíduos e a sua descarga em locais não licenciados para a realização de operações de gestão de resíduos.

É proibida a realização de operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos quando não licenciadas ou concessionadas nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

RESÍDUOS

OPERADORES DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

São pessoas singulares ou coletivas, licenciadas ou concessionadas, responsáveis pela recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação dos resíduos, bem como pelas operações de descontaminação dos solos e monitorização dos locais de destino final após encerramento das respetivas instalações ou que possuam um subproduto animal ou produto derivado sob seu controlo real, incluindo produtores, transportadores, comerciantes, entidades que tratem, valorizem ou eliminem e utilizadores.

Os operadores de gestão de resíduos devem abster-se de utilizar processos ou métodos suscetíveis de gerar efeitos adversos sobre o ambiente, nomeadamente através de pressões adversas na água, ar, solo, paisagem, fauna e flora, bem como perturbações sonoras, odores ou outros danos.

Os operadores e as entidades gestoras de resíduos estão vinculados ao cumprimento dos objetivos e das obrigações de serviço público fixados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores (ERSARA), entidade competente para a respetiva regulação.

Os operadores são licenciados ou concessionados, na Região, pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, a qual disponibiliza no [Portal dos Resíduos](#) a [lista dos operadores licenciados para a Gestão de Resíduos na Região Autónoma dos Açores](#), bem como outra informação relativa ao [licenciamento da atividade](#).

O DLR 29/2011/A estipula normas técnicas aplicáveis à gestão de resíduos, podendo ser emanadas outras pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas e pela ERSARA. As instalações onde se realizam operações de armazenagem, triagem, tratamento e valorização de resíduos estão sujeitas ao cumprimento dos requisitos técnicos mínimos previstos no artigo 36.º.

Os operadores de gestão de resíduos estão abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [Sistema Regional de Informação sobre Resíduos \(SRIR\)](#).

PLANO INTERNO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS (PIPGR)

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

Os produtores de resíduos sujeitos à obrigatoriedade de inscrição e registo no [Sistema Regional de Informação sobre Resíduos \(SRIR\)](#) são obrigados a elaborar e implementar um plano interno de prevenção e gestão de resíduos.



O plano interno de prevenção e gestão de resíduos deve estar disponível na instalação, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os funcionários da instalação.

No caso de instalações que produzam resíduos perigosos, o plano deve ser enviado à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas para aprovação, a qual se deve pronunciar no prazo de 30 dias úteis.

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 (Direção Regional da Saúde) ou competente em matéria de saúde animal (Direção Regional da Agricultura), 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.

O conteúdo mínimo do PIPGR está definido no artigo 39.º do diploma. A Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas disponibiliza na internet um [modelo do Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos](#) a elaborar pelo produtor.

SISTEMA REGIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE RESÍDUOS

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

O Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR) é uma base de dados suscetível de acesso individual por meios eletrónicos e disponível em portal eletrónico e agrega informação relativa à produção, importação, exportação e gestão de resíduos na Região Autónoma dos Açores, bem como das entidades, comerciantes e corretores que operam no sector.



O SRIR disponibiliza por via eletrónica um mecanismo de inscrição e registo de produção e gestão de resíduos e de acesso à informação de uma forma sistematizada. O SRIR é gerido pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

Os produtores de resíduos são obrigados a inscrever e a registar no SRIR cada um dos seus estabelecimentos desde que se verifique, pelo menos, uma das seguintes condições:

- Produzam resíduos não urbanos e empreguem pelo menos seis trabalhadores;
- Produzam resíduos urbanos cuja produção diária, aferida pela média mensal dos últimos três meses, exceda o volume de 1100 l ou 250 kg;
- Produzam resíduos perigosos não urbanos;
- Produzam resíduos hospitalares.

Estão igualmente sujeitas a inscrição e registo no SRIR:

- As entidades responsáveis por sistemas de gestão de resíduos urbanos;
- As entidades responsáveis pelos sistemas de gestão de fluxos específicos de resíduos, individuais ou coletivos, de consignação ou integrados, que tenham licença ou autorização para operar na Região;
- As entidades que operem instalações de qualquer natureza sujeitas ao regime jurídico da avaliação e licenciamento ambiental;

RESÍDUOS

- Operadores que atuem no mercado de resíduos ou que importem resíduos para a Região Autónoma dos Açores;
- Os operadores que realizem as operações de transporte, armazenagem, triagem, valorização ou eliminação de resíduos;
- Os operadores que realizem operações de descontaminação de solos;
- Os departamentos e serviços direta ou indiretamente integrados na administração

Inscrição

A inscrição confere às entidades a qualidade de utilizador do SRIR, através da disponibilização de uma chave de acesso individual, confidencial e intransmissível, constituída por um número de utilizador e uma senha, habilitando-o a aceder ao sistema informático com vista ao preenchimento dos respetivos mapas de registo.

O acesso ao SRIR carece de prévia inscrição junto do respetivo portal eletrónico <http://srir.azores.gov.pt/>, e deve ser efetuada no prazo de 30 dias úteis a contar da data de início da respetiva atividade. No Portal do SRIR pode ser consultado um "[Manual do Utilizador – Fase de Inscrição](#)".



Registo

O registo é da responsabilidade do utilizador e efetua-se através do preenchimento de mapas de registo, que permitem o processamento de informação sobre resíduos, cujos modelos operativos são disponibilizados no [SRIR](#). Os mapas de registo agregam, essencialmente, informação sobre a origem, transporte e destino final dos resíduos, incluindo as operações de gestão de resíduos a que foram sujeitos.

Os mapas devem ser conservados por um período mínimo de três anos e devem ser preenchidos anualmente, devendo a introdução ou alteração de dados ser feita até à data de fecho do registo,

RESÍDUOS

que ocorre no termo do mês de fevereiro do ano seguinte ao que respeita o mapa de registo de produção e gestão de resíduos, salvo autorização concedida pela autoridade ambiental que não prejudique os prazos para pagamento da taxa de gestão de resíduos.

Os operadores e entidades gestoras de resíduos, incluindo de sistemas de gestão de fluxos específicos de resíduos, individuais ou coletivos, devem proceder, até ao último dia do mês de janeiro e do mês de julho de cada ano, ao preenchimento dos mapas necessários à liquidação por conta da taxa de regulação.

A prestação de falsas declarações e o acesso indevido ao sistema informático são passíveis de gerar responsabilidade criminal.

Para mais informações sobre o procedimento de registo, o portal do SRIR disponibiliza um [“Manual de Utilizador - Fase de Registo”](#).

TRANSPORTE DE RESÍDUOS

[Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro](#)

[Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro](#)

As regras aplicáveis ao transporte rodoviário, marítimo e aéreo de resíduos em território da Região Autónoma dos Açores são definidas pela [Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro](#), da Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

O transporte de resíduos está sujeito a utilização de guia eletrónica de acompanhamento de resíduos (e-GAR) cuja emissão é efetuada pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAAC) no site <http://srir.azores.gov.pt/egar/>.



RESÍDUOS

A emissão da e-GAR está sujeita a inscrição prévia do produtor ou detentor dos resíduos, do transportador e do destinatário, no site.

Principais características das e-GAR:

- Aplicável a transporte rodoviário, marítimo e aéreo de resíduos em território da Região Autónoma dos Açores;
- Substituem as guias de acompanhamento de resíduos (GAR) em papel;
- As organizações/entidades envolvidas (produtor, transportador, destinatário) têm de estar obrigatoriamente registadas no SRIR;
- A emissão da e-GAR deve ser efetuada pelo produtor. Pode ser feita em nome do produtor por um dos outros intervenientes (transportador, destinatário) desde que o produtor autorize a guia;
- Possui mecanismos de validação e correções entre o produtor e o destinatário (operador de gestão de resíduos);
- Acompanha o transporte dos resíduos em papel impresso ou em formato digital;
- A autenticidade pode ser verificada por consulta externa direta, sem necessidade de credenciação no SRIR.

A obrigatoriedade de utilização de guia de acompanhamento de resíduos não é aplicável:

- Ao transporte rodoviário de resíduos urbanos ou equiparados, cuja gestão seja da responsabilidade dos municípios, desde que efetuado por estes, por concessionário ou pelo produtor e se destinem a instalações de sistemas de gestão de resíduos urbanos e de sistemas integrados de gestão de fluxos específicos de resíduos. Neste caso, a e-GAR é emitida pelo sistema de gestão no momento da receção dos resíduos, em substituição do transportador, produtor ou detentor, devendo estes proceder à assinatura de uma cópia da e-GAR em papel;
- Ao transporte pelos vendedores ou distribuidores, até às suas instalações, dos resíduos resultantes da venda ambulante ou da entrega do produto no domicílio do comprador;

RESÍDUOS

- Ao transporte rodoviário efetuado pelo produtor inicial dos resíduos para armazenagem em instalações sob a sua responsabilidade, com vista ao acondicionamento necessário ao seu posterior encaminhamento para destino adequado;
- Ao transporte rodoviário de resíduos resultantes da prestação de serviços de assistência em estrada a veículos;
- Ao transporte rodoviário de resíduos resultantes da prestação de serviços de cuidados de saúde ao domicílio e de emergência médica;
- Ao transporte rodoviário de resíduos de embalagens fitofarmacêuticas e de embalagens de medicamentos para uso veterinário, para os pontos de retoma ou recolha integrados no respetivo sistema de gestão;
- Ao transporte rodoviário de biomassa vegetal;
- Ao transporte rodoviário de resíduos entre os pontos de recolha ou ecocentros e os locais de armazenagem preliminar incluídos no processo de recolha, previstos nas licenças dos sistemas de gestão de fluxos específicos de resíduos;
- Ao transporte de resíduos cuja isenção do acompanhamento por e-GAR resulte de legislação ou regulamentação específica.

O transporte de resíduos só pode ser realizado:

- Pelo produtor ou detentor dos resíduos;
- Por operador licenciado para a gestão de resíduos;
- Pelas entidades responsáveis pela gestão de resíduos hospitalares perigosos;
- Pelas entidades responsáveis pela gestão de resíduos urbanos;
- Pelas empresas licenciadas para o transporte de mercadorias por conta de outrem.



A realização do transporte de resíduos abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas previstos na regulamentação de transporte de mercadorias perigosas por estrada, impõe ao produtor, ao detentor e ao transportador o cumprimento do estabelecido no Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril.

RESÍDUOS

O transporte de resíduos deve ser realizado em condições ambientalmente adequadas, de forma a evitar a sua dispersão ou derrame e está sujeito ao cumprimento dos requisitos mínimos estipulados no n.º 1 do artigo 60.º do DLR n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

Sempre que ocorrer um derrame, a zona contaminada deve ser imediatamente limpa, devendo os veículos de transporte de resíduos líquidos ou pastosos dispor de produtos absorventes adequados à contenção do derrame.

Os veículos de transporte rodoviário de resíduos hospitalares perigosos só podem ser utilizados para esse fim, e devem ainda ser de caixa fechada, possuir sistema de refrigeração, ser de fácil limpeza e possuir um plano de higienização com ações sujeitas a registo.

O produtor ou detentor, o transportador e o destinatário dos resíduos devem conservar as e-GAR, em formato físico ou eletrónico, durante um período de, pelo menos, quatro anos, de forma a que, quando solicitadas, sejam facultadas às autoridades competentes em matéria de resíduos e de transporte de mercadorias.

Relativamente a resíduos com térmitas, com o objetivo de promover o seu correto encaminhamento, antes de transportar os resíduos, há que proceder ao correto acondicionamento (sem mistura com os outros resíduos), identificação em obra e quantificação dos resíduos efetivamente produzidos.

O produtor destes resíduos deve:

1. Solicitar à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas o número de registo da guia ou, a partir do NIF, emitir a guia de acompanhamento específica para os resíduos com térmitas, disponível no Portal dos Resíduos;
2. Obter a guia, emanada pela autoridade ambiental e utilizá-la no transporte dos resíduos;
 - Encaminhar os resíduos para destino final autorizado na ilha de origem;
 - Obrigatoriamente e, no prazo de 5 dias úteis, deve fazer o *upload* da guia emitida no [Portal dos Resíduos](#).

Para mais informações sobre o transporte de resíduos na Região, consulte a página sobre [Transporte](#), do [Portal dos Resíduos dos Açores](#).

MOVIMENTO TRANSFRONTEIRIÇO DE RESÍDUOS

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

O movimento transfronteiriço de resíduos está sujeito a notificação prévia à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas bem como à constituição de uma garantia financeira autónoma, incondicional, irrevogável e liquidável no prazo de 5 dias, ou mecanismo económico-financeiro equivalente, que cubra os custos de transporte, de valorização ou eliminação, incluindo eventuais operações intermédias, e de armazenagem durante 90 dias.

É proibida a transferência de resíduos para eliminação no alto mar a partir de portos situados no território da Região Autónoma dos Açores, bem como a eliminação de resíduos, qualquer que seja a sua tipologia, nas águas interiores, no mar territorial e na zona económica exclusiva contíguas ao arquipélago dos Açores.

DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

Aterro é uma instalação de eliminação de resíduos através da sua deposição, acima ou abaixo da superfície natural.

Os aterros de resíduos podem ser classificados numa das seguintes classes:

- Aterros para resíduos inertes;
- Aterros para resíduos não perigosos;
- Aterros para resíduos perigosos.

Em função da sua classe, os aterros estão sujeitos ao cumprimento de requisitos técnicos referentes à localização, ao controlo de emissões e proteção do solo e das águas, à estabilidade, aos equipamentos, às instalações e infraestruturas de apoio e ao encerramento e integração paisagística.

RESÍDUOS

A admissão de resíduos em aterro está sujeita ao cumprimento de critérios de admissão, não podendo ser depositados em aterro resíduos líquidos ou pastosos com baixa viscosidade; resíduos explosivos, corrosivos, oxidantes, facilmente inflamáveis ou inflamáveis; resíduos hospitalares perigosos; pneus com exceção dos que tenham diâmetro exterior superior a 1400 mm e para os quais comprovadamente não haja solução de valorização.



É proibida a diluição ou a mistura de resíduos com o único objetivo de os tornar conformes com os critérios de admissão em aterro.

No caso de não ser admitido determinado resíduo no aterro por não conformidade com os critérios de admissão, o operador do aterro deve notificar a Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAAC) e a Inspeção Regional do Ambiente (IRA), no prazo máximo de 24 horas, identificando o produtor ou detentor, as quantidades e a classificação dos resíduos em causa.

A deposição de resíduos em aterro está sujeita a emissão de alvará de licença, a emitir pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

O operador de um aterro não pode recusar a receção de resíduos cuja natureza, classificação e acondicionamento se encontrem em conformidade com as disposições legais e regulamentares em vigor e com as condições do alvará de licença para a operação de deposição de resíduos em aterro, salvo quando se trate de um aterro destinado ao uso exclusivo do operador e como tal registado junto da autoridade ambiental.

A admissão em aterro, de resíduo não abrangido pelo respetivo alvará de licença para a operação de deposição de resíduos em aterro pode ser excepcionalmente autorizada pela DRAAC, na sequência de pedido fundamentado apresentado pelo operador.

RESÍDUOS

O operador do aterro é obrigado a manter um registo, em formato eletrónico, das quantidades e características dos resíduos depositados, com indicação da origem, data de entrega, identificação do produtor ou detentor e, se aplicável, o motivo da recusa de aceitação do resíduo e ainda, no caso de resíduos perigosos, a indicação exata da sua localização no aterro.

Os operadores de aterros são obrigados a prestar à DRAAC uma garantia financeira autónoma, incondicional, irrevogável, interpelável a primeira solicitação e liquidável no prazo de 3 dias, destinada a garantir o integral cumprimento das condições impostas na respetiva licença, incluindo as relativas ao processo de encerramento e ao controlo e manutenção pós-encerramento. São igualmente obrigados a fazer prova anual, até ao final dos trabalhos de manutenção e controlo na fase de pós-encerramento do aterro, da subscrição de seguro de responsabilidade extracontratual, que cubra os danos emergentes de poluição súbita e acidental provocados pela deposição de resíduos em aterro e os correspondentes custos de despoluição.

SUBPRODUTOS

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

De acordo com o artigo 6.º do referido diploma constitui subproduto uma substância ou objeto resultante de um processo de produção cujo principal objetivo não seja a sua produção e que cumpra os seguintes critérios:

- existir a certeza de posterior utilização da substância ou objeto;
- a substância ou objeto poder ser utilizado diretamente, sem qualquer outro processamento que não seja o da prática industrial normal;
- a substância ou objeto poder ser produzido como parte integrante de um processo de produção;
- a posterior utilização ser legítima, isto é, a substância ou objeto satisfazer todos os requisitos relevantes do produto em matéria ambiental e de proteção da saúde para a utilização específica



RESÍDUOS

e não acarretar impactes globalmente adversos do ponto de vista ambiental ou da saúde humana.

Cumpridas estas condições, podem ser aprovadas medidas que determinem os critérios específicos a cumprir para que uma substância ou objeto seja considerado um subproduto e não um resíduo na aceção do diploma.



Sempre que a substância ou objeto, não cumpra integralmente os critérios definidos, é considerado resíduo, devendo ser classificado de acordo com as regras definidas na [Decisão 2000/532/CE, da Comissão de 3 de maio](#), relativa à [Lista Europeia de Resíduos](#).

O referido diploma define **subproduto** animal como "*os corpos inteiros ou partes de animais mortos, produtos de origem animal e outros produtos que provenham de animais que não se destinam ao consumo humano, incluindo oócitos, óvulos, embriões e sémen*".

Os operadores dos estabelecimentos geradores de subprodutos animais classificados como matérias das categorias 1, 2 e 3, incluindo especificamente as matérias de risco especificado, de acordo com o disposto no [Regulamento \(CE\) n.º 1069/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro](#), são responsáveis pelas operações de recolha, transporte, armazenagem, manuseamento, transformação e utilização ou destruição dos mesmos, por sua própria iniciativa ou com recurso à contratação de serviços de terceiros, mediante a execução de um plano de eliminação de subprodutos integrado no programa de autocontrolo do estabelecimento, devendo este último ser disponibilizado aos departamentos da administração regional autónoma com competência em matéria de sanidade animal e de ambiente, sempre que solicitado.

O [transporte de subprodutos de animais e produtos derivados](#), efetuado a partir do local de origem para qualquer destino no território nacional, deve ser acompanhado com uma guia de acompanhamento de subprodutos animais de modelo criado pela Direção-Geral de Alimentação e Veterinária - [Mod. 376/DGAV](#).

Para mais informação sobre subprodutos animais consulte o [Portal da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária](#).

RESÍDUOS

RESÍDUOS HOSPITALARES

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

Constitui **resíduo hospitalar** o resíduo resultante de atividades médicas, desenvolvidas em unidades de prestação de cuidados de saúde, em atividades de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e investigação, relacionadas com seres humanos ou animais, em farmácias, em atividades médico-legais, de ensino e em quaisquer outras que envolvam procedimentos invasivos.

Os resíduos hospitalares classificam-se em grupos de perigosidade, de I a IV e devem ser objeto de tratamento apropriado, diferenciado consoante os grupos a que pertençam, sendo obrigatória a triagem na fonte antes das operações de eliminação e valorização.

Resíduos dos grupos I e II são resíduos urbanos ou equiparados, não apresentando exigências específicas de tratamento. Devem ser acondicionados em recipientes de cor preta, armazenados em local específico e sinalizado, separado dos restantes e, sempre que possível, integrados no fluxo de resíduos urbanos.



Resíduos dos grupos III e IV são considerados resíduos perigosos. Os resíduos do grupo III devem ser acondicionados em recipientes de cor branca com indicativo de risco biológico e os do grupo IV em recipientes de cor vermelha, com exceção dos materiais cortantes e perfurantes que devem ser acondicionados em contentores imperfuráveis concebidos para esse fim. Os contentores utilizados para armazenamento e transporte devem ser facilmente manuseáveis, resistentes ao choque e estanques, devendo ser facilmente laváveis e desinfetáveis se forem de



RESÍDUOS

uso múltiplo. Os resíduos destes grupos devem ser armazenados em local específico e sinalizado, separado dos restantes resíduos.

O local de armazenamento deve ser dimensionado para uma capacidade mínima de três dias de produção. Se a periodicidade de recolha ou eliminação ultrapassar os três dias até a um máximo de sete dias, a instalação deverá ter refrigeração. O local deve ainda estar dotado de condições adequadas de acesso e limpeza fáceis e que garantam que os derrames acidentais possam ser contidos no seu interior.

As unidades prestadoras de cuidados de saúde ou outras que produzam resíduos hospitalares são obrigadas a elaborar e implementar um [Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos \(PIPGR\)](#), o qual deve prever normas específicas para a circulação dos resíduos e ser definido segundo critérios de operacionalidade e de menor risco para doentes, trabalhadores e público. O PIPGR deve indicar o técnico responsável pela gestão de resíduos e ser submetido à aprovação, da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, no prazo de 90 dias após o início da atividade ou a qualquer alteração nas instalações, com o parecer prévio da Direção Regional da Saúde ou da Direção Regional do Desenvolvimento Agrário, consoante se trate de resíduos com origem em atividades relacionadas com seres humanos ou animais, respetivamente.

Nas instalações que manuseiem mais de 1 tonelada de resíduos por mês, deve existir um plano específico de emergência que preveja o destino a dar aos resíduos e as ações de contenção em caso de acidente grave ou de catástrofe.

Aos resíduos hospitalares é aplicável a classificação estabelecida na [Lista Europeia de Resíduos](#), sendo o capítulo 18 específico para resíduos provenientes da prestação de cuidados de saúde a seres humanos ou animais e ou investigação relacionada.

Sendo resíduos não urbanos, estão sujeitos às normas estabelecidas para o [transporte de resíduos](#).

As unidades que produzam resíduos hospitalares estão abrangidas pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#).

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro

Resíduo de construção e demolição (RCD) - resíduo proveniente de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação, demolição e da derrocada de edificações.

A elaboração de projetos de construção, remodelação ou demolição e a sua execução em obra, devem adotar métodos e práticas que minimizem a produção e a perigosidade dos resíduos, maximizem a valorização de resíduos e promovam



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](#).

A reutilização de solos e rochas que não contenham substâncias perigosas deve ser efetuada, preferencialmente, no local de origem. Quando não sejam reutilizados na respetiva obra de origem podem ser utilizados noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia, na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineiras e de pedreiras ou cascalheiras, na cobertura de aterros destinados a resíduos ou em local que devidamente licenciado pela câmara municipal competente.

Sempre que tecnicamente exequível, é obrigatória a utilização de, pelo menos, 5 % em volume de materiais reciclados, ou que incorporem materiais reciclados, relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra, no âmbito da contratação de empreitadas de construção e de manutenção de infraestruturas ao abrigo do Código dos Contratos Públicos.

Os materiais não reutilizados em obra e que constituam RCD, são obrigatoriamente sujeitos a tiragem com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras, para reciclagem ou outras formas

RESÍDUOS

de valorização. A triagem deve ser realizada em obra ou em local afeto à mesma, e, quando tal não é possível, os resíduos devem ser encaminhados para [operador de gestão de resíduos](#), licenciado para o efeito.

A utilização de RCD em obra é feita em observância de normas técnicas ou especificações técnicas definidas/homologadas pelas autoridades competentes. O Laboratório Nacional de Engenharia Civil definiu as seguintes especificações técnicas relativas à utilização de resíduos de construção e demolição:

- E 471 – 2009: Guia para a utilização de agregados reciclados grossos em betões de ligantes hidráulicos;
- E 472 – 2009: Guia para a reciclagem de misturas betuminosas a quente em central;
- E 473 – 2009: Guia para a utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos;
- E 474 – 2009: Guia para a utilização de materiais reciclados provenientes de resíduos de construção e demolição em aterro e camada de leito de infraestruturas de transporte.

As especificações técnicas podem ser consultadas na página da internet relativa aos [resíduos de construção e demolição](#) da Agência Portuguesa do Ambiente.

Nas obras públicas e obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia, juntamente com o projeto de execução deve ser apresentado um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD). A Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas disponibiliza na internet um [modelo de PPGRCD](#).

O PPGRCD deve estar disponível no local da obra e ser do conhecimento de todos os intervenientes, devendo ser completado com a listagem dos números das e-GAR que sejam utilizadas para encaminhamento dos resíduos, devidamente validadas pelos destinatários, ou cópia das mesmas. A execução do plano é da responsabilidade do empreiteiro ou concessionário

RESÍDUOS

da obra, o qual deve assegurar a manutenção e atualização, conjuntamente com o livro de obra, de um registo dos resíduos de construção e demolição produzidos e do seu destino.

Na fase de execução, o plano pode ser alterado pelo dono da obra ou pelo adjudicatário, com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

Nas obras particulares sujeitas a licença ou comunicação prévia, a câmara municipal, previamente à emissão do alvará ou da autorização, cobra uma caução ou uma taxa para garantir a execução do PPGRCD.

Os resíduos de construção e demolição devem ser mantidos em obra pelo mínimo de tempo possível, não superior a 3 meses no caso de resíduos perigosos.

O capítulo 17 da [Lista Europeia de Resíduos](#) é específico para resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados).

O transporte de resíduos de construção e demolição deve ser acompanhado de e-GAR e está sujeito às normas gerais definidas para o [transporte de resíduos](#).

Sendo resíduos não urbanos, as empresas que produzam resíduos de construção e demolição estão abrangidas pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#), caso empreguem pelo menos 6 trabalhadores, ou produzam resíduos perigosos.



RESÍDUOS

EMBALAGENS

[Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro](#)

[Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro](#)

Embalagem define-se como 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 utilizados para os mesmos fins.

Os produtores de resíduos de embalagens urbanas e não urbanas têm o dever de proceder à separação na origem de forma a promover a sua reutilização ou valorização por fileira.

Os produtores dos produtos, os embaladores e os fornecedores de embalagens de serviço são obrigados a submeter a gestão dos respetivos resíduos a um sistema individual ou a um sistema integrado, sujeito a autorização ou licença, respetivamente.

O sistema individual é o sistema através do qual o produtor do produto, o embalador, o importador de produtos embalados que utilizam embalagens não reutilizáveis, bem como o fornecedor de embalagens de serviço não reutilizáveis, assume individualmente a responsabilidade pela gestão do resíduo no qual o produto ou embalagem, conforme aplicável, se transforma.

O sistema integrado é o sistema através do qual o produtor do produto, o embalador ou o fornecedor de embalagens de serviço, transfere a responsabilidade pela gestão do resíduo no qual o produto, ou a embalagem, consoante aplicável, se transforma, para uma entidade gestora licenciada para o efeito, que assume coletivamente essa responsabilidade.



RESÍDUOS

O produtor do produto e o embalador, bem como o fornecedor de embalagens de serviço, transfere a sua responsabilidade mediante o pagamento dos valores de prestação financeira para a entidade gestora, sendo essa transferência de responsabilidade objeto de contrato escrito.

Os embaladores e importadores de produtos embalados que utilizam embalagens reutilizáveis devem estabelecer um sistema de gestão que permita recuperar e reutilizar as suas embalagens depois de usadas pelo utilizador final.

O sistema de gestão de embalagens reutilizáveis destinadas ao consumidor envolve necessariamente a cobrança ao consumidor, no ato da compra, de um depósito, o qual só pode ser reembolsado no ato da devolução. No fim do ciclo de retorno, a embalagem reutilizável transforma-se em resíduo, sendo que a responsabilidade pela gestão dos resíduos das embalagens reutilizáveis cabe aos respetivos embaladores ou responsáveis pela colocação dos produtos embalados no mercado nacional, exceto se acordado com o produtor do resíduo que a responsabilidade é transferida para este. Estes resíduos de embalagens não podem ser introduzidos nos circuitos municipais de recolha de resíduos.

Para a gestão de embalagens e resíduos de embalagens existem atualmente as seguintes entidades gestoras:

 **sociedade
ponto verde** [Sociedade Ponto Verde - Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens S.A.](#) – gestão de embalagens urbanas e não urbanas. A Sociedade Ponto Verde tem como missão promover a recolha seletiva, a retoma e a reciclagem de resíduos de embalagens, através da implementação do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE), também conhecido como Sistema Ponto Verde;

[Novo Verde – Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens](#) responsável pela recolha, valorização e/ou reciclagem de embalagens e resíduos de embalagens. A Licença para exercer a



RESÍDUOS

sua atividade data de 25 de novembro de 2016. A Novo Verde assegura a gestão dos resíduos de embalagens provenientes de recolha seletiva, recolha indiferenciada e resíduos provenientes da rede de recolha própria da Novo Verde, quando aplicável.



[Valormed - Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens e Medicamentos Lda.](#), responsável pela gestão do Sistema Integrado de Recolha de Embalagens e Medicamentos fora de uso (SIGREM) cujo âmbito de atuação inclui os resíduos de embalagens de medicamentos e produtos equiparados recolhidos em farmácias comunitárias e farmácias hospitalares,

resíduos de embalagens de venda provenientes das devoluções das farmácias e distribuidores, bem como resíduos de embalagens de medicamentos e produtos de uso veterinário;

[SIGERU - Sistema Integrado de Gestão de Embalagens de Resíduos em Agricultura, Lda.](#) - gere o sistema conhecido por Valorfito, que tem como objetivo a recolha periódica dos resíduos de embalagens primárias de produtos fitofarmacêuticos e sua gestão final. Estão excluídas do sistema Valorfito, as embalagens secundárias e terciárias deste tipo de produtos, classificadas como resíduos não perigosos, utilizadas para agrupar as embalagens primárias, bem como as embalagens de outros produtos para a agricultura, como por exemplo, as embalagens de adubos e fertilizantes.



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.



RESÍDUOS

Os embaladores regionais, os responsáveis pela colocação de produtos no mercado regional e os industriais de produção de embalagens ou matérias-primas para o fabrico de embalagens com sede ou atividade nos Açores, em alternativa ao sistema integrado, poderão organizar um sistema de consignação, que deverá funcionar em moldes similares ao sistema para as embalagens reutilizáveis, estando sujeito a licenciamento pela autoridade ambiental.

Os embaladores, os responsáveis pela colocação de produtos no mercado regional e os industriais de produção de embalagens ou matérias-primas para o fabrico de embalagens podem transmitir a sua responsabilidade pela gestão dos resíduos de embalagens para uma entidade gestora, através de contrato escrito, devendo ser enviada uma cópia do contrato à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas até 10 dias antes da data de início de vigência.



Os resíduos de embalagens são classificados no capítulo 15, subcapítulo 01 da [Lista Europeia de Resíduos](#).



REDUÇÃO DO CONSUMO DE SACOS DE PLÁSTICO

Decreto Legislativo Regional n.º 10/2014/A, de 3 de julho

É considerado **saco de plástico**, toda e qualquer embalagem de transporte e embalagem terciária, cujo componente estrutural principal seja em plástico, concebida para facilitar a movimentação e o transporte de uma série de unidades de venda ou embalagens grupadas.

O Decreto Legislativo Regional n.º 10/2014/A, de 3 de julho, alterado e republicado pelo [Decreto Legislativo Regional n.º 13/2015/A, de 27 de abril](#) (altera o artigo 4.º) e regulamentado pela [Portaria n.º 36/2015, de 31 de março](#), cria medidas para a redução do consumo de sacos de plástico e aprova o regime jurídico da taxa ambiental pela utilização de sacos de plástico distribuídos ao consumidor final – Ecotaxa.

Os sacos de plástico que se destinem a entrar em contato com géneros alimentícios, abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 62/2008, de 31 de março, alterado e aditado pelo [Decreto-Lei n.º 29/2009, de 2 de fevereiro](#), e pelo [Decreto-Lei n.º 55/2011, de 14 de abril](#), estão isentos do pagamento da Ecotaxa.

Estabelecimentos de comércio a retalho abrangidos

Todos os estabelecimentos fixos e permanentes que se encontrem enquadrados nas seguintes classificações de atividades económicas (CAE - Rev. 3), estabelecidas no [Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de novembro](#), alterado pela [Lei n.º 66/2018, de 3 de dezembro](#):

- Secção G, divisão 45, grupo 453, classe 4532;
- Secção G, divisão 45, grupo 454, classe 4540;
- Secção G, divisão 47, todos os grupos e classes.

Obrigações dos estabelecimentos de comércio a retalho

1. Sobre cada saco de plástico distribuído ao consumidor final nos estabelecimentos de comércio a retalho incide uma taxa, no valor de 0,04 €, com exceção dos sacos de plástico que se destinem a entrar em contacto direto com géneros alimentícios.
2. A taxa é obrigatoriamente discriminada na fatura como "taxa sobre saco de plástico", bem como o número de unidades de sacos de plástico disponibilizados e o valor cobrado a título de ecotaxa.
3. A discriminação da taxa na fatura é feita em separado do eventual preço de venda do respetivo saco de plástico e sobre a ecotaxa não incide o Imposto Sobre o Valor Acrescentado (IVA).
4. Deve ser submetido à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores (ERSARA), até final de fevereiro de cada ano, uma declaração da qual conste a quantidade de sacos adquiridos e a quantidade de sacos distribuídos aos consumidores finais no ano civil anterior, acompanhada de cópia dos documentos contabilísticos que demostrem a quantidade das aquisições e das existências de sacos de plástico.
5. A declaração deve ser submetida através de [plataforma própria](#), disponível na página da [ERSARA](#), e a ERSARA emite o documento para liquidação da ecotaxa no prazo de 30 dias.
6. A liquidação da ecotaxa deve ser efetuada pelos estabelecimentos de comércio a retalho junto da Direção Regional do Orçamento e Tesouro, até 31 de maio de cada ano.
7. É obrigatória a inserção de uma mensagem de sensibilização no âmbito da prevenção da produção e da gestão de resíduos em todos os sacos de plástico que contenham publicidade, logótipo ou a denominação comercial ou social do estabelecimento.
8. A mensagem de sensibilização a inserir nos sacos de plástico pode ser escrita ou gráfica e a respetiva área não pode ser inferior a 20% da superfície total do saco ou, caso a publicidade seja superior a 20% da superfície total do saco, a mensagem de sensibilização deve ocupar uma área igual ou superior à área ocupada pela inserção publicitária. Na determinação da superfície total do saco de plástico não são consideradas as áreas dos foles nem das alças ou asas.

RESÍDUOS

9. A mensagem de sensibilização a inserir nos sacos de plástico deve corresponder a um dos modelos aprovados pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas através do [Despacho n.º 2704/2015, de 14 de dezembro](#).
10. É proibida a inserção de publicidade em sacos de plástico leves (sacos de plástico com espessura de parede inferior a 50 µm), com exceção do logótipo ou denominação comercial ou social do estabelecimento que fornece o saco, que não pode ocupar uma área superior a 20 % da superfície total do saco.

Curiosidades:

- ✓ Os resíduos de plástico estão a poluir cada vez mais os mares e, de acordo com uma estimativa, até 2050 os oceanos poderão conter, por peso, mais plástico do que peixe.
<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20181005STO15110/plastico-nos-oceanos-os-factos-os-efeitos-e-as-novas-regras-da-eu>



- ✓ Em terra e no mar asfixiam e são ingeridos pelos animais, reduzindo a biodiversidade e entrando na nossa cadeia alimentar.
<http://autossustentavel.com/2018/06/poluicao-plastico-mares-limpos.html>



RESÍDUOS

- ✓ Embora os tubarões-baleia sejam os maiores peixes do oceano, podem ainda assim ingerir pequenos fragmentos de plástico.

https://static.natgeo.pt/files/styles/image_3200/public/animais-plastic-nationalgeographic_2283735.jpg?w=1190&h=794



- ✓ O plástico no Atlântico Norte triplicou desde 1960.

<https://www.natgeo.pt/meio-ambiente/2019/05/plastico-no-atlantico-norte-triplicou-desde-1960>



- ✓ Uma grande quantidade de sacos invade os oceanos, sendo um dos resíduos mais encontrados à superfície do mar, juntamente com outros resíduos de plástico (garrafas de plástico e tampas, cotonetes, produtos de higiene íntima, talheres e palhinhas, copos, balões, recipientes para alimentos, incluindo embalagens de comida rápida)

<http://autossustentavel.com/2018/06/poluicao-plastico-mares-limpos.html>



- ✓ Os sacos são usados, em média, apenas durante 25 minutos acabando nos aterros ou no ambiente, onde podem permanecer mais de 300 anos.

<https://www.natgeo.pt/meio-ambiente/2019/05/interdicoes-aos-sacos-de-plastico-estao-aumentar-mas-sao-eficazes>



RESÍDUOS DE EMBALAGENS E RESÍDUOS DE EXCEDENTES DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS

Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro

Os utilizadores finais de produtos fitofarmacêuticos são obrigados a proceder à sua recolha seletiva e triagem dos resíduos de embalagens e de excedentes destes produtos, bem como ao seu armazenamento temporário, em condições ambientalmente adequadas. Os resíduos devem ser entregues nos estabelecimentos de venda ou pontos de retoma definidos para esse fim, no âmbito do sistema de gestão, existindo diversos nos Açores. Os pontos de retoma Valorfito podem ser consultados na área "[Pontos de Retoma](#)" do site do sistema de gestão.



A receção de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos é feita sem qualquer encargo para o utilizador final.

No ato de venda dos produtos fitofarmacêuticos devem ser fornecidos, sem encargos para o utilizador final, os sacos de recolha para os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos, os quais devem ser transparentes, impermeáveis e de resistência apropriada. O utilizador final deve ser informado dos centros de receção existentes, bem como das datas em que podem ser

entregues os sacos de recolha contendo os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos e ainda que os resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos devem ser mantidos na embalagem original, rotulada e encaminhados para valorização ou eliminação, através do sistema de gestão.

Os utilizadores finais devem cumprir os seguintes procedimentos relativos aos resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos:

- As embalagens rígidas que contiveram produtos fitofarmacêuticos que se destinam à preparação de calda, com capacidade/peso inferior a 25 l ou 25 kg, devem ser submetidas a uma tripla lavagem, sendo as águas de lavagem utilizadas obrigatoriamente na preparação de calda, sendo de seguida completamente esgotadas do seu conteúdo, devidamente fechadas, inutilizadas, colocadas nos sacos de recolha e estes nos locais de armazenamento temporário;

RESÍDUOS

- As embalagens com capacidade/peso igual ou superior a 250 l ou 250 kg que contiveram produtos fitofarmacêuticos não devem ser lavadas e devem ser guardadas em local adequado na exploração agrícola;
- As restantes embalagens devem ser completamente esgotadas do seu conteúdo sem lavagem prévia, inutilizadas, devidamente fechadas e, sempre que a sua dimensão o permita, colocadas nos sacos de recolha e guardadas nos locais de armazenamento temporário;
- Deve ser sempre mantido o rótulo intacto e o saco de recolha deve ser entregue fechado.
- No que respeita aos resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos, os utilizadores finais devem manter estes resíduos na embalagem original, rotulada e devidamente fechada, de modo a evitar derrames e mistura com outros produtos, devendo os mesmos ser colocados em locais de armazenamento temporário.

Os locais de armazenamento temporário de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos, podem ser os espaços destinados ao armazenamento dos respetivos produtos e devem estar devidamente fechados e identificados, devem ser secos e impermeabilizados e situar-se a mais de 10 m de distância de poços, furos, nascentes, rios e ribeiras, valas ou condutas de drenagem.



O [transporte de resíduos](#) de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos rege-se pelas disposições legais em matéria de transporte rodoviário de mercadorias perigosas ([Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril](#), na redação atual), e pelas normas aplicáveis nos termos do [Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro](#).

Os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos devem ser classificados com o código 15 01 10 * (embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas) da [Lista Europeia de Resíduos](#).

Sendo resíduos perigosos não urbanos, os utilizadores de produtos fitofarmacêuticos e, por conseguinte, produtores de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos estão abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#) e elaboração de [Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos](#).

AMIANTO

Decreto Legislativo Regional nº 12/2009/A de 28 de Julho

Amianto é uma designação genérica para a variedade fibrosa de sais minerais do grupo dos silicatos que se encontram em formações rochosas naturais. Incluem-se na designação de amianto seis tipos diferentes de silicatos fibrosos: actinolite, antofilite, tremolite, crisótilo, grunerite ou amosite e crocidolite.

Até ao conhecimento dos seus riscos, devido à sua abundância na natureza, ao seu baixo custo e sobretudo devido às suas qualidades (incombustível, resistente a altas temperaturas e a vários químicos, à humidade e a microrganismos, bom isolador térmico, acústico e elétrico) foi largamente utilizado na indústria, em eletrodomésticos, cabos e fitas de isolamento térmico, placas de lusalite, calços, pastilhas de travões e discos de embraiagem, móveis, portas e placas decorativas, têxteis, filtros, depósitos e canalizações, placas para pavimentos e telhados, entre outras utilizações.



Atualmente é proibida a utilização do amianto e a colocação no mercado de produtos que contenham amianto, com exceção de produtos que já se encontrem instalados ou em serviço e com exceção do crisótilo, cuja utilização é permitida se os produtos tiverem um rótulo de acordo com as disposições referentes à classificação, embalagem ou rotulagem de substâncias e preparações perigosas.

Nos equipamentos escolares, incluindo creches e jardins-de-infância, nos lares de idosos e residências assistidas e nos equipamentos de saúde e desportivos, todos produtos instalados que contenham amianto devem ser substituídos até 29 de julho de 2019.

A remoção de produtos que contêm amianto (incluindo demolições), não pode libertar fibras ou poeiras de amianto para a atmosfera em valor superior ao valor limite de exposição (0,1 fibra/cm³).

RESÍDUOS

As atividades que envolvam a exposição a materiais que contenham amianto, incluindo remoção, desmontagem ou manutenção, bem como o transporte, tratamento e eliminação de resíduos que contenham amianto, estão sujeitas a notificação prévia à Inspeção Regional do Trabalho pelo menos 30 dias antes do início dos trabalhos, sendo obrigatória a adoção de medidas que reduzam a exposição dos trabalhadores e a medição da concentração das fibras de amianto.

O transporte de resíduos que contenham amianto deve ser efetuado em embalagens fechadas, de modo a evitar a libertação de fibras ou poeiras de amianto para a atmosfera ou o derramamento de líquidos com amianto. As embalagens devem ser rotuladas com a menção «contém amianto».

A deposição de resíduos que contenham poeiras ou fibras de amianto, só pode ser efetuada em aterros devidamente autorizados para esse fim. Deve ser garantido que os resíduos sejam tratados, embalados ou cobertos, de modo a evitar a libertação de partículas de amianto para o meio ambiente. A [lista dos operadores de gestão de resíduos licenciados na RAA](#) está disponível no Portal dos Resíduos.

Os resíduos que contêm amianto são resíduos perigosos não urbanos, podendo enquadrar-se em diversos capítulos da [Lista Europeia de Resíduos](#), de acordo com a origem do resíduo (capítulos 06, 10, 15, 16 e 17).

Os produtores destes resíduos estão abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#) e pela obrigatoriedade de elaboração de [Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos](#).



RESÍDUOS COM TÉRMITAS

Decreto Legislativo Regional n.º 22/2010/A, de 30 de junho



Designa-se por térmita qualquer espécie de inseto eusocial pertencente à ordem dos isópteros. As espécies de térmitas existentes nos Açores são todas exóticas e chegaram aos Açores há algumas décadas, encontrando-se atualmente bem estabelecidas, temendo-se que alastrem nos próximos anos a todas as zonas do arquipélago onde as condições ambientais lhes sejam favoráveis. Devido aos impactos causados pelas térmitas, foram elencadas diversas medidas cuja implementação se considera fundamental para o extermínio, controlo e prevenção da infestação de térmitas na Região Autónoma dos Açores. No âmbito dessas medidas incluem-se obrigações relativas ao transporte e destino final de resíduos contendo térmitas vivas ou os seus ovos viáveis, nomeadamente os resíduos de construção e

demolição provenientes de imóveis infestados por térmitas e os restos lenhosos provenientes de áreas infestadas por térmitas da madeira viva.

Os resíduos de qualquer natureza ou tipologia que contenham térmitas vivas ou os seus ovos viáveis são considerados resíduos especiais, ficando sujeitos a normas específicas de tratamento e destino final. Presumem-se como resíduos infestados as madeiras de qualquer natureza removidas de edifícios infestados e os resíduos de construção e demolição em que as mesmas sejam incorporadas, bem como os materiais lenhosos, nomeadamente os sobrantes de exploração provenientes de podas e cortes de plantas lenhosas, incluindo as videiras, provenientes de áreas infestadas por térmitas da madeira viva.

Os resíduos contaminados com térmitas devem ser classificados nos termos da [Lista Europeia de Resíduos](#), podendo ser classificados em diversos capítulos, de acordo com a sua origem (capítulos 02, 03, 17 e 20).

RESÍDUOS

Em caso de se verificar a impossibilidade de determinação do produtor do resíduo, a responsabilidade pela respetiva gestão recai sobre o seu detentor.

A triagem e o acondicionamento de resíduos infestados por térmitas devem ter lugar junto ao local de produção, não devendo ser misturados nem acondicionados com outros resíduos. O produtor destes resíduos deve assegurar, antes do início da obra, a existência de um sistema de acondicionamento adequado aos resíduos que estime serem produzidos, nomeadamente em contentores fechados ou cobertos de modo a evitar a dispersão dos resíduos e construídos em material que não seja madeira. Os resíduos devem permanecer acondicionados nos contentores o menor tempo possível, devendo ser dada prioridade à sua desinfestação ou destruição.



Os resíduos infestados por térmitas estão sujeitos às obrigações de registo legalmente estabelecidas para os resíduos perigosos. O produtor de resíduos, antes de proceder ao transporte para destino final, deve proceder à identificação e quantificação dos resíduos efetivamente produzidos e proceder ao seu registo em formulário próprio "[Produção/transporte de resíduos com térmitas](#)", disponível no Portal dos Resíduos. O formulário impresso, quando devidamente preenchido, serve de guia de acompanhamento de transporte dos resíduos.

Depois de validado pela entidade que recebe os resíduos ou descrito o seu destino final, no caso de queima, o formulário deverá ser enviado, no prazo de cinco dias úteis, à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, conforme indicações constantes do formulário.

RESÍDUOS

Os resíduos infestados por térmitas apenas podem ter um dos seguintes destinos finais:

- Depósito em aterro para resíduos de construção e demolição que esteja especificamente licenciado para receber resíduos infestados por térmitas;
- Entrega a um operador licenciado para o transporte e tratamento de resíduos infestados por térmitas;
- Valorização energética em instalação licenciada para o aproveitamento de resíduos que contêm térmitas;
- Queima num raio de 500 m do local de produção ou em local adequado sito no interior de área que tenha sido declarada área infestada. A queima deve obedecer às disposições legais para realização de fogueiras estipuladas no artigo 35.º do Decreto Legislativo Regional n.º 37/2008/A, de 5 de agosto, não sendo obrigatória a notificação aos bombeiros quando feita no período de 1 de outubro a 30 de maio.



Os destinatários dos resíduos com térmitas devem garantir a destruição das madeiras infestadas, e das térmitas e seus ovos viáveis que eventualmente contenham, num prazo máximo de 24 horas após a entrada no recinto dos materiais infestados.

A [lista dos operadores de gestão de resíduos licenciados na RAA](#) pode ser consultada no Portal dos Resíduos.

Para mais informação relativamente a térmitas consulte o [Portal da Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento](#) da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

PNEUS E PNEUS USADOS

Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho

Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro

Nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, define-se por pneus, os pneus utilizados em veículos motorizados, aeronaves, reboques, velocípedes e outros equipamentos, motorizados ou não motorizados, que os contenham.

É proibida:

- A queima a céu aberto de pneus e pneus usados;
- A combustão de pneus e de pneus usados sem recuperação energética;
- A utilização de pneus e de pneus usados dentro de lagoas de abastecimento de água;
- A utilização de pneus e de pneus usados na fixação de telhados de edifícios.

É igualmente proibida a deposição em aterro de pneus usados, com exceção dos pneus utilizados como elementos de proteção em aterros e dos pneus que tenham um diâmetro exterior superior a 1400 mm e para os quais, comprovadamente, não haja solução de valorização adequada.



A instalação onde se realize a operação de armazenagem de pneus usados deverá:

- Estar localizada a uma distância adequada das áreas florestais ou de outras instalações industriais, de modo a evitar a propagação de fogos, sem prejuízo do cumprimento de outras disposições vigentes;
- Contemplar medidas de prevenção dos riscos de incêndio em conformidade com as normas em vigor para proteção de incêndio, medidas de segurança e autoproteção e um

RESÍDUOS

plano de emergência interno relativo à prevenção de riscos, sistemas de alarme, evacuação e emergência;

- Ter piso impermeabilizado e ser dotada de sistema de drenagem e recolha das águas pluviais, assegurando o seu encaminhamento até um sistema de tratamento adequado compatível com a descarga no meio recetor;
- Impedir a dispersão dos pneus armazenados e a nidificação de insetos e roedores.

Os pneus usados não podem ser armazenados misturados com outros resíduos ou materiais.



O armazenamento de pneus usados deve ser efetuado em filas, dispondo-se os pneus em pilhas, que devem ter, no máximo, 3 metros de altura, 15 metros de comprimento e 8 metros de largura.

Na reutilização de pneus usados deve ser promovida a recauchutagem.

É permitida a valorização de pneus usados através da reciclagem e da valorização, incluindo a valorização energética.

É permitida, mediante autorização da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, a utilização de pneus usados, nas seguintes situações:

- No revestimento dos suportes dos separadores de vias de circulação automóvel em observância de especificações técnicas ou de normas técnicas regionais, nacionais e comunitárias aplicáveis;
- Em pistas de corridas com o objetivo de promover a proteção de pessoas e bens;
- Em trabalhos de construção civil e obras públicas;
- Na cobertura de silos e na proteção de produções agrícolas;
- Em defensas de embarcações.

RESÍDUOS

O requerimento para autorização da utilização de pneus usados nas situações referidas faz-se mediante o preenchimento e envio de formulário próprio, disponibilizado no Portal de Serviços Online - DO.IT, em http://servicos-sraa.azores.gov.pt/doit/servicos.asp?id_dep=3&id_form=19. (necessário registo no Portal para acesso ao formulário).

A autorização concedida define o número de pneus cuja utilização é permitida a cada utilizador e é concedida pelo prazo de três anos, sucessivamente renovável por igual período, mediante requerimento.

Em todos os locais de venda de pneus novos deverá ser disponibilizada informação ao público sobre os métodos adotados para a recolha dos respetivos resíduos, nomeadamente através da afixação de letreiros ou da disponibilização de folhetos informativos fornecidos pela entidade gestora.

Os produtores de pneus são obrigados a submeter a gestão dos resíduos a um sistema individual ou a um sistema integrado, devendo garantir que os sistemas utilizam as melhores técnicas disponíveis para a proteção da saúde e do ambiente, bem como para o tratamento dos resíduos.

A adoção de sistema individual carece de autorização da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas. Com a adesão a um sistema integrado, a responsabilidade dos produtores pela gestão dos respetivos resíduos é transferida para a entidade gestora.

A [Valorpneu, Sociedade de Gestão de Pneus, Lda.](#) foi licenciada como entidade gestora do Sistema Integrado de Gestão de Pneus Usados (SGPU). O SGPU começa com a introdução de pneus novos ou usados no mercado nacional. Qualquer empresa que importe pneus novos ou usados tem de celebrar um contrato com a Valorpneu, para que se possa faturar o Ecovalor respetivo dos pneus importados.

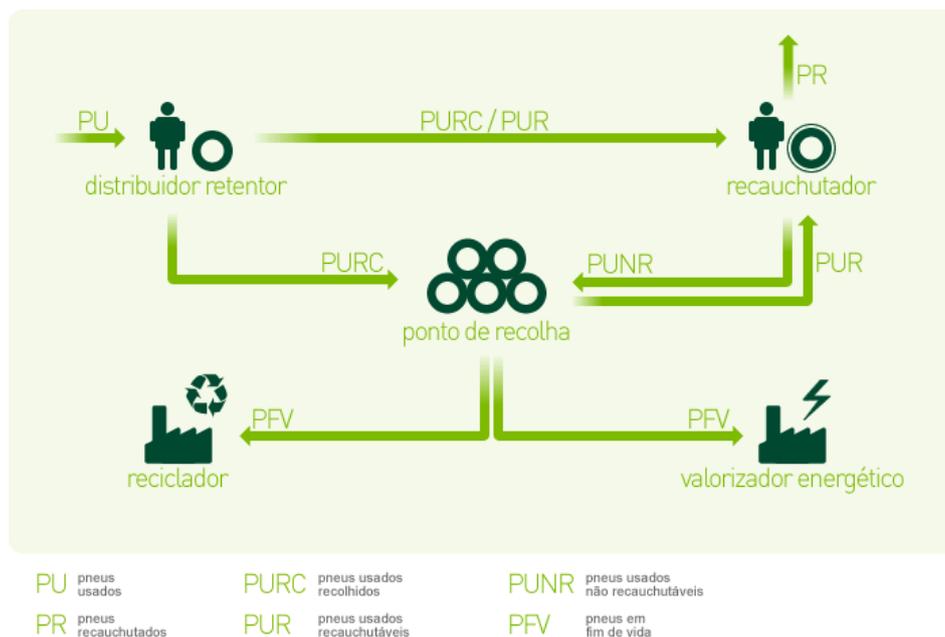


Os distribuidores (ou quaisquer detentores de pneus usados) devem entregar, sem custos de receção, os seus pneus usados na rede de [Pontos de Recolha](#) existentes nos Açores (à exceção da

RESÍDUOS

ilha do Corvo). Posteriormente os pneus são encaminhados pela Valorpneu dos pontos de recolha para os pontos de destino, sendo processados de acordo com as metas estabelecidas (essencialmente para reciclagem e valorização energética).

Para além dos pontos de recolha da Valorpneu, existem nos Açores outros [operadores de gestão de resíduos licenciados](#) para onde podem ser encaminhados os pneus usados.



Funcionamento do SGPU (Fonte: Valorpneu)

Os pneus usados são classificados com o código 16 01 03 da [Lista Europeia de Resíduos](#).

O transporte de pneus usados e de resíduos de pneus usados, deve fazer-se em cumprimento do disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro e da Portaria n.º

RESÍDUOS

1879/2017, de 19 de dezembro, devendo fazer-se sempre acompanhar de [guia eletrónica de acompanhamento de resíduos – e-GAR](#).

As empresas produtoras de pneus usados que empreguem pelo menos seis trabalhadores estão abrangidas pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#), bem como à elaboração de [Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos](#).



Curiosidades:

Sabia que os pneus usados podem ser utilizados como combustível alternativo nos fornos das cimenteiras, num processo que recupera parte da sua energia?

Sabia que se andar com menos 0,6 bar de pressão em relação ao recomendado o seu pneu pode durar metade do expectável?

Sabia que a utilização de pneus como alternativa aos combustíveis fósseis permite a redução de emissões de CO₂ devido à combustão da biomassa constituinte do pneu (derivado da borracha natural)?

Sabia que a energia consumida na recauchutagem de um pneu usado é 2,5 vezes inferior à utilizada na produção de um pneu novo?

Sabia que o processo de reciclagem de pneus usados transforma-os em matérias-primas que se utilizam para pavimentar, por exemplo, parques infantis e campos desportivos, entre outras aplicações?

ÓLEOS MINERAIS USADOS

Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho

Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro

Nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, designam-se por óleos usados 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 usados dos motores de combustão e dos sistemas de transmissão, os óleos lubrificantes usados e os óleos usados de turbinas e sistemas hidráulicos.

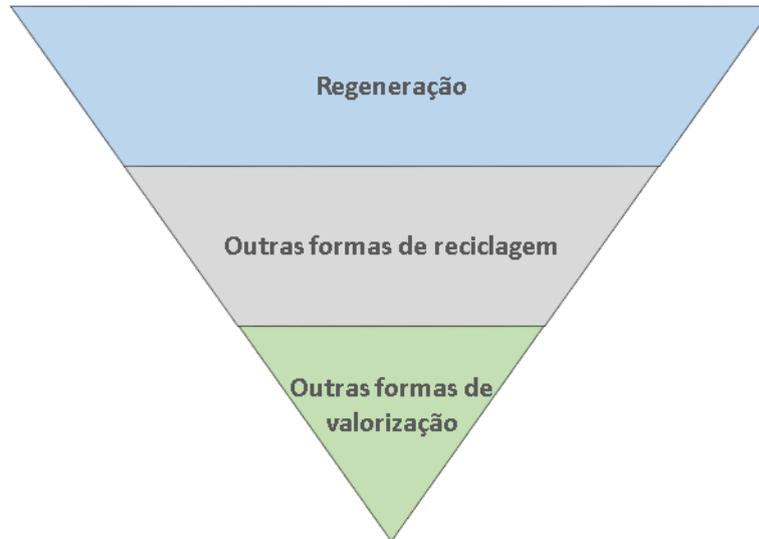
É proibido:

- A descarga de óleos minerais usados nas águas superficiais, subterrâneas, de transição, costeiras e marinhas e nos sistemas de drenagem de águas residuais;
- O depósito e ou descarga de óleos minerais usados no solo, bem como a descarga de resíduos resultantes das operações de gestão de óleos usados;
- A realização de operações de gestão de óleos minerais usados suscetíveis de provocar emissões atmosféricas que ultrapassem os [Valores Limite de Emissão](#);
- A valorização energética de óleos minerais usados, na indústria alimentar, sempre que os gases estejam em contacto com os alimentos produzidos;
- A valorização energética de óleos minerais usados sem que sejam tidas em conta as melhores técnicas disponíveis;
- A mistura de óleos minerais usados de diferentes características, a mistura de óleos usados com outro tipo de óleos ou substâncias ou com outros resíduos, que dificulte a sua regeneração.

O operador responsável pela recolha e transporte de óleos minerais usados fica obrigado, aquando da recolha junto do produtor, a respeitar um procedimento de amostragem que permita a determinação das características do óleo usado recolhido.

RESÍDUOS

Os óleos minerais usados devem ser recolhidos seletivamente e ser tratados de acordo com a seguinte hierarquização:



A armazenagem de óleos minerais usados, no local de produção e em instalações de operações de gestão de resíduos deve ser efetuada de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana e a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão. Deve ainda ser efetuada em equipamentos separados relativamente a outros resíduos; de forma a não ser possível a sua contaminação por água ou poeiras; e de forma a ser possível, a qualquer momento, a deteção de derrames e fugas.

A armazenagem em altura dos óleos minerais usados não deverá ultrapassar as três paletes, devendo as pilhas ser arrumadas de forma a permitir a circulação entre si e em relação às paredes da instalação e o necessário acesso de equipamentos e veículos de emergência.

RESÍDUOS

Os reservatórios ou embalagens devem estar em boas condições, não apresentando sinais de enferrujamento nem exibindo sinais de deterioração, defeitos estruturais ou fugas visíveis.

Os óleos devem estar devidamente identificados com o código da [Lista Europeia de Resíduos](#) (capítulo 13) e com as características que lhe conferem perigosidade.



Em determinadas atividades podem ser produzidos outros resíduos perigosos associados, como por exemplo resíduos de sistemas separadores óleo/água, classificáveis igualmente no capítulo 13 - subcapítulo 05 ou no capítulo 19 da LER; embalagens contaminadas (LER 15 01 10*); absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo, panos de limpeza e vestuário de proteção contaminados (LER 15 02 02*); filtros de óleo provenientes da atividade de manutenção de veículos ou de desmantelamento de veículos em fim de vida (LER 16 01 07*); entre outros enquadráveis noutros capítulos da [Lista Europeia de Resíduos](#).



A lista dos operadores de gestão de resíduos licenciados nos Açores, para onde podem ser encaminhados estes resíduos, é disponibilizada pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas no [Portal dos Resíduos](#).

Os óleos minerais usados, bem como os restantes resíduos referidos, são resíduos perigosos, pelo que o seu transporte está sujeito às normas aplicáveis ao [transporte de resíduos](#) e de matérias perigosas.

RESÍDUOS



As instalações de armazenagem de óleos minerais usados devem:

- Estar dotadas de material absorvente pronto a usar em caso de pequenos derrames e ostentar, em local visível, instruções sobre a sua utilização e encaminhamento a dar aos resíduos resultantes da limpeza;
- Assegurar a adequada ventilação;
- Estar devidamente identificadas, sendo que todos os locais de acesso devem ostentar avisos relativos à proibição de fumar, atear fogo ou utilizar equipamentos suscetíveis de provocar faíscas ou calor;
- Ser dotadas de extintores e outros meios de combate a incêndios, devidamente dimensionados.



Na construção de reservatórios superficiais, os materiais utilizados deverão ser resistentes e totalmente impermeáveis. No caso de materiais metálicos, as chapas devem possuir uma camada de proteção anti corrosão, incluindo a base e ser soldadas ou cravadas de forma a serem absolutamente estanques. A base e paredes do reservatório não devem ser penetradas por qualquer dispositivo tipo válvula, tubo ou outra abertura para utilização como sistema de

RESÍDUOS

drenagem. Qualquer válvula, filtro ou outro equipamento auxiliar, deve estar situado dentro de uma bacia de contenção secundária, ou em alternativa ser utilizado um tabuleiro para contenção de eventuais escorrências durante o enchimento do reservatório.

Os reservatórios devem ser colocados dentro de bacias de contenção com 50 % da capacidade máxima do reservatório, em local devidamente coberto. No caso de ser colocado mais do que um reservatório, a bacia de retenção deve ter 110% da capacidade do reservatório maior ou 25% da capacidade total dos reservatórios. Em alternativa, os reservatórios podem ser de parede dupla, com detetor de fugas.

Os reservatórios subterrâneos devem ser de parede dupla ou de parede única com bacia de contenção com pelo menos 50% da capacidade máxima do reservatório. O material de construção deve garantir a proteção adequada e resistência a danos físicos, bem como proteção anti corrosão e devem ficar completamente envolvidos por uma camada de material não combustível que não danifique o material dos mesmos. Devem ser dotados de sistema de prevenção de extravase no caso de não ser acessível a observação do seu enchimento e estar devidamente apetrechados com dispositivo para a deteção de fugas, a funcionar em contínuo, ou caso não exista esse dispositivo, serem devidamente testados, pelo menos, de três em três anos.

É proibida a instalação de reservatórios subterrâneos para a armazenagem de óleos minerais usados e os existentes devem ser desativados até 16 de julho de 2027.

Entende-se como reservatório qualquer equipamento, superficial ou subterrâneo, que seja usado para a armazenagem de óleos minerais usados e que possua uma capacidade superior a 1000 litros.

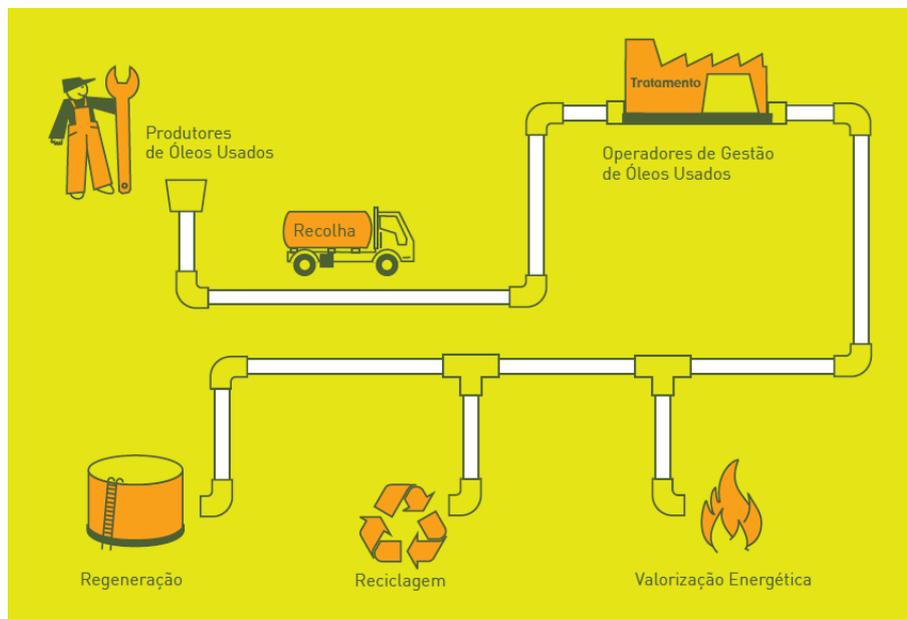
Em todos os locais de venda de óleos novos deverá ser disponibilizada informação ao público sobre os métodos adotados para a recolha dos respetivos resíduos, nomeadamente através da afixação de letreiros ou da disponibilização de folhetos informativos fornecidos pela entidade gestora.

Os produtores de óleos novos são obrigados a submeter a gestão dos resíduos a um sistema individual ou a um sistema integrado.

RESÍDUOS

A adoção de sistema individual carece de autorização da Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas. Com a adesão a um sistema integrado, a responsabilidade dos produtores pela gestão dos respetivos resíduos é transferida para a entidade gestora.

A Sociedade de Gestão Integrada de Óleos Lubrificantes Usados (SOGILUB), Lda. está licenciada como entidade gestora do Sistema Integrado de Gestão de Óleos Usados (SIGOU). O SIGOU é um sistema que engloba as empresas de gestão e reciclagem de óleos usados e o seu financiamento é assegurado pelos produtores de óleos novos que, através do pagamento de uma prestação financeira por cada litro de óleo lubrificante vendido, denominada Ecovalor, fazem com que seja possível a recolha de óleos usados, o seu tratamento e posterior envio para empresas responsáveis pela sua regeneração, reciclagem e valorização energética.



Funcionamento do SIGOU (Fonte: SOGILUB)

RESÍDUOS

Os produtores de óleos usados devem aderir ao SIGOU, através da celebração de um protocolo, ficando abrangidos pelo sistema de recolha dos óleos usados, sem qualquer encargo. Para mais informação sobre a adesão ao SIGOU e pontos de recolha, consulte o site da internet da SOGILUB/ECOLUB.



Sempre que um produtor possuir pelo menos 300 litros de óleos usados ou 190 litros no caso de municípios com menos do que 6000 habitantes, e solicitar a sua recolha, a entidade gestora dispõe de 10 dias seguidos para proceder à recolha e transporte do resíduo.

Os produtores de óleos minerais usados e de resíduos associados estão abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#), bem como à elaboração de [Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos](#).

Curiosidades:

Sabia que o óleo lubrificante usado é um resíduo inflamável e pode estar contaminado com metais pesados resultantes do processo de utilização?

Na água, o óleo cria uma barreira que não deixa passar a luz nem o oxigénio, afetando os seres vivos aquáticos.

Um litro de óleo pode contaminar 1.000.000 litros de água, o equivalente a cerca de meia piscina olímpica.

VEÍCULOS EM FIM DE VIDA

Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho
Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro

Define-se por veículo em fim de vida (VFL) um veículo que constitui um resíduo, entendendo-se como resíduo “qualquer substância ou objeto de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer”.

Os veículos em fim de vida devem ser entregues, gratuitamente, num centro de receção ou desmantelamento, e apenas podem ser desmantelados por operadores licenciados para esse fim.

Os fabricantes de veículos devem disponibilizar informação sobre desmantelamento, para cada tipo de novo veículo colocado no mercado, com identificação dos diferentes componentes e materiais, bem como a localização das substâncias perigosas.

Os centros de receção de veículos em fim de vida estão sujeitos a licenciamento simplificado nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 96.º do DLR n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

O funcionamento dos centros de receção está sujeito ao cumprimento de requisitos técnicos mínimos, estipulados no n.º 1 do Anexo III do DLR 24/2012/A, de 1 de junho.

Nos centros de receção deve ser implementado:

- Um sistema de controlo dos documentos dos veículos em fim de vida rececionados e de registo dos seguintes elementos:
 - Data da receção do veículo, matrícula, número de chassis, categoria, marca e modelo;
 - Nome e número de identificação civil do último proprietário ou detentor;
- Sistema de registo do destinatário dos veículos em fim de vida rececionados.



RESÍDUOS

O centro de receção que recebe o VFV deverá proceder à sua identificação, conferir a respetiva documentação e remeter a mesma ao operador de desmantelamento, em conjunto com o VFV.

O centro de desmantelamento que recebe o VFV deve proceder à sua identificação, conferir a respetiva documentação, desmantelar o veículo e proceder à emissão do certificado de destruição.



As operações de gestão de veículos em fim de vida realizadas nos centros de desmantelamento estão sujeitas a licenciamento, nos termos do disposto no DLR nº 29/2011/A, de 16 de novembro.

O funcionamento dos centros de desmantelamento está sujeito ao cumprimento dos requisitos técnicos mínimos constantes dos n.ºs 2.1 e 2.2 do Anexo III do DLR 24/2012/A, de 1 de junho.



As operações de tratamento para a despoluição de VFV devem ser realizadas imediatamente após a receção dos VFV, nunca excedendo o prazo de 15 dias úteis.

As operações de tratamento, a fim de promover a reutilização e reciclagem dos VFV, previstas no n.º 2.3 do Anexo III do diploma, devem ser realizadas no prazo máximo de 1 ano após a receção do VFV.

Não é considerada uma operação de reciclagem a valorização energética de resíduos de veículos em fim de vida.

Nos centros de desmantelamento deve ser implementado:

- Um sistema de controlo dos documentos dos veículos em fim de vida rececionados e de registo dos seguintes elementos:
 - Data da receção do veículo, matrícula, número de chassis, categoria, marca e modelo;
 - Nome e número de identificação civil do último proprietário ou detentor;

- Nome e endereço do centro de receção de proveniência.
- Sistema de registo de quantidades de componentes e materiais retirados e encaminhados, por tipo de materiais ou componentes, e do respetivo destinatário, incluindo a parte remanescente da carroçaria ou chassis;
- Sistema de registo de frações resultantes da fragmentação, por tipo de materiais, e dos respetivos destinatários.

O cancelamento da matrícula de um veículo em fim de vida encontra-se condicionado à exibição, perante o departamento do Governo Regional competente em matéria de transportes terrestres, de um certificado de destruição emitido por um centro de desmantelamento, que só pode ser emitido após o desmantelamento do VFV. O centro de desmantelamento deve remeter o original do certificado de destruição ao proprietário ou legal detentor do VFV, remeter uma cópia aos serviços de transporte terrestres e conservar outra cópia por um período não inferior a cinco anos.



O transporte de veículos em fim de vida está sujeito às regras estipuladas no DLR nº 29/2011/A, de 16 de novembro e da Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro, bem como ao cumprimento dos seguintes requisitos técnicos:

- Os veículos afetos ao exercício da atividade de transporte de veículos em fim de vida devem estar dotados de sistema adequado para contenção de eventuais derrames ou escorrências, de forma a impedir a afetação de solos e águas, tendo em vista a proteção do ambiente;
- Em cada unidade de transporte de veículos em fim de vida estão disponíveis os meios adequados de combate a incêndio, bem como os produtos absorventes e adsorventes em quantidade adequada à dimensão da carga.;
- Quando, durante a carga, o transporte ou a descarga de veículos em fim de vida, se verificar um derrame de fluidos, a zona contaminada deve ser imediatamente limpa com

RESÍDUOS

recurso a produtos absorventes ou adsorventes e os resíduos resultantes da limpeza devem ser obrigatoriamente encaminhados para um operador de gestão de resíduos licenciado para o respetivo tratamento, valorização ou eliminação.

As disposições relativas ao transporte destes resíduos não se aplicam quando o veículo for conduzido pelo respetivo proprietário ou detentor para um centro de receção ou um centro de desmantelamento.

O transporte de veículos em fim de vida pode ser realizado por entidades licenciadas para a atividade de pronto-socorro.

É proibido proceder a alterações à forma física dos veículos em fim de vida durante a carga, transporte ou descarga daqueles resíduos, designadamente:

- Por utilização de pinças metálicas para as operações de carga e descarga, devendo ser usadas cintas ou guinchos no caso dos porta-carros, ou outros métodos equivalentes;
- Por sobreposição direta dos veículos em fim de vida, durante a carga, transporte e descarga, devendo ser utilizado um sistema de separação entre camadas.

A [Lista Europeia de Resíduos](#) inclui um subcapítulo específico para veículos em fim de vida e resíduos do seu desmantelamento (capítulo 16, subcapítulo 01), sendo alguns resíduos enquadráveis noutros subcapítulos ou capítulos, como por exemplo os acumuladores de chumbo, equipamentos elétricos e eletrónicos, catalisadores, óleos, etc.

Em todos os locais de venda de veículos novos deverá ser disponibilizada informação ao público sobre os métodos adotados para a recolha dos respetivos resíduos, nomeadamente através da afixação de letreiros ou da disponibilização de folhetos informativos fornecidos pela entidade gestora.

Os fabricantes/importadores de veículos novos devem assegurar a existência de uma rede nacional de centros de abate que receba e recicle os VFV produzidos/importados. Esta responsabilidade pode ser assumida individualmente (sistema individual) ou coletivamente (sistema integrado).

RESÍDUOS

No caso de adesão ao sistema integrado as responsabilidades são transferidas para uma entidade gestora licenciada ou autorizada para exercer essa atividade.

Em Portugal existe uma entidade gestora para VFV, a [Valorcar – Sociedade de Gestão de Veículos em Fim de Vida, Lda.](#), responsável pelo Sistema Integrado de Gestão de Veículos em Fim de Vida (SIGVFV). A adesão é efetuada através da assinatura de um contrato entre os fabricantes/importadores e a entidade gestora e pressupõe o pagamento de uma Prestação Financeira Anual (PFA), sendo estes valores que financiam a atividade da Valorcar.

Os operadores para onde podem ser encaminhados os VFV e seus componentes são licenciados, nos Açores, pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas e a [lista dos operadores de gestão de resíduos licenciados](#) é disponibilizada no [Portal dos Resíduos](#).

Os VFV possuem componentes perigosos (óleos, filtros de óleos, baterias de chumbo, iniciadores pirotécnicos, fluidos dos travões, fluidos de refrigeração, etc...), pelo que, as empresas que efetuem atividades de reparação e manutenção de veículos automóveis estão abrangidas pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#), caso produzam resíduos perigosos ou, caso não produzam resíduos perigosos, desde que empreguem pelo menos 6 trabalhadores. Por conseguinte, estão igualmente abrangidas pela obrigatoriedade de elaboração de [PIPGR](#).

Os operadores que realizam as operações de despoluição e desmantelamento transporte de VFV estão igualmente abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#).

Curiosidades:

Sabia que cada VFV entregue na rede VALORCAR é reciclado em mais de 80% do seu peso (metais, baterias, óleos, vidros, pneus, plásticos,...)?

Sabia que, em média, 75% de um VFV é constituído por metal (aço, cobre, alumínio,...)?

Sabia que o plástico dos para-choques é reciclado na produção de vasos para plantas ou mobiliário urbano (bancos, mesas, papeleiras, pavimentos, etc.)?

EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS

Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho

Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro

Equipamentos elétricos ou eletrónicos (EEE) são os equipamentos cujo funcionamento adequado depende de correntes elétricas ou de campos eletromagnéticos, bem como os equipamentos para geração, transferência e medição dessas correntes e campos, e concebidos para a utilização com uma tensão nominal não superior a 1000 V para corrente alternada e 1500 V para corrente contínua.

Categorias de EEE abrangidas (Anexo VI)

1. Grandes eletrodomésticos.
2. Pequenos eletrodomésticos.
3. Equipamento informático e de telecomunicações.
4. Equipamento de consumo.
5. Equipamento de iluminação.
6. Ferramentas elétricas e eletrónicas.
7. Brinquedos e equipamentos de desporto e lazer.
8. Dispositivos médicos.
9. Instrumentos de monitorização e controlo, incluindo instrumentos industriais.
10. Distribuidores automáticos.
11. Outros EEE não incluídos em nenhuma das categorias.



RESÍDUOS

Em todos os locais de venda de equipamentos elétricos e eletrónicos abrangidos pelas categorias referidas deverá ser disponibilizada informação ao público sobre os métodos adotados para a recolha dos respetivos resíduos, nomeadamente através da afixação de letreiros ou da disponibilização de folhetos informativos fornecidos pela entidade gestora.



Os EEE colocados no mercado devem conter a identificação do produtor e exibir um símbolo.

Os produtores/importadores de equipamentos elétricos e eletrónicos devem submeter a gestão dos resíduos a um sistema individual ou a um sistema integrado. No caso de adesão ao sistema integrado as responsabilidades pela gestão dos resíduos são transferidas para uma entidade gestora licenciada ou autorizada para exercer essa atividade.

As entidades gestoras que constituem alternativa à gestão individual de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, licenciadas para garantir o tratamento dos resíduos, quando os produtos chegam ao fim de vida, são a [AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos](#), a [ERP Portugal – Associação Gestora de Resíduos](#) e a [WEEECycle – Associação de Produtores de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos](#) entidades que gerem sistemas integrados de gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. A adesão a um sistema integrado implica o pagamento de uma prestação financeira, designada por Ecovalor.



Associação Portuguesa
de Gestão de Resíduos



**European
Recycling
Platform**

RESÍDUOS

Todas as pessoas singulares ou coletivas, que no decurso da sua atividade profissional coloquem EEE no mercado nacional devem registar-se na [Associação Nacional para o Registo de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos \(ANREEE\)](#). A ANREEE é uma pessoa coletiva sem fins lucrativos, criada por associações de produtores e pelas entidades gestoras do sistema integrado de gestão de REEE, licenciada para a atividade de registo de EEE. O registo permite controlar as quantidades de produtos novos colocados no mercado bem como acompanhar o ciclo de vida destes produtos e permitir dimensionar a adequada gestão dos resíduos, de modo a que os mesmos sejam devidamente valorizados e tratados, reduzindo ao mínimo os danos ambientais.

Os REEE devem ser encaminhados para um local de receção (ponto electrão, depositrão ou um centro de receção da [AMB3E](#), da [ERP-Portugal](#) ou da [WEEECycle](#).

A [lista dos operadores de gestão de REEE licenciados](#) nos Açores pode ser consultada no [Portal dos Resíduos](#).



RESÍDUOS

Os locais de armazenamento, incluindo o armazenamento temporário, dos REEE antes do tratamento, devem ter superfícies impermeáveis, revestimentos à prova de intempéries, apetrechadas com sistemas de recolha de derramamentos e se apropriado, decantadores e purificadores desengorduradores.

Os locais de tratamento de REEE devem possuir balanças para medição do peso dos resíduos tratados; superfícies impermeáveis e revestimentos à prova de intempéries, apetrechadas com sistemas de recolha de derramamentos e se apropriado decantadores e purificadores-desengorduradores; armazenamento adequado de peças sobresselentes desmontadas; contentores para armazenamento de pilhas, condensadores com PCB/PCT e outros resíduos perigosos, como resíduos radioativos; e equipamento para tratamento de águas.

O tratamento de REEE deve incluir a remoção de todos os fluídos e um tratamento seletivo, cujas disposições estão previstas no Anexo X do Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho.

Os REEE devem ser classificados de acordo com a [Lista Europeia de Resíduos](#), enquadráveis no capítulo 20, ou, se não for aplicável um código daquele capítulo, no capítulo 16, subcapítulo 02.

Os produtores de REEE podem estar abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no SRIR, e, por conseguinte, pela obrigatoriedade de elaboração de Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos.

Consulte as obrigações relativas ao [SRIR](#) e ao [PIPGR](#).



PILHAS E ACUMULADORES

Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho

Define-se por pilha ou acumulador 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.



É proibida a colocação no mercado de:

- Pilhas ou acumuladores, incorporados ou não em aparelhos, que contenham um teor ponderal de mercúrio superior a 5 ppm, exceto de pilhas-botão com um teor ponderal de mercúrio inferior a 20 000 ppm;
- Pilhas ou acumuladores portáteis, incluindo os incorporados em aparelhos, com um teor ponderal de cádmio superior a 20 ppm, exceto pilhas e acumuladores utilizados em sistemas de alarme e de emergência, incluindo iluminação de emergência, aparelhos médicos e ferramentas elétricas sem fios.

De modo a facilitar a recolha seletiva dos respetivos resíduos, os produtores estão obrigados a rotular as pilhas e os acumuladores ou as baterias de pilhas colocadas no mercado com um símbolo.

As pilhas, os acumuladores e as pilhas-botão que contenham mais de 5 ppm de mercúrio, mais de 20 ppm de cádmio ou mais de 40 ppm de chumbo são marcadas com o símbolo químico correspondente ao metal pesado em causa, o qual é impresso por baixo do símbolo referido anteriormente e deve abranger uma superfície mínima equivalente a um quarto da dimensão deste símbolo.



RESÍDUOS

Os produtores de pilhas e acumuladores portáteis e de baterias e acumuladores para veículos automóveis estão obrigados a indicar nos mesmos, de forma visível, legível e indelével, a respetiva capacidade.

Os produtores de pilhas e acumuladores são obrigados a submeter a gestão dos resíduos a um sistema individual ou a um sistema integrado. No caso de adesão ao sistema integrado as responsabilidades pela gestão dos resíduos são transferidas para uma entidade gestora licenciada ou autorizada para exercer essa atividade.

As entidades gestoras que constituem alternativa à gestão individual de resíduos de pilhas e acumuladores são:



[AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos](#) - Gestão de resíduos de pilhas e acumuladores incorporáveis em equipamentos elétricos e eletrónicos;

[ECOPIILHAS – Sociedade Gestora de Resíduos de Pilhas e Acumuladores, Lda.](#) - Gestão do Sistema Integrado de Pilhas e Acumuladores Usados – SIPAU;



[GVB – Gestão e Valorização de Baterias, Lda.](#) - Gestão do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Baterias e Acumuladores Industriais e Baterias e Acumuladores para Veículos Automóveis – SIGRAB;

[Valorcar – Sociedade de Gestão de Veículos em Fim de Vida, Lda.](#) - Gestão do Sistema Integrado de Baterias de Veículos Usadas (SIGBVU).



RESÍDUOS

A adesão a um sistema integrado implica o pagamento de uma prestação financeira, designada por Ecovalor.

Em todos os locais de venda dos produtos deve ser disponibilizada informação ao público sobre os métodos adotados para a recolha dos respetivos resíduos, nomeadamente através da afixação de letreiros ou da disponibilização de folhetos informativos fornecidos pela entidade gestora.

As pilhas e acumuladores usados devem ser depositados nos “pilhões” colocados pelas autarquias, entregues nos locais de comercialização dos produtos ou encaminhados para operadores de gestão de resíduos licenciados.



Os acumuladores de veículos automóveis devem ser entregues nos locais de comercialização, nas oficinas de reparação ou manutenção de veículos automóveis que façam a substituição, ou entregues a operadores de gestão de resíduos licenciados.

Para encaminhamento de pilhas e acumuladores, consulte a [lista dos operadores de gestão de resíduos licenciados](#) nos Açores, disponibilizada pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas no [Portal dos Resíduos](#).

Os resíduos de baterias e acumuladores automóveis devem ser acondicionados em recipientes estanques, com uma composição que não reaja com os componentes dos referidos resíduos, e armazenados com o líquido no seu interior e na posição vertical, com aberturas fechadas e voltadas para cima.

Os fluidos e ácidos são extraídos no processo de tratamento destes resíduos.

É proibida a eliminação por deposição em aterro ou por incineração de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis.

A eliminação em aterro ou o armazenamento subterrâneo de resíduos de pilhas e de acumuladores portáteis que contenham mercúrio, cádmio ou chumbo só é admissível nos seguintes casos:

RESÍDUOS

- Quando o encaminhamento para valorização não seja viável;
- Quando resulte de um plano de gestão de resíduos, aprovado nos termos do Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A, de 16 de novembro, que preveja a eliminação progressiva dos referidos metais pesados e que demonstre, com base numa avaliação ambiental, económica e social, que a opção de eliminação é preferível à de reciclagem.

Aos resíduos de pilhas e acumuladores é atribuído um código da Lista Europeia de Resíduos do capítulo 20 - resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), LER 20 01 33* ou 20 01 34, ou do capítulo 16 - resíduos não especificados em outros capítulos, subcapítulo 06 – pilhas e acumuladores.

No caso de se tratar de resíduos não urbanos e equiparáveis e, portanto, enquadráveis no capítulo 16 da LER, o [transporte](#) deve ser acompanhado de guia de acompanhamento de resíduos (e-GAR).

Os produtores de pilhas e acumuladores usados podem estar abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no SRIR, e, por conseguinte, pela obrigatoriedade de elaboração de Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos. Consulte as obrigações relativas ao [SRIR](#) e ao [PIPGR](#).

Curiosidades:

Sabia que, em média, temos cerca de 80 pilhas e baterias em casa (nos comandos, lanternas, relógios, brinquedos, telemóveis, computadores, ferramentas elétricas, máquinas fotográficas e de filmar, entre outras)?

Sabia que as pilhas possuem no seu interior metais pesados perigosos para o ambiente e para a saúde, tais como o mercúrio (Hg), o níquel (Ni), o cádmio (Cd) e o chumbo (Pb)?

Sabia que as pilhas-botão chegam a ter 35% do seu peso em Mercúrio?

Sabia que o chumbo das baterias de veículos usadas é reciclado na produção de novas baterias, cartuchos de caça, barreiras antirradiação, etc.?

Apesar das pilhas recarregáveis também possuem metais pesados, a sua utilização permite reduzir a quantidade de resíduos de pilhas produzida.

RESÍDUOS

ÓLEOS ALIMENTARES USADOS (OAU)

Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho

Designa-se por óleo alimentar o óleo, ou mistura de dois ou mais óleos, destinado à alimentação humana que cumpra o disposto no [Decreto-Lei nº 32/94, de 5 de fevereiro](#), e no [Decreto-Lei nº 106/2005, de 29 de junho](#), alterado pelo [Decreto-Lei nº 13/2006, de 20 de janeiro](#). O azeite não é abrangido pela definição de óleo alimentar.

Os produtores de óleos alimentares devem submeter a gestão dos resíduos a um sistema individual ou sistema integrado. A gestão dos óleos alimentares usados (OAU) poderá ser assegurada por uma estrutura de gestão que inclua representantes dos produtores de óleos

alimentares novos, dos sectores de distribuição, HORECA (estabelecimentos hoteleiros, de restauração, de cafetaria ou similares) e industrial, dos municípios ou das entidades às quais estes tenham transmitido a responsabilidade pela gestão dos óleos alimentares usados e dos operadores de gestão de resíduos envolvidos no ciclo de vida dos óleos alimentares.

Não existem atualmente entidades gestoras licenciadas para a gestão de um sistema integrado de óleos alimentares usados.

É proibido, no âmbito da gestão de OAU:

- A sua introdução na cadeia alimentar, ou de substâncias recuperadas desses;
- A descarga nos sistemas de drenagem de águas residuais;
- A deposição em aterro;
- A mistura com substâncias ou resíduos perigosos;
- A utilização como combustível em veículos, enquanto não cumprirem os requisitos técnicos aplicáveis aos biocombustíveis.



RESÍDUOS

A recolha de OAU quando a produção diária não exceda os 250 kg ou 1100 l é da responsabilidade dos municípios, os quais devem, por si ou através de uma entidade à qual tenham transmitido essa responsabilidade, promover e gerir redes de recolha seletiva. Quando a quantidade produzida for superior, podem ser celebrados acordos voluntários para a recolha dos OAU.

O diploma estipula objetivos para a disponibilização de pontos de recolha, tendo em vista a constituição progressiva da rede de recolha seletiva municipal.

O sector da distribuição, responsável por estabelecimentos de comércio a retalho e de comércio por grosso, contribui para a constituição da rede de recolha seletiva municipal, disponibilizando locais adequados para a colocação de pontos de recolha seletiva de OAU.

Os produtores e os importadores de óleos alimentares novos podem contribuir para a constituição da rede de recolha seletiva municipal, se solicitado pelos municípios, disponibilizando locais adequados para a colocação de pontos de recolha seletiva.

Os municípios ou as entidades a quem tenha sido transmitida a responsabilidade pela gestão dos OAU são responsáveis pelo transporte e posterior valorização dos OAU recolhidos nas redes de recolha seletiva municipais. Se produzirem biocombustível, podem beneficiar do sistema de isenção fiscal, nos termos da legislação em vigor.

Os produtores de OAU do sector HORECA e industrial, são responsáveis pelo seu encaminhamento para um [operador de gestão de resíduos licenciado](#) ou para o município respetivo, através dos pontos de recolha previamente indicados pelo município.

No caso de estabelecimentos do sector HORECA em que sejam produzidos mais de 1100 l ou 250 kg de resíduos urbanos, o encaminhamento de OAU para o município respetivo é feito nos termos de acordo voluntário a estabelecer.

Os municípios ou os operadores de gestão de resíduos que asseguram o encaminhamento dos óleos devem emitir um certificado OAU, com validade máxima de 3 anos, aos estabelecimentos pertencentes aos sectores

RESÍDUOS

HORECA e industrial. Os estabelecimentos do sector HORECA devem afixar o certificado em local visível ao público.

Os óleos alimentares usados são classificados, de acordo com a [Lista Europeia de Resíduos](#), no código 20 01 25.

Os produtores de óleos alimentares usados, dependendo das quantidades ou das tipologias de resíduos produzidos podem estar abrangidos pela obrigatoriedade de inscrição e registo no [SRIR](#) e, conseqüentemente, pela obrigatoriedade de elaboração de [Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos](#).

BIBLIOGRAFIA

AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos. www.amb3e.pt

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas – Portal dos Resíduos dos Açores. www.azores.gov.pt/gra/sram-residuos

ECOPIHAS – Sociedade Gestora de Resíduos de Pilhas e Acumuladores, Lda.. <http://www.ecopilhas.pt/>

ERP Portugal – Associação Gestora de Resíduos. www.erp-portugal.pt

Valorpneu – Sociedade Gestora de Pneus Usados, LDA.. <http://www.valorpneu.pt/>

GVB – Gestão e Valorização de Baterias, Lda.. www.gvb.pt

Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza. Pilhas. http://residuos.quercus.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/DocSite1845.pdf

SIGERU - Sistema Integrado de Gestão de Embalagens de Resíduos em Agricultura, Lda.. www.sogilub.pt

Sociedade de Gestão Integrada de Óleos Lubrificantes Usados, Lda.. www.sogilub.pt

Sociedade Ponto Verde - Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens S.A.. www.pontoverde.pt

Valorcar – Sociedade de Gestão de Veículos em Fim de Vida, Lda.. <http://www.valorcar.pt/>

Valormed - Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens e Medicamentos Lda.. www.valormed.pt

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS



SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS



O bem-estar e o desenvolvimento da sociedade atual dependem, em grande medida, das substâncias químicas, as quais estão presentes nas mais diversas ocasiões do dia-a-dia. Paralelamente existe uma preocupação crescente com os efeitos adversos que as substâncias químicas podem causar quer no ambiente, quer na saúde humana e animal.

Para controlar ou minimizar os efeitos adversos das substâncias químicas, a União Europeia tem vindo a desenvolver legislação sobre esta matéria, com maior acuidade a partir de meados da década de 90 do século passado.

Atualmente a legislação comunitária em matéria de substâncias químicas assenta em dois “pilares” principais:

- [Regulamento \(CE\) n.º 1907/2006](#) do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de dezembro de 2006 (regulamento REACH), relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos, com execução na ordem jurídica nacional assegurada pelo [Decreto-Lei n.º 293/2009](#), de 13 de outubro;

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

- [Regulamento \(CE\) n.º 1272/2008](#) do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 (regulamento CLP), relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, com execução na ordem jurídica nacional assegurada pelo [Decreto-Lei n.º 220/2012](#), de 10 de outubro;

O regulamento REACH procedeu ainda à criação da [Agência Europeia dos Produtos Químicos \(ECHA\)](#), com sede em Helsínquia, responsável pela gestão dos aspetos técnicos, científicos e administrativos inerentes à execução dos dois regulamentos anteriormente referidos.

A nível nacional foi criada uma plataforma específica, disponível no endereço www.reachhelpdesk.pt, na qual devem ser colocadas todas as questões relacionadas com os regulamentos REACH e CLP.

REGULAMENTO REACH

[Regulamento \(CE\) n.º 1907/2006](#)



O regulamento REACH entrou em vigor em 1 de junho de 2007 e tem como objetivo melhorar a proteção do ambiente e da saúde humana contra os riscos que possam advir da utilização de produtos químicos, bem como contribuir para melhorar a competitividade da indústria química da União Europeia. Visa também promover métodos alternativos para a avaliação do perigo das substâncias, de modo a reduzir o número de testes em animais. O REACH coloca sobre os operadores económicos (produtores, importadores e utilizadores) o ónus de assegurar o cumprimento da legislação, competindo-lhes recolher ou produzir os dados necessários para garantir a utilização segura dos produtos químicos que produzem, importam ou utilizam. As substâncias que não tenham sido registadas nos termos do regulamento, não podem ser fabricadas nem comercializadas na Comunidade Europeia (ausência de dados, ausência de mercados).

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

O REACH aplica-se quer às substâncias químicas utilizadas em contexto industrial quer às utilizadas em contexto doméstico, tais como produtos de limpeza e tintas, ou ainda às substâncias contidas em artigos como, por exemplo, roupas, mobiliário e componentes eletrónicos. Por uma questão de simplificação da escrita, quando no presente texto nos referimos a substância poderá significar substância estreme, substância contida em mistura ou substância contida em artigo.



O REACH não se aplica:

- Às substâncias radioativas;
- Às substâncias que estejam submetidas a um controlo aduaneiro e que se encontrem em armazenagem temporária tendo em vista a sua reexportação, ou em trânsito;
- Às substâncias intermédias não isoladas (substâncias produzidas num processo de síntese, mas que são consumidas na reação sem que sejam intencionalmente retiradas do processo de forma isolada);
- Ao transporte rodoviário, ferroviário, por via navegável interior, marítimo ou aéreo de substâncias perigosas;
- Aos resíduos, tal como definidos no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

As substâncias utilizadas em medicamentos e géneros alimentícios abrangidas por outra legislação específica estão também excluídas da aplicação das principais medidas do REACH.

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Registo de substâncias e partilha de informação

O produtor ou importador de uma substância em quantidade superior a uma tonelada por ano está obrigado a fornecer informação sobre a mesma à ECHA.

O registo implica a apresentação de um dossiê técnico contendo variada informação sobre o fabricante ou importador e sobre a substância propriamente dita, nomeadamente orientações para a utilização segura da mesma. Para substâncias fabricadas ou importadas em quantidades iguais ou superiores a 10 toneladas por ano é também obrigatória a apresentação de um relatório de segurança química.

As informações existentes sobre determinada substância são partilhadas em fóruns de intercâmbio de informações, de modo a evitar, nomeadamente, a realização de ensaios desnecessários em animais.

Os operadores ao longo da cadeia de abastecimento (fabricante, importador, distribuidor, utilizador) são obrigados a partilhar entre si os dados relativos às substâncias que fornecem ou utilizam.

O fornecedor da substância deve entregar ao destinatário da mesma uma ficha de dados de segurança, escrita na língua oficial do país onde a mesma é colocada, que deve ser datada e conter as seguintes rubricas:

1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa;
2. Identificação dos perigos;
3. Composição/informação sobre os componentes;
4. Medidas de primeiros socorros;
5. Medidas de combate a incêndios;
6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais;
7. Manuseamento e armazenagem;



SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

8. Controlo da exposição/proteção individual;
9. Propriedades físico-químicas;
10. Estabilidade e reatividades;
11. Informação toxicológica;
12. Informação ecológica;
13. Considerações relativas à eliminação;
14. Informações relativas ao transporte;
15. Informação sobre regulamentação;
16. Outras informações.



Quanto tenha sido exigida a elaboração de um relatório de segurança química, a informação a transmitir deve incluir a identificação dos cenários de exposição adequados relativos às utilizações identificadas para aquela substância.

Avaliação

Os dossiês apresentados estão sujeitos a avaliação por parte da ECHA, nomeadamente no que se refere à conformidade dos registos e à pertinência dos ensaios propostos.

Os Estados-Membros, em coordenação com a ECHA, procedem à avaliação mais aprofundada das substâncias incluídas no plano de ação evolutivo comunitário, definido com base em critérios de perigosidade, de exposição e de quantidade.

Autorização

As substâncias que suscitam uma elevada preocupação, cuja listagem consta do anexo XIV do regulamento REACH, não podem ser colocadas no mercado nem utilizadas, a não ser tenha existido autorização expressa para o efeito.

A iniciativa para a inclusão de substâncias nesta listagem pode partir quer das autoridades competentes dos Estados-Membros quer da própria ECHA. A proposta de inclusão é publicada no

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

site da ECHA para consulta pública (*candidate list*), antes de ser classificada como “substância de elevada preocupação”.

Restrição

O regulamento REACH estabelece também restrições para o fabrico ou utilização de determinadas substâncias, as quais têm que cumprir os requisitos que lhes são aplicáveis, conforme listagem constante do anexo XVII do regulamento.

A restrição permite limitar ou proibir o fabrico, a comercialização ou a utilização de substâncias químicas de forma a proteger a saúde humana e o ambiente de riscos considerados inaceitáveis.

Principais obrigações do utilizador

As principais obrigações do utilizador a jusante são as seguintes:

1. Seguir as instruções contidas nas fichas de dados de segurança que receber e nos cenários de exposição que figurarão em anexo a algumas dessas fichas. Se a sua utilização não estiver abrangida no(s) cenário(s) existente(s), pode contactar com o seu fornecedor para fazer com que seja incluída num cenário de exposição, ou poderá ter de elaborar o seu próprio relatório de segurança química.
2. Contactar os seus fornecedores se tiver novas informações sobre o perigo da substância ou mistura, ou se considerar que as medidas de gestão dos riscos não são adequadas.
3. Fornecer aos seus clientes informações:
 - a. sobre os perigos e as condições de utilização seguras, bem como conselhos adequados de gestão dos riscos para as suas misturas, caso seja formulador.
 - b. se o teor de algumas substâncias muito perigosas, candidatas a autorização, exceder uma concentração de 0,1% em massa nos artigos que produz.

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Principais obrigações das empresas que produzem misturas



As empresas que produzem misturas têm de fornecer fichas de dados de segurança, nos termos do REACH. Ao elaborá-las, terão de incluir as informações pertinentes contidas na ficha de dados de segurança e no cenário de exposição que receberem do seu fornecedor. As informações contidas nos cenários de exposição devem ser coerentes com as fichas de dados de segurança.

Principais obrigações de importadores de substâncias, misturas ou artigos do exterior da UE

Independentemente do tipo de atividade comercial que exerça, deverá verificar se compra substâncias ou misturas (incluindo, por exemplo, agentes de limpeza, solventes e produtos semelhantes) provenientes do exterior da UE. Se for responsável pela introdução física de substâncias ou misturas na UE, desempenha o papel de importador nos termos do REACH e pode ter de registar as substâncias. Se importar artigos, também poderá ter de cumprir alguns requisitos previstos no REACH.



SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

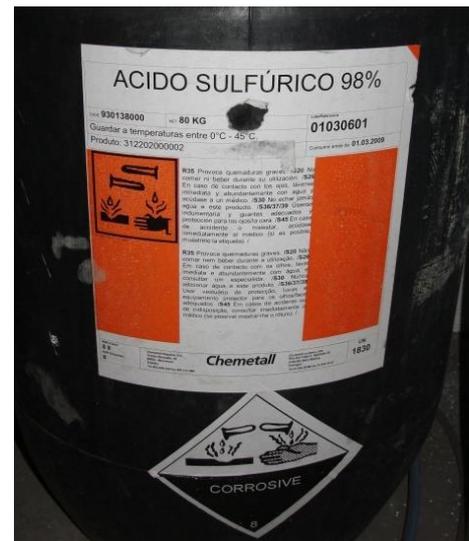
REGULAMENTO CLP

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

O regulamento CLP introduz novos critérios de classificação e rotulagem baseados no sistema harmonizado de substâncias químicas das Nações Unidas, conhecido por *Global Harmonized System* (GHS). Baseia-se no princípio de que os mesmos riscos devem ser descritos e rotulados da mesma forma em todo o mundo. A utilização de critérios de classificação internacionalmente acordados, com elementos de rotulagem uniformes, deverá facilitar o comércio e contribuir para os esforços globais para proteger os seres humanos e o ambiente dos efeitos nocivos dos produtos químicos.

O regulamento entrou em vigor em 20 de janeiro de 2009 e substituiu as disposições da Diretiva 67/548/CEE relativa às substâncias perigosas (DSP) e da Diretiva 1999/45/CE relativa às preparações perigosas (DPP), numa abordagem faseada, as quais foram revogadas com efeitos a 1 de junho de 2015.

Em resultado da adoção dos critérios do GHS, o regulamento introduziu novidades no que respeita aos pictogramas, palavras-sinal, advertências de perigo e recomendações de prudência, para refletir as classificações atribuídas a uma substância ou mistura. Ao mesmo tempo, o regulamento manteve alguns dos conceitos de rotulagem existentes na DSP e na DPP, tais como as derrogações aplicáveis às embalagens de pequenas dimensões. Para ter em conta determinadas informações de perigo constantes da DSP ainda não abrangidas pelo GHS, bem como elementos de rotulagem suplementares que são obrigatórios por força de outra legislação europeia, o regulamento introduz o conceito de «informações suplementares» no rótulo.



SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Os fornecedores devem classificar, rotular e embalar os produtos químicos de acordo com as disposições do regulamento CLP. Qualquer um dos seguintes operadores pode ter que assumir o papel de fornecedor para efeitos do cumprimento de todas ou algumas das obrigações do regulamento:

- Fabricantes de substâncias ou misturas;
- Importadores de substâncias ou misturas;
- Produtores de artigos específicos;
- Utilizadores a jusante, incluindo formuladores;
- Distribuidores e retalhistas.



Classificação

Na maioria das situações compete aos fornecedores decidir sobre a classificação de uma substância ou mistura, seguindo normalmente quatro etapas básicas:

- Recolha da informação disponível sobre substâncias;
- Avaliação da adequabilidade e da fiabilidade da informação;
- Revisão da informação de acordo com os critérios de classificação;
- Decisão sobre a classificação.

As classificações atribuídas ao abrigo das diretivas anteriores podem ser utilizadas pelos fornecedores se satisfizerem cumulativamente as seguintes condições:

- A substância foi classificada de acordo com a DSP antes de 1 de dezembro de 2010, ou a mistura foi classificada de acordo com a DPP antes de 1 de junho de 2015;
- Não existem dados complementares disponíveis para a substância ou mistura em causa, para a classe de perigo considerado.

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Os fabricantes, importadores e utilizadores a jusante têm que acompanhar a evolução científica ou técnica e estimar se deve ser feita uma reavaliação da classificação da substância ou mistura que colocam no mercado.

Nalguns casos, a decisão sobre a classificação de um produto químico é tomada a nível comunitário, sendo obrigatório para os fornecedores de uma substância ou mistura aplicar esta classificação e rotulagem harmonizadas. Este processo aplica-se sobretudo às substâncias mais perigosas, geralmente classificadas como cancerígenas, mutagénicas, tóxicas para a reprodução ou sensibilizantes das vias respiratórias.

Rotulagem

As substâncias e misturas têm que ser rotuladas e embaladas em conformidade com o regulamento CLP antes de serem colocadas no mercado, desde que:

- A substância esteja classificada como perigosa;
- A mistura contenha pelo menos uma substância classificada como perigosa, em quantidade superior a determinado limiar.

O rótulo é a principal fonte de informação sobre os perigos inerentes ao produto químico. Para uma substância ou mistura colocada no mercado nacional, o rótulo deve ser redigido em língua portuguesa. No entanto, os fornecedores poderão usar mais línguas, desde que as informações apresentadas sejam exatamente as mesmas em todas elas.

As substâncias ou misturas classificadas como perigosas contidas em embalagens devem ter no rótulo os seguintes elementos:

- Nome, endereço e número de telefone do(s) fornecedor(es) da substância ou mistura;
- Quantidade nominal da substância ou mistura;
- Identificadores do produto (elementos que permitem identificar a substância ou mistura).

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

E ainda, se for caso disso:

- Pictogramas de perigo;
- Palavras-sinal (“perigo” ou “atenção”);
- Advertências de perigo em conformidade com o disposto no anexo III do regulamento;
- Recomendações de prudência em conformidade com o anexo IV do regulamento;
- Secção de informação suplementar nos termos do artigo 25.º do regulamento.

Embalagem

As embalagens que contenham substâncias ou misturas perigosas devem preencher os seguintes requisitos:

- Ser concebidas e fabricadas de modo a impedir perdas de conteúdo, exceto quando estejam previstos outros dispositivos de segurança mais específicos;
- Os materiais constituintes não devem ser suscetíveis de ser atacados pelo conteúdo;
- Todas as partes das embalagens e dos fechos devem ser sólidas e resistentes;
- Se dotadas de sistemas de fecho para aberturas repetidas, devem ser concebidas de modo a poderem voltar a ser fechadas repetidamente sem perdas de conteúdo.

As embalagens que contenham substâncias ou misturas perigosas fornecidas ao grande público não devem assumir formas ou *design* passíveis de atrair as crianças ou de induzir o consumidor em erro, nem assumir uma apresentação ou um *design* semelhantes aos utilizados para géneros alimentícios, alimentos para animais, medicamentos ou produtos cosméticos.

As embalagens ou quaisquer recipientes à disposição do grande público, que contenham substâncias ou misturas com determinadas classificações de perigosidade, devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças e de um aviso tátil de perigo.

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

PARA SABER MAIS

Agência Europeia dos Produtos Químicos: <http://www.echa.europa.eu>

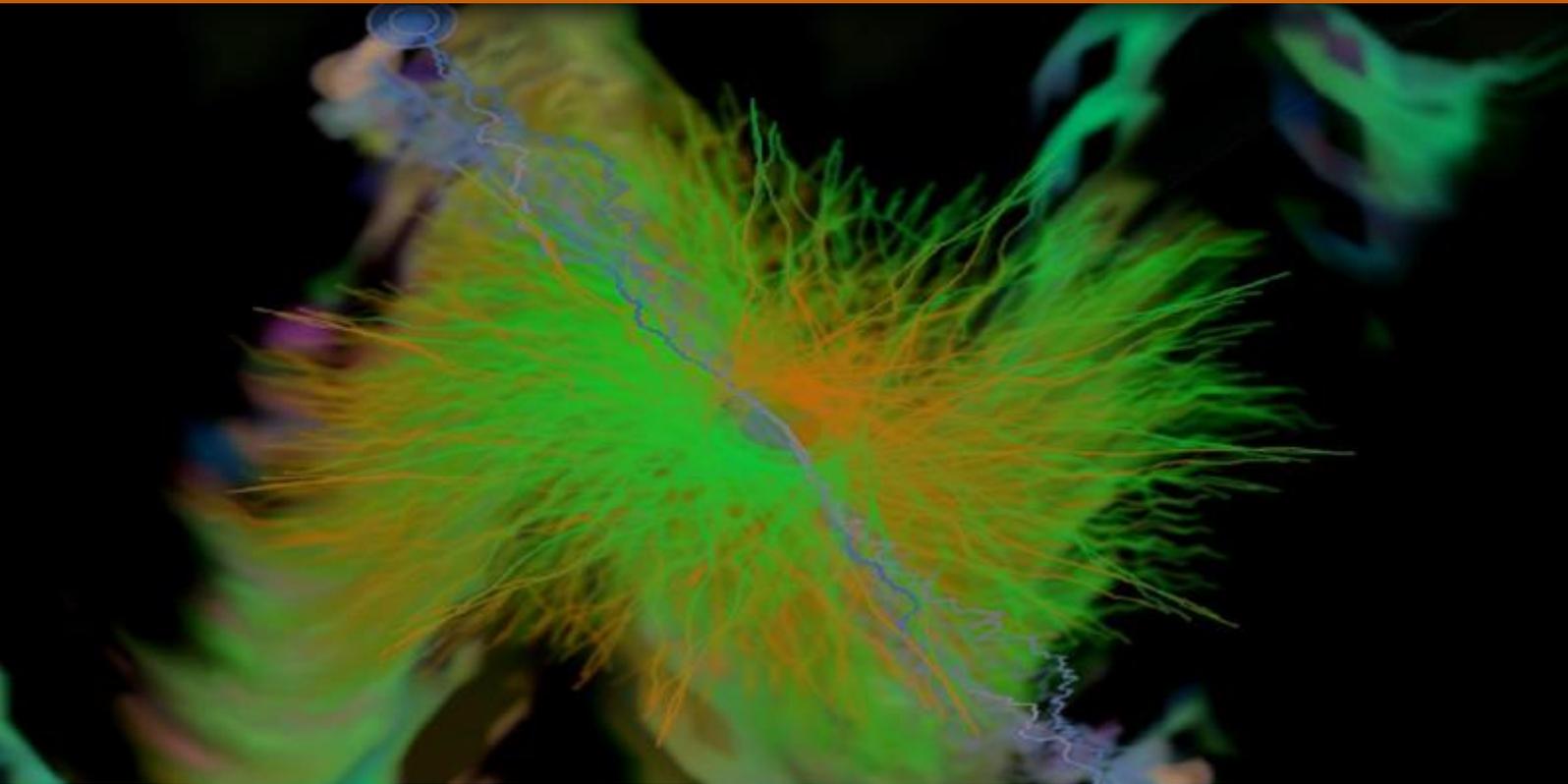
Helpdesk nacional: www.reachhelpdesk.pt

DG Ambiente, Comissão Europeia: http://ec.europa.eu/environment/index_en.htm

Agência Portuguesa do Ambiente: www.apambiente.pt

GHS: http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html

RUÍDO



RUÍDO

REGULAMENTO GERAL DO RUÍDO E DE PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO SONORA

Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 30 de junho

Este diploma transpõe para o ordenamento jurídico regional três diretivas comunitárias relativas à avaliação e gestão do ruído ambiente, ruído nos aeroportos e prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos ao ruído.

O Regulamento Geral do Ruído aplica-se a qualquer dos seguintes casos:

- Ruído ambiente a que os seres humanos se encontram expostos em zonas habitacionais, escolares, hospitalares ou similares e espaços de lazer;
- Ruído no local de trabalho;
- Ruído de vizinhança;
- Atividades ruidosas permanentes ou temporárias suscetíveis de causar incomodidade;

E a quaisquer fontes de ruído, nomeadamente:

- Obras de construção civil;
- Laboração de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;
- Equipamentos para utilização no exterior;
- Infraestruturas de transporte, veículos e tráfego, incluindo portos e aeroportos;
- Espetáculos, diversões, manifestações desportivas, feiras e mercados;
- Sistemas sonoros de alarme.

O Regulamento Geral do Ruído não se aplica:

- Ao ruído produzido pela própria pessoa, exceto quando no exercício de uma atividade laboral;
- Ao ruído no interior de veículos de transporte;



- Às instalações militares e das forças de segurança;
- Aos equipamentos militares, incluindo veículos, aeronaves e navios adstritos a fins militares e de segurança;
- Ao ruído gerado por atividades militares em zonas militares.

As questões relativas ao ruído no local de trabalho são da competência da Inspeção Regional do Trabalho pelo que não são abordadas neste documento.

Atividades ruidosas permanentes

O Regulamento Geral do Ruído define atividade ruidosa permanente como a atividade desenvolvida com carácter permanente, ainda que sazonal, que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se fazem sentir os efeitos dessa fonte de ruído, designadamente laboração de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços.

As emissões de ruído das atividades ruidosas permanentes estão sujeitas ao cumprimento do critério de exposição máxima e do critério de incomodidade. A verificação do cumprimento destes critérios pressupõe a realização de uma avaliação acústica, seja através da realização de medições de ruído seja através da consulta de mapas de ruído. Os ensaios e medições acústicas devem ser realizados por entidades acreditadas.

Para cumprimento dos critérios anteriormente referidos devem ser adotadas as medidas necessárias, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- a) Medidas de redução da emissão de ruído na fonte (por exemplo, encapsulamento de equipamentos ou redução do período de funcionamento);
- b) Medidas de redução do ruído no meio de propagação (por exemplo, barreiras acústicas);
- c) Medidas de redução do ruído no recetor (por exemplo, reforço do isolamento sonoro).

O incumprimento do critério de exposição máxima ou do de incomodidade constitui contraordenação ambiental grave.

Critério de exposição máxima

O critério de exposição máxima consiste na imposição de valores limite de ruído para determinados indicadores, em função da classificação da zona em causa.

A classificação das zonas deve constar de plano municipal de ordenamento do território – Plano Diretor Municipal, Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor –, nos seguintes termos:

- Zona sensível – área vocacionada para uso habitacional, escolas, hospitais ou similares, espaços de lazer, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços para servir a população local, sem funcionamento no período noturno;
- Zona mista – Área cuja ocupação seja afeta a outros usos para além dos referidos na definição de zona sensível.

Foram definidos três períodos de referência para o cálculo dos indicadores de ruído:

- Período diurno: das 7H00 às 21H00;
- Período entardecer: das 21H00 às 23H00;
- Período noturno: das 23H00 às 7H00.

Para a verificação do critério de exposição máxima utilizam-se dois indicadores:

- Indicador de ruído diurno-entardecer-noturno – L_{den} – associado ao incómodo global do ruído ambiente produzido nos períodos diurno, entardecer e noturno;
- Indicador de ruído noturno – L_n – associado ao incómodo do ruído ambiente produzido no período noturno.



Os valores limite estabelecidos para o critério de exposição máxima constam da tabela seguinte.

Quadro - Valores limite estabelecidos para o critério de exposição máxima.

Classificação da zona	L _{den} dB(A)	L _n dB(A)
Zona mista	65	55
Zona sensível	55	45
Zona não classificada	63	53

Critério de incomodidade

O critério de incomodidade consiste em verificar se o nível de ruído ambiente com a atividade ruidosa em funcionamento excede, em determinados valores, o nível de ruído existente com a atividade ruidosa parada (ruído residual).

A diferença entre o nível de avaliação do ruído (L_{AR}), obtido com base no nível sonoro contínuo equivalente ($L_{Aeq,T}$) do ruído ambiente sujeito aos fatores de correção aplicáveis face às características desse mesmo ruído (impulsividade e tonalidade), e o nível sonoro contínuo equivalente do ruído residual (L_{RR}) tem que cumprir os seguintes critérios:

- Período diurno (das 7H00 às 21H00): $L_{AR} - L_{RR} \leq 5$ dB(A);
- Período entardecer (das 21H00 às 23H00): $L_{AR} - L_{RR} \leq 4$ dB(A);
- Período noturno (das 23H00 às 7H00): $L_{AR} - L_{RR} \leq 3$ dB(A).

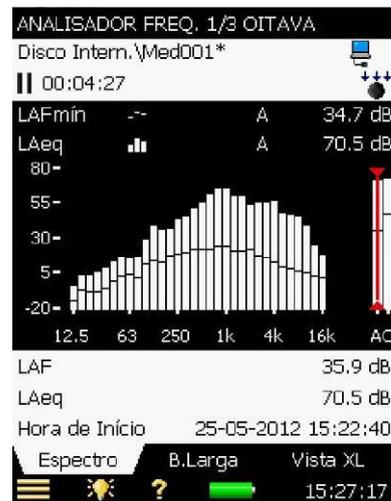
RUÍDO

Atividades ruidosas temporárias

As atividades ruidosas temporárias, tais como obras de construção civil, competições desportivas, espetáculos, festas ou outros divertimentos, feiras e mercados, estão sujeitas a regras específicas no âmbito do Regulamento Geral do Ruído.

Em regra, é proibido o exercício de atividades ruidosas temporárias nas seguintes circunstâncias:

- A menos de 100 metros de edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;
- A menos de 100 metros dos edifícios escolares, durante o respetivo horário de funcionamento;
- A menos de 200 metros de hospitais, centros de saúde com internamento ou estabelecimentos similares.



O exercício de atividades ruidosas temporárias nas circunstâncias referidas anteriormente pode ser autorizado mediante a emissão de licença especial de ruído.

A licença especial de ruído é emitida pelo município a requerimento do interessado e legitima o exercício de atividades ruidosas temporárias, em casos excepcionais e devidamente justificados. O município deve fixar na licença as condições a cumprir no exercício da atividade, nomeadamente a localização, o horário, datas de início e termo e medidas de prevenção e de redução do ruído.

Quando a licença seja emitida por período superior a 30 dias, a atividade está sujeita ao cumprimento dos seguintes valores limite, a verificar junto dos recetores sensíveis:

- $L_{Aeq} \leq 60$ dB(A) no período do entardecer (das 21H00 às 23H00);
- $L_{Aeq} \leq 55$ dB(A) no período noturno (das 23H00 às 7H00).

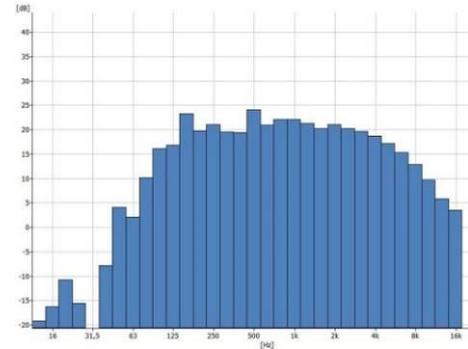
RUÍDO

Durante o período diurno, qualquer que seja a duração da licença, a atividade temporária não está sujeita a valores limite de ruído.

Constituem contraordenação ambiental leve as seguintes ocorrências:

- Exercício da atividade sem licença especial de ruído;
- Exercício da atividade em violação das condições da licença;
- Exercício da atividade em violação dos valores limite, no caso de execução por período superior a um mês.

As autoridades policiais ou municipais podem determinar a suspensão das atividades ruidosas temporárias quando realizadas em violação da lei.



Obras no interior de edifícios

Na realização de obras de recuperação, remodelação ou conservação no interior de edifícios destinados a habitação, comércio ou serviços que constituam fonte de ruído deve observar-se o seguinte:

- Não estão sujeitas a licença especial de ruído;
- Apenas podem realizar-se em dias úteis, no período diurno (das 7H00 às 21H00);
- A obra deve ser publicitada em local acessível aos utilizadores do edifício, com indicação da duração prevista e do período horário no qual se prevê maior intensidade de ruído.

A realização das obras fora do período autorizado e a falta de publicitação constituem contraordenação ambiental leve.

As autoridades policiais ou municipais podem determinar a suspensão das obras quando realizadas em violação da lei.

Ruído de vizinhança

Ruído de vizinhança é o ruído associado ao uso habitacional e às atividades que lhe são inerentes, produzido diretamente por alguém ou por intermédio de outrem, por coisa à sua guarda ou animal colocado sob a sua responsabilidade, que, pela sua duração, repetição ou intensidade, seja suscetível de afetar a saúde pública ou a tranquilidade da vizinhança.

Quando o ruído de vizinhança for produzido entre as 21H00 e as 7H00 (períodos entardecer e noturno), as autoridades policiais podem ordenar ao produtor do ruído, a adoção de medidas adequadas para fazer cessar a incomodidade, bem como fixar um prazo para o efeito.

O incumprimento da ordem emitida pelas autoridades policiais para cessação da incomodidade constitui contraordenação ambiental leve.

Veículos rodoviários

Os veículos rodoviários estão sujeitos a diversas medidas de controlo do ruído, nomeadamente:

- É proibida a circulação, nos termos do Código da Estrada, de veículos cujo valor do nível sonoro exceda os valores fixados no certificado de matrícula (controlo a efetuar no âmbito da inspeção periódica);
- É proibida a circulação de qualquer veículo que produza um nível sonoro superior a 110 dB(A) (exceto desporto motorizado devidamente autorizado);
- É proibido o uso de avisadores sonoros constituídos por sons diferentes, simultâneos ou alternados, provenientes de sistemas de vácuo ou ar comprimido;
- É proibida a utilização de sistemas sonoros de alarme que não possuam mecanismo de controlo que assegure que a duração do alarme não excede 20 minutos.

Fiscalização e denúncias

A fiscalização do Regulamento Geral do Ruído, em matéria de ruído ambiente, compete às seguintes entidades:

- Entidade competente para licenciar ou autorizar a atividade ruidosa;
- Câmaras municipais;
- Inspeção Regional do Ambiente;
- Autoridades policiais.

Consoante o tipo de atividade ruidosa geradora de incomodidade, as denúncias devem ser apresentadas junto das seguintes entidades:

- Atividades ruidosas permanentes
 - Entidade licenciadora da atividade
 - Inspeção Regional do Ambiente
- Atividades ruidosas temporárias
 - Câmara municipal territorialmente competente
 - Autoridades policiais
- Ruído de vizinhança
 - Autoridades policiais
- Veículos rodoviários a motor
 - Autoridades policiais.



PROTEÇÃO RADIOLÓGICA



PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

ENQUADRAMENTO LEGAL

Decreto-Lei n.º 108/2018, de 3 de dezembro

O ser humano está exposto, desde sempre, a radiação proveniente de fontes naturais (radiação de fundo), designadamente devido à existência de elementos radioativos na crosta terrestre tais como urânio e tório. A exposição a este tipo de radiação depende fortemente do tipo de solo. Outra fonte de exposição natural à radiação são os raios cósmicos. A grande maioria destes são filtrados pela atmosfera, mas em locais de grande altitude ou em voos comerciais a exposição pode ser considerável.



Mais recentemente surgiram fontes artificiais de radiação. Estas fontes têm inúmeras aplicações que apresentam benefícios para a sociedade, designadamente na área da saúde, nas vertentes de diagnóstico e tratamento médico. Têm também aplicação em contexto industrial, designadamente na realização de ensaios não destrutivos, esterilização por irradiação e controlo de processos através de medidores nucleares.

O Decreto-Lei n.º 108/2018, de 3 de dezembro, estabelece o regime jurídico da proteção radiológica, bem como as atribuições da autoridade competente e da autoridade inspetiva para a proteção radiológica. Transpõe para a ordem jurídica interna a [Diretiva 2013/59/Euratom](#), que fixa as normas de segurança de base relativas à proteção contra os perigos resultantes da exposição a radiações ionizantes.



PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

O mencionado regime jurídico aplica-se a todas as práticas que envolvam a utilização de radiações ionizantes, bem como à exposição ocupacional, à exposição do público e à exposição médica a radiações ionizantes, desde que as mesmas não possam ser ignoradas do ponto de vista da proteção contra as radiações e constituam situações de exposição planeada, existente ou de emergência. Aplica-se, em particular:

- a) Ao fabrico, produção, tratamento, manipulação, eliminação, utilização, armazenagem, detenção, transporte, importação e exportação de material radioativo;
- b) Ao fabrico e exploração de equipamentos elétricos, que emitam radiações ionizantes e que contêm componentes que funcionam com uma diferença de potencial superior a 5 kV;
- c) A atividades humanas que envolvam a presença de fontes de radiação natural conducentes a um aumento significativo da exposição dos trabalhadores ou de elementos da população, em especial:
 - a. A operação de aeronaves e veículos espaciais no que diz respeito à exposição das tripulações;
 - b. Ao processamento de materiais que contêm radionuclídeos naturais;
- d) À exposição de trabalhadores ou de membros do público ao radão no interior dos edifícios, à exposição a radiação externa provenientes de materiais de construção e à exposição continuada derivada de uma situação de emergência ou de uma atividade humana anterior;



PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

- e) À preparação, ao planeamento da resposta, e à gestão de situações de exposição de emergência, que justifiquem a aplicação de medidas de proteção da saúde dos membros do público ou de trabalhadores.

PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

Princípios gerais da proteção radiológica

A proteção dos indivíduos expostos a radiação ionizante rege-se por três princípios fundamentais:

- a) Princípio da justificação – nenhuma prática que envolva a exposição a radiação ionizante deve ser adotada a não ser que o benefício para os indivíduos expostos ou para a sociedade seja superior ao prejuízo para a saúde que dela possa resultar;
- b) Princípio da otimização – o valor das doses individuais, a probabilidade de ocorrência das exposições e o número de indivíduos expostos devem ser mantidos num nível tão baixo quanto razoavelmente possível, tendo em conta o estado atual do conhecimento técnico e fatores económicos e sociais;
- c) Princípio da limitação de doses – A soma das doses recebidas por um indivíduo não pode exceder os limites de dose estabelecidos para a exposição ocupacional ou para a exposição do público.



Sistema regulador

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é a entidade competente para efeitos do Decreto-Lei n.º 108/2018, de 3 de dezembro. À autoridade competente compete zelar pela existência de um elevado nível de proteção radiológica e de segurança nuclear, bem como pela gestão segura do combustível irradiado e dos resíduos radioativos.

PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

De entre as vastas atribuições da APA destacam-se as relativas à emissão de licenças ou registos para práticas ou atividades abrangidas bem como as relativas à emissão de autorizações para a detenção ou transferência de fontes radioativas. Na Região Autónoma dos Açores estas competências são exercidas pela Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas.

A Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT) é a autoridade responsável pela inspeção do cumprimento do regime instituído pelo Decreto-Lei n.º 108/2018, de 3 de dezembro. Na Região Autónoma do Açores estas competências são exercidas pela Inspeção Regional do Ambiente.

Para saber mais

Agência Portuguesa do Ambiente – [Proteção radiológica e segurança nuclear](#)

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas – [Proteção radiológica](#)

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA



CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

ENQUADRAMENTO LEGAL

Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril

O Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade. O diploma visa contribuir para assegurar a biodiversidade, através da conservação ou do restabelecimento dos habitats naturais e da flora e da fauna selvagens num estado de conservação favorável, da proteção, gestão e controlo das espécies selvagens, e da regulamentação da sua exploração. Visa, ainda, regular a cultura ou criação em cativeiro e a introdução na natureza de espécies da flora e da fauna que não ocorram naturalmente no estado selvagem em território regional e a definição das medidas adequadas ao controlo e erradicação daquelas que se tenham tornado espécies invasoras ou que comportem risco ecológico conhecido.



O diploma transpõe para a ordem jurídica regional:

- A Diretiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos *habitats* naturais e da fauna e da flora selvagens (Diretiva Habitats), com as alterações que lhe foram introduzidas;
- A Diretiva n.º 2009/147/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009, relativa à conservação das aves selvagens (Diretiva Aves).

Estabelece as medidas necessárias ao cumprimento e à aplicação no território regional:

- Da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção, também designada por Convenção de Washington ou Convenção CITES, aprovada para ratificação pelo Decreto n.º 50/80, de 23 de julho;

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

- Do [Regulamento \(CE\) n.º 338/97, do Conselho, de 9 de dezembro de 1996](#), relativo à proteção de espécies da fauna e da flora selvagens através do controlo do seu comércio, e alterações posteriores;
- Do [Regulamento \(CE\) n.º 865/2006, da Comissão, de 4 de maio de 2006](#), que estabelece normas de execução do Regulamento (CE) n.º 338/97, do Conselho, de 9 de dezembro de 1996, e alterações posteriores;
- Do Acordo sobre a Conservação dos Morcegos na Europa («Eurobats»), aprovado para ratificação pelo [Decreto n.º 31/95, de 18 de agosto](#);
- Do Acordo para a Conservação das Aves Aquáticas Migradoras Afro-Euroasiáticas («AEWA»), aprovado pela [Resolução da Assembleia da República n.º 69/2003, de 19 de agosto](#), na parte do território regional situado a leste do meridiano dos 030°W, onde é aplicável.



O regime jurídico aplica-se:

- A todas as espécies, incluindo as migradoras, que ocorrem naturalmente no estado selvagem no território terrestre e marinho da Região Autónoma dos Açores, bem como aos gâmetas, propágulos, sementes, ovos, larvas, crias e *habitats* de todas aquelas espécies cuja conservação exija medidas específicas de proteção;
- A todos os tipos de *habitats* naturais, e respetivas biocenoses, que ocorrem no território terrestre e marinho da Região Autónoma dos Açores e nas áreas oceânicas circundantes cuja conservação exija medidas específicas de proteção;
- Aos espécimes, vivos ou mortos, e a todos os produtos derivados das espécies abrangidas pela Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção;
- Às aves de arribação e aos mamíferos e répteis marinhos que embora não ocorrendo habitualmente no território da Região Autónoma dos Açores nele naturalmente se encontrem, incluindo os espécimes que sejam arrojados à costa ou sejam encontrados mortos no mar.

Proteção das espécies

Nos termos do referido diploma, para assegurar a proteção de todas as espécies animais protegidas, incluindo as suas larvas, crias, ovos e ninhos, é **proibido**:

- Capturar, abater ou deter os espécimes respetivos, qualquer que seja o método utilizado;
- Perturbar esses espécimes, nomeadamente durante o período de reprodução, de dependência, de hibernação e de migração;
- Destruir, danificar, recolher ou deter os seus ninhos e ovos, mesmo vazios;
- Deteriorar ou destruir os locais ou áreas de reprodução e repouso dessas espécies.

São, ainda, **proibidos** a exposição com fins comerciais, a venda, a oferta, a troca, a detenção, o transporte para fins de venda ou de troca e a compra de espécimes retirados do meio natural, vivos ou mortos, incluindo qualquer parte ou produto obtido a partir dos mesmos, com exceção dos espécimes obtidos legalmente antes de 1 de janeiro de 1992.

Para assegurar a proteção das espécies protegidas da flora, é **proibida**:

- A colheita, o corte, o desenraizamento ou a destruição das plantas ou partes de plantas autóctones no seu meio natural e dentro da sua área de distribuição natural;
- A detenção, o transporte, a venda ou troca e a oferta para fins de venda ou de troca de espécimes das referidas espécies, colhidos no meio natural, com exceção dos espécimes legalmente colhidos antes de 1 de janeiro de 1998.

É **proibida** a detenção de qualquer espécime de uma espécie incluída nos anexos A, B, C ou D do [Regulamento \(CE\) n.º 338/97](#), que seja adquirido ou importado em infração ao disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 3 de abril, ou nos regulamentos comunitários sobre esta matéria. A detenção de espécimes de espécies listadas nos anexos A, B, C e D, é titulada pelas licenças ou certificados previstos nos [Regulamentos \(CE\) n.ºs 338/97](#) e [865/2006](#).

Importação, detenção e introdução de espécies exóticas

Consideram-se **espécies exóticas** as que não ocorrem naturalmente no território da Região Autónoma dos Açores e, ainda, as espécies alóctones naturalizadas constantes do **anexo IX**, onde são listadas as espécies da fauna e flora exótica com ocorrência e reprodução confirmada no território regional que pelas suas características ecológicas são invasoras, potencialmente invasoras ou que comportam risco ecológico conhecido.

- A importação com fins comerciais de animais de companhia e de plantas ornamentais apenas pode ser feita por importadores, viveiristas e criadores licenciados.
- É **proibida** a introdução e a disseminação ou libertação no território terrestre ou marinho da Região Autónoma dos Açores de espécimes de espécies exóticas e de espécies alóctones naturalizadas fora do território de distribuição presente.
- Tendo em conta a particular sensibilidade dos ecossistemas insulares aos efeitos das invasões biológicas, é **proibida** a introdução na Região Autónoma dos Açores, mesmo quando não haja intenção de libertação no ambiente natural, de gâmetas, propágulos, sementes, ovos, larvas, crias ou espécimes viáveis de qualquer organismo destinado a ser utilizado como companhia ou com objetivos ornamentais, com exceção dos constantes no **anexo XI**.
- É **proibida** a importação, a cedência, a compra, a venda, a oferta de venda, o transporte, o cultivo, a criação ou a detenção em local confinado, a exploração económica e a utilização como planta ornamental ou animal de companhia de espécimes das espécies exóticas identificadas no **anexo IX** como sendo invasoras ou espécies com risco ecológico ou ambiental conhecido.
- É igualmente **proibida** a detenção de espécimes de espécies exóticas que pelas suas características comportem risco ambiental importante em caso de evasão ou disseminação artificial, como forma de prevenir a possibilidade de introdução ou de repovoamento a partir de espécimes evadidos.
- É **proibida** a introdução nos Açores, por qualquer meio ou método, de espécimes vivos, gâmetas, propágulos, sementes, ovos, larvas, crias ou espécimes viáveis de qualquer espécie conhecida como sendo invasora ou como comportando risco ecológico.

Estabelecimentos de detenção de espécies exóticas

Os jardins botânicos, estufas, viveiros, hortos, lojas de plantas, jardins e parques zoológicos, safaris, circos e outras atividades de exibição de animais selvagens, aquários ou lojas de animais que detenham espécimes de espécies exóticas, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigidas, necessitam de uma **licença** para deter espécies exóticas, especificando quais as espécies detidas.

A detenção de espécies exóticas depende de **licença** concedida pela autoridade ambiental, e só pode ser concedida aos estabelecimentos que apresentem instalações com condições de segurança adequadas a impedir a evasão ou disseminação dos espécimes que detenham ou pretendam deter.

Os comerciantes de plantas ornamentais ou de animais de companhia devem afixar em local bem visível do seu estabelecimento um extrato-resumo, conforme modelo constante do **anexo XII**.

Operações de florestação e rearborização

Sem prejuízo dos requisitos específicos constantes da legislação que regula o setor florestal, **não requer licenciamento ambiental** a utilização em projetos de florestação ou rearborização de espécimes das espécies exóticas com interesse para arborização constantes do **anexo X**.

É **proibida** a introdução, por plantação ou sementeira, de espécies florestais exóticas que não constem do **anexo X**.

Detenção e comércio de espécimes de espécies protegidas

Nos termos do diploma estão sujeitos a registo prévio no Registo Regional CITES, para os efeitos previstos nos Regulamentos (CE) n.ºs 338/97 e 865/2006 e suas alterações:

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

- Os importadores, os exportadores e reexportadores, os reembaladores, os criadores, as instituições científicas, os taxidermistas e os viveiristas detentores de espécimes de espécies incluídas nos anexos A, B, C ou D do Regulamento (CE) n.º 338/97 e suas alterações.

Consideram-se criadores e viveiristas as pessoas singulares ou coletivas que procedam à reprodução de espécimes de espécies de fauna ou flora, incluídas nos anexos A, B, C ou D do Regulamento (CE) n.º 338/97, e suas alterações, e que promovam a circulação destes espécimes, seja por doação, cedência, troca ou comercialização.



O [registo](#) e as condições de exercício estabelecidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril, são aplicáveis a todos os criadores, viveiristas, importadores, exportadores, reexportadores, reembaladores e taxidermistas, assim como instituições científicas detentoras dos seguintes espécimes:

- Espécimes de espécies incluídas nos anexos A, B, C ou D do Regulamento (CE) n.º 338/97, e suas alterações;
- Espécimes das espécies incluídas no anexo II do DLR 15/2012/A, bem como espécimes de todas as espécies de aves migradoras que ocorrem naturalmente no estado selvagem no território europeu dos Estados membros da União Europeia;
- Espécimes das espécies incluídas no âmbito de aplicação da Convenção de Berna.

Estão, igualmente, sujeitas a [registo](#) as pessoas, singulares ou coletivas, que promovam a venda, detenção, transporte e oferta para venda de **espécimes das espécies autóctones protegidas**, assim como os criadores, viveiristas, importadores, exportadores, reexportadores, reembaladores, taxidermistas e instituições científicas detentores dos espécimes referidos nas alíneas *b)* e *c)* anteriormente referidas.

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

É obrigatória a alteração da inscrição e o averbamento no Registo Regional CITES (art.º 118º) sempre que ocorram alterações em algum dos elementos a que se referem as menções obrigatórias previstas no diploma.

As pessoas, singulares ou coletivas, sujeitas a registo devem, anualmente, até ao final do mês de fevereiro do ano civil subsequente àquele a que se reporta a atualização, informar a autoridade administrativa regional CITES (Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas) dos seguintes dados:

- Número de espécimes movimentados, óbitos e nascimentos, por espécie, no caso de importadores, exportadores, reexportadores e reembaladores;
- Número de espécimes detidos, número de progenitores utilizados na reprodução, óbitos e nascimentos, por espécie, no caso de criadores e viveiristas;
- Número de espécimes detidos, óbitos e nascimentos, por espécie, no caso de instituições científicas.

Os pedidos de emissão de licenças e de certificados CITES são requeridos na plataforma [CITES](#).

É **obrigatória** a marcação de espécimes, nomeadamente com *microchips*, anilhas invioláveis, brincos e tatuagens, a efetuar sob supervisão da autoridade administrativa regional:

- De espécies incluídas no **anexo A** do [Regulamento \(CE\) n.º 338/97](#);
- De comprovada origem de cativeiro, de espécies incluídas nos **anexos B, C e D** do [Regulamento \(CE\) n.º 338/97](#);
- Que se pretenda que sejam abrangidos por um certificado para fins comerciais, quando se trate de vertebrados vivos, e previamente à emissão do certificado.

No caso de importação de espécimes vivos, o importador deve informar a autoridade administrativa que emitiu a licença ou o certificado que titula a importação e a estância aduaneira do dia e hora previstos para a chegada do espécime com, pelo menos, 24 horas de antecedência, ou, se se tratar de introdução proveniente do mar, com, pelo menos, 48 horas de antecedência.

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Os criadores de espécimes de espécies protegidas que existam no território da Região Autónoma dos Açores no seu estado selvagem, incluindo as espécies migradoras, devem ser detentores de **licença** adequada, a conceder pela autoridade ambiental.

A fiscalização do cumprimento do disposto no [Regime jurídico da conservação da natureza e da proteção da biodiversidade](#) cabe aos departamentos da administração regional autónoma competentes em matéria de fitossanidade, de florestas, de atividade cinegética e de ambiente, às autarquias locais, aos serviços inspetivos competentes em matéria de ambiente, aos serviços da guarda-florestal e de vigilância da natureza, à Secção de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) do Comando Territorial dos Açores da Guarda Nacional Republicana e às autoridades policiais com competência em matéria ambiental.

Para saber mais

[Portal da Conservação da Natureza e Sensibilização Ambiental](#)

[Serviços Online – DRAAC – Área da Conservação da Natureza](#)

[Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas – ICNF - CITES](#)

[CITES Online](#)

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL



RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

ENQUADRAMENTO LEGAL

Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho – estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais. Foi alterado pelos seguintes diplomas:

- [Decreto-Lei n.º 13/2016, de 9 de março](#) (altera o artigo 11.º)
- [Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março](#) (altera o anexo III)
- [Decreto-Lei n.º 29-A/2011, de 1 de março](#) (altera o artigo 22.º)
- [Decreto-Lei n.º 245/2009, de 22 de setembro](#) (altera o artigo 11.º)

Âmbito de aplicação

O Regime da Responsabilidade Ambiental aplica-se:

1. Aos **danos ambientais**: as alterações adversas mensuráveis de um recurso natural ou a deterioração mensurável do serviço de um recurso natural que ocorram direta ou indiretamente, abrangendo os:

- Danos causados às espécies e habitats naturais protegidos – quaisquer danos com efeitos significativos adversos para a consecução ou a manutenção do estado de conservação favorável desses habitats ou espécies, cuja avaliação tem que ter por base o estado inicial, nos termos dos critérios constantes no anexo IV do diploma, com exceção dos efeitos adversos previamente identificados que resultem de um ato de um operador expressamente autorizado pelas autoridades competentes, nos termos da legislação aplicável;
- Danos causados à água – quaisquer danos que afetem adversa e significativamente:
 - o estado ecológico ou o estado químico das águas de superfície, o potencial ecológico ou o estado químico das massas de água artificiais ou fortemente modificadas, ou o estado



RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

quantitativo ou o estado químico das águas subterrâneas, nos termos da Lei da Água aprovada pela [Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro](#), na sua redação atual;

- o estado ambiental das águas marinhas, conforme a definição constante do [Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro](#), alterado pelo [Decreto-Lei n.º 201/2012, de 27 de agosto](#), pelo [Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro](#), pelo [Decreto-lei n.º 143/2015, de 31 de julho](#), e pelo [Decreto-Lei n.º 137/2017, de 8 de novembro](#), na medida em que os aspetos do estado ambiental do meio marinho não estejam já cobertos pela Lei da Água ou legislação complementar;



- iii) Danos causados ao solo – qualquer contaminação do solo que crie um risco significativo para a saúde humana devido à introdução, direta ou indireta, no solo ou à sua superfície, de substâncias, preparações, organismos ou microrganismos.

2. Às **ameaças iminentes de dano ambiental**: as que tenham probabilidade suficiente da ocorrência de um dano ambiental, num futuro próximo.

O Regime da Responsabilidade Ambiental é aplicável aos **operadores** que exerçam uma qualquer atividade desenvolvida no âmbito de uma atividade económica, independentemente do seu carácter público ou privado, lucrativo ou não, abreviadamente designada por **atividade ocupacional**.

Considera-se **operador**, qualquer pessoa singular ou coletiva, pública ou privada, que execute, controle, registre ou notifique uma atividade cuja responsabilidade ambiental esteja sujeita ao Regime da Responsabilidade Ambiental, quando exerça ou possa exercer poderes decisivos sobre o funcionamento técnico e económico dessa mesma atividade, incluindo o titular de uma licença ou autorização para o efeito.

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Aplicação no Tempo

Para o enquadramento de um dano ambiental ou de uma ameaça iminente desse dano deve ter-se em atenção a sua aplicação no tempo.

O disposto Regime da Responsabilidade Ambiental **não se aplica** aos danos:

- Causados por emissões, acontecimentos ou incidentes que tenham ocorrido antes da sua data de entrada em vigor – 1 de agosto de 2008;
- Causados por emissões, acontecimentos ou incidentes ocorridos posteriormente a 1 de agosto de 2008, mas que resultem de uma atividade realizada e concluída antes daquela data.

Consideram-se prescritos os danos ambientais causados por quaisquer emissões, acontecimentos ou incidentes que hajam decorrido há mais de 30 anos sobre a efetivação do mesmo.

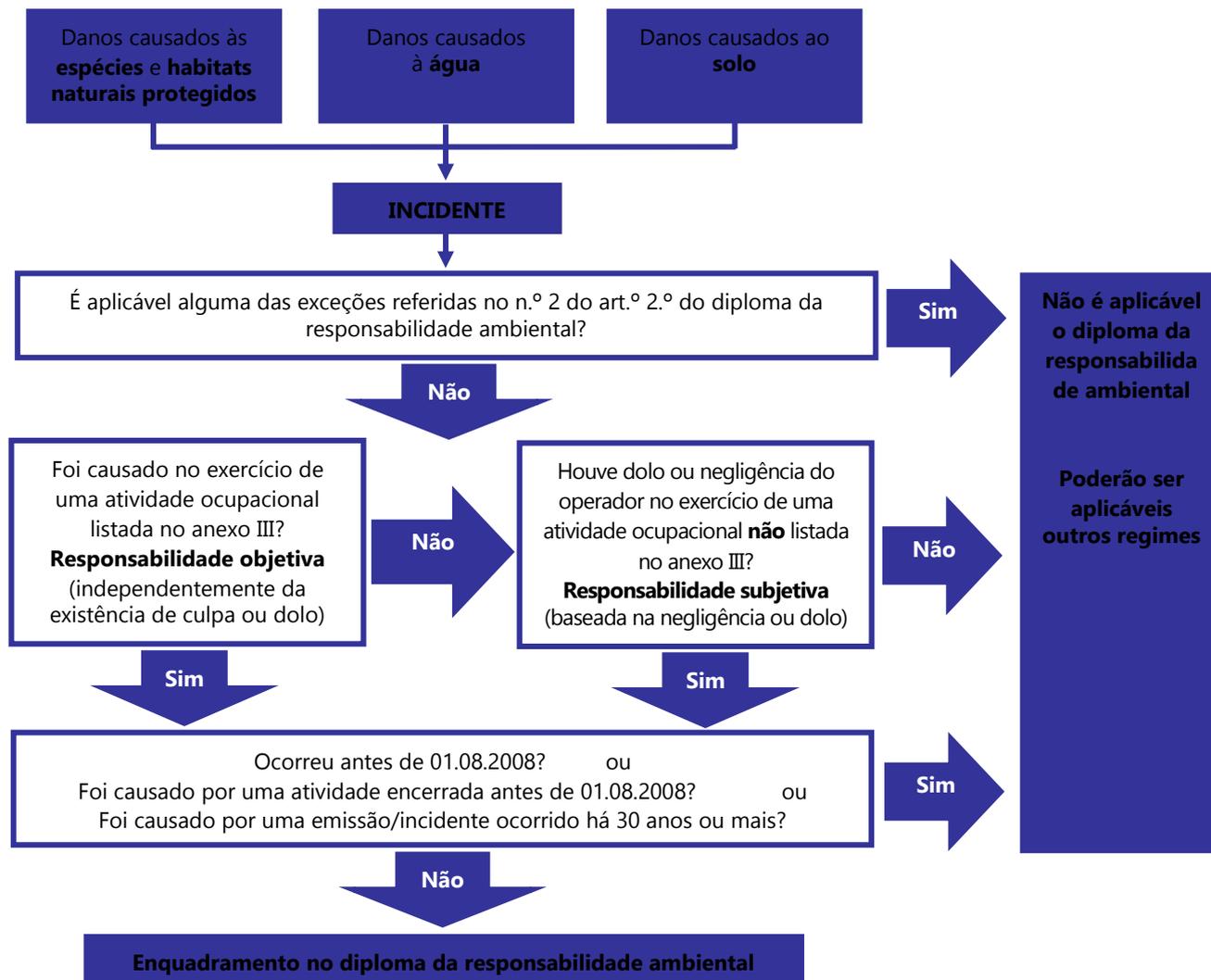


RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Atividades listadas no anexo III

1. Exploração de instalações sujeitas a licença ambiental – Instalações PCIP.
2. Operações de gestão de resíduos, compreendendo a recolha, o transporte, a valorização e a eliminação de resíduos, incluindo a supervisão destas operações, a manutenção dos locais de eliminação no pós encerramento, que estejam sujeitas a licença ou registo, bem como a exploração de aterros e a exploração de instalações de incineração.
3. Descargas para as águas interiores de superfície que requeiram licenciamento prévio.
4. Descarga de substâncias para as águas subterrâneas que requeiram licenciamento prévio.
5. Descargas ou injeções de poluentes nas águas de superfície ou nas águas subterrâneas que requeiram título de utilização dos recursos hídricos ou registo.
6. Captação e represamento de água sujeitos a título de utilização de recursos hídricos (exemplo: qualquer atividade que inclua a exploração de furo(s) de captação de água ou a sua contenção).
7. Fabrico, utilização, armazenamento, processamento, enchimento, libertação para o ambiente e transporte no local de substâncias ou misturas perigosas, produtos fitofarmacêuticos e produtos biocidas.
8. Transporte rodoviário, ferroviário, marítimo, aéreo ou por vias navegáveis interiores de mercadorias perigosas ou poluentes.
9. Instalações industriais com emissões para a atmosfera sujeitas a autorização.
10. Utilizações confinadas, incluindo transporte, que envolvam microrganismos geneticamente modificados (OGM).
11. Libertação deliberada para o ambiente de organismos geneticamente modificados (OGM), incluindo a colocação no mercado e o transporte.
12. Transferências transfronteiriças de resíduos, no interior, à entrada e à saída da UE, que exijam uma autorização ou sejam proibidas.
13. Gestão dos resíduos de extração das indústrias extrativas.
14. Operação de locais de armazenamento nos termos do regime jurídico da atividade de armazenamento geológico de dióxido de carbono (CO₂).

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL



Fluxograma do enquadramento no Regime da Responsabilidade Ambiental
(adaptado da Agência Portuguesa do Ambiente, 2011, 2016)

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Obrigações do operador

O regime da responsabilidade ambiental tem como base o princípio da responsabilização, consagrado na alínea h) do artigo 3.º da Lei de Bases do Ambiente, aprovada pela [Lei n.º 11/87, de 7 de abril](#).

Nos termos do [Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho](#), com as alterações posteriormente introduzidas, é obrigatória a adoção de **medidas de prevenção** e de **medidas de reparação** dos danos ambientais ou ameaças causadas, por parte de qualquer operador que exerça:



- Uma atividade ocupacional listada no anexo III do diploma e que, independentemente da existência de culpa ou dolo, cause um dano ambiental ou ameaça iminente desse dano, em resultado dessa atividade – **responsabilidade objetiva**;
- Uma atividade ocupacional distinta das enumeradas no anexo III do diploma e que, com dolo ou negligência, cause um dano ambiental ou ameaça iminente desse dano, em resultado da atividade – **responsabilidade subjetiva**.

É igualmente responsabilidade do operador, a **comunicação das situações** relevantes no contexto deste regime à autoridade competente, bem como a **constituição de uma garantia financeira**.

Constituição da garantia financeira

Os operadores que exerçam as atividades ocupacionais enumeradas no anexo III do diploma constituem obrigatoriamente uma ou mais garantias financeiras próprias e autónomas, alternativas ou complementares entre si, que lhes permitam assumir a responsabilidade ambiental inerente à atividade desenvolvida.

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

As garantias financeiras podem constituir-se através da:

- Subscrição de apólices de seguro;
- Obtenção de garantias bancárias;
- Participação em fundos ambientais;
- Constituição de fundos próprios reservados para o efeito.



As garantias visam assegurar a capacidade do operador para suportar os custos que decorrem das obrigações do operador referidas anteriormente e obedecem ao princípio da exclusividade, não podendo ser desviadas para outro fim nem objeto de qualquer oneração, total ou parcial, originária ou superveniente.

Um elemento importante na redução do risco e prevenção de incidentes que causem ameaças ou danos ambientais é garantir, desde logo, o cumprimento da legislação ambiental relacionada com o desempenho da atividade ou com a proteção dos descritores ambientais.

Existem igualmente mecanismos voluntários de gestão ambiental, que podem ser utilizados como forma de assegurar um melhor desempenho ambiental das atividades e garantir o cumprimento das disposições regulamentares, nomeadamente o Sistema Comunitário de Eco Gestão e Auditoria (EMAS) e ISO 14001 – Sistema de Gestão Ambiental.

A gestão do risco ambiental de uma dada instalação constitui uma ferramenta para controlar e reduzir o risco dessa instalação, atuando ao nível da redução da frequência dos incidentes ocorridos e da magnitude das respetivas consequências.

Não sendo a gestão de risco uma imposição legal, esta abordagem proactiva pode permitir ao operador reduzir os



RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

encargos financeiros associados à responsabilidade decorrente da aplicação deste regime jurídico, proporcionando mais valias, em particular ao nível dos custos concretos com a reparação de eventuais danos ambientais ocorridos e do valor de constituição da garantia financeira.

Medidas de prevenção

Consideram-se medidas de prevenção quaisquer medidas adotadas em resposta a um acontecimento, ato ou omissão que tenha causado uma ameaça iminente de danos ambientais, destinadas a prevenir ou minimizar ao máximo esses danos.

Quando se verificar uma **ameaça iminente de danos ambientais**, o operador responsável objetiva ou subjetivamente está obrigado ao cumprimento dos seguintes procedimentos:

- Adotar de imediato, sem necessidade de notificação, requerimento ou ato administrativo prévio, as medidas de prevenção necessárias e adequadas para evitar a ocorrência do dano ambiental;
- Informar imediatamente a autoridade competente de todos os aspetos relacionados com a existência da ameaça iminente de danos ambientais verificada, das medidas de prevenção adotadas e do sucesso dessas medidas de prevenção do dano;
- Fornecer informações adicionais sobre a ameaça iminente de danos ambientais, ou suspeita dessa ameaça, e adotar outras as medidas de prevenção necessárias, quando expressamente exigido pela autoridade competente;
- Cumprir as instruções dadas pela autoridade competente relativas às medidas de prevenção necessárias.

Quando **ocorra um dano ambiental** causado pelo exercício de qualquer atividade ocupacional, o operador deve adotar as medidas que previnam a ocorrência de novos danos, independentemente de estar ou não obrigado a adotar as medidas de reparação.

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A determinação das medidas de prevenção de danos adequadas deve ter em consideração as características específicas do local afetado e do incidente em causa, a natureza e dimensão do incidente, e deve realizar-se de acordo com os seguintes critérios constantes das alíneas a) a f) do n.º 1.3.1 do anexo V do diploma.

Medidas de reparação

Consideram-se medidas de reparação qualquer ação, ou conjunto de ações, incluindo medidas de carácter provisório, com o objetivo de reparar, reabilitar ou substituir os recursos naturais e os serviços danificados ou fornecer uma alternativa equivalente a esses recursos ou serviços, tal como previsto no anexo V do diploma.

Sempre que ocorram danos ambientais, o operador responsável objetiva ou subjetivamente está obrigado ao cumprimento dos seguintes procedimentos:

- Informar, no prazo máximo de 24 horas, a autoridade competente de todos os factos relevantes dessa ocorrência e manter atualizada a informação prestada;
- Adotar imediatamente e sem necessidade de notificação ou ato administrativo prévio todas as medidas viáveis para imediatamente controlar, conter, eliminar ou gerir os elementos contaminantes pertinentes e quaisquer outros fatores danosos, de forma a limitar ou prevenir novos danos ambientais, efeitos adversos para a saúde humana ou novos danos aos serviços dos recursos naturais afetados;
- Fornecer informações suplementares sobre os danos ocorridos, adotar as medidas supramencionadas e outras medidas de reparação necessárias, quando expressamente exigido pela autoridade competente;
- Submeter à autoridade competente, no prazo de 10 dias a contar da data da ocorrência do dano, uma proposta de medidas de reparação dos danos ambientais causados, nos termos do anexo V;

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

- Cumprir as instruções dadas pela autoridade competente relativas às medidas de reparação necessárias.

As medidas de reparação são avaliadas utilizando as melhores técnicas disponíveis e são definidas com base nos seguintes critérios constantes do n.º 1.3.1 do anexo V do diploma.

Reporte à autoridade competente

O reporte das situações de ameaça iminente de dano ou de dano ambiental deve ser efetuado à Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, na qualidade de autoridade competente para aplicação do regime da responsabilidade ambiental.

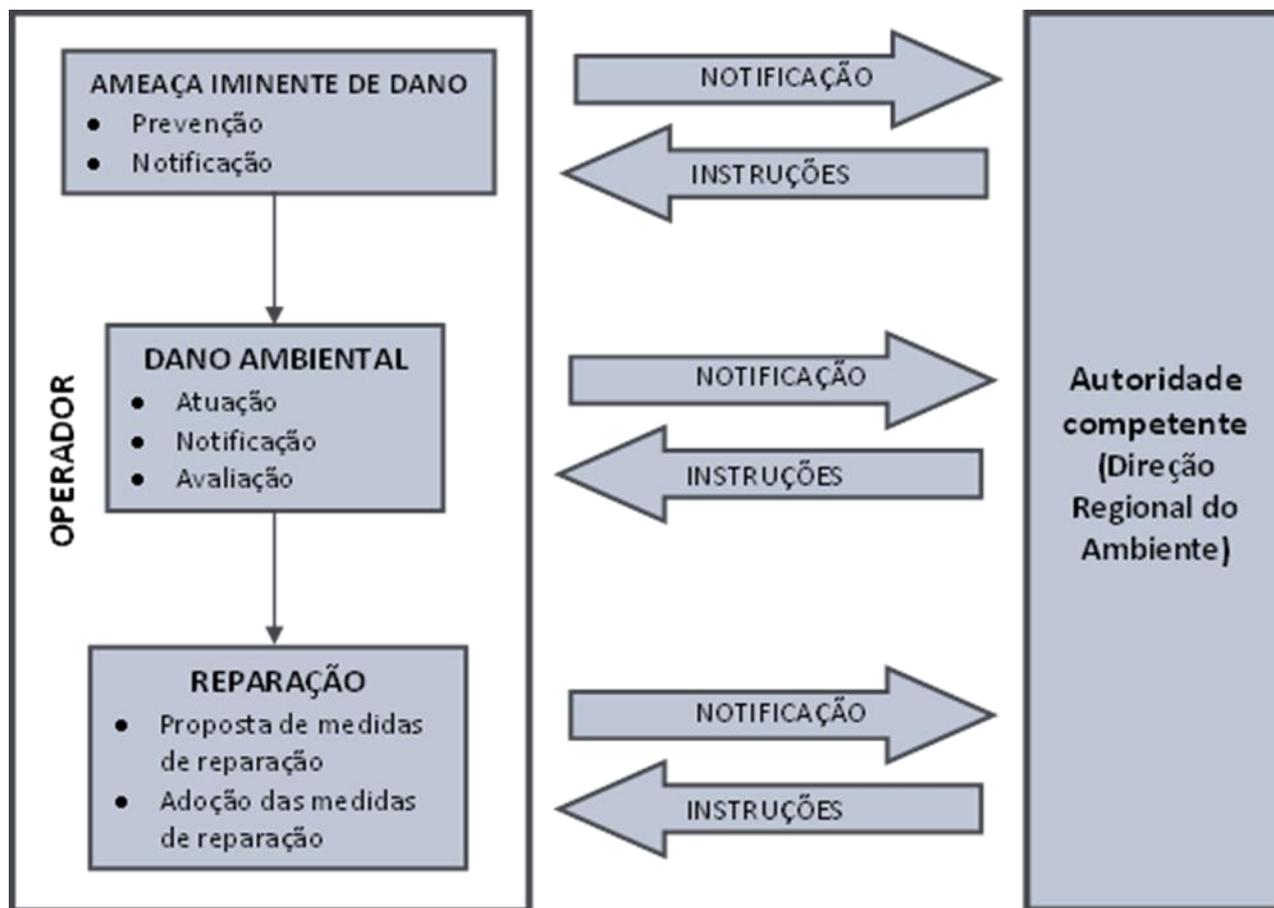
A informação a reportar deve incluir os seguintes elementos:

- ✓ Identificação do operador e da atividade ocupacional;
- ✓ Identificação do local da ocorrência e descrição da mesma;
- ✓ Medidas de contenção adotadas;
- ✓ Indicação dos recursos naturais potencialmente afetados;
- ✓ Entidades contactadas.



RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Procedimentos Gerais de Atuação



Fluxograma dos procedimentos gerais de atuação no âmbito do Regime da Responsabilidade Ambiental (adaptado da Agência Portuguesa do Ambiente, 2011)

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

BIBLIOGRAFIA

Agência Portuguesa do Ambiente (2016). Regime Jurídico da Responsabilidade por Danos Ambientais – Prevenção e Remediação de Danos Ambientais – Manual de Apoio ao Operador. Acedido em https://apambiente.pt/_zdata/Instrumentos/Responsabilidade%20Ambiental/2016_08_Manual%20de%20apoio%20operador.pdf

Agência Portuguesa de Ambiente (2011). Guia para a Avaliação de Ameaça Iminente e Dano Ambiental – Responsabilidade Ambiental. Acedido em https://apambiente.pt/_zdata/Instrumentos/Responsabilidade%20Ambiental/Guia%20%20Avaliacao%20de%20Dano%20e%20Ameaa%20Iminente.pdf

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS



CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

REGIME DAS CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto

As contraordenações ambientais são reguladas pelo disposto na Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, alterada pela [Lei n.º 89/2009, de 31 de agosto](#), [Lei n.º 114/2015, de 28 de agosto](#), pelo [Decreto-Lei n.º 42-A/2016, de 12 de agosto](#), e [Lei n.º 25/2019, de 26 de março](#), sendo subsidiariamente reguladas pelo regime geral das contraordenações, definido pelo [Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de outubro](#).

A Lei n.º 50/2006 veio sistematizar as regras que se aplicam às infrações ambientais, introduzindo uma tramitação própria para os processos de contraordenação relativos a infrações cometidas contra as componentes ambientais naturais e humanas, tal como enumeradas na [Lei de Bases do Ambiente](#).

Constitui contraordenação ambiental todo o facto ilícito e censurável que preencha um tipo legal correspondente à violação de disposições legais e regulamentares relativas ao ambiente que consagrem direitos ou imponham deveres, para o qual se comine uma coima.

Só é punido como contraordenação ambiental o facto descrito e declarado passível de coima por lei anterior ao momento da sua prática.

A punição da contraordenação ambiental é determinada pela lei vigente no momento da prática do facto. Se a lei vigente ao tempo da prática do facto for posteriormente modificada, aplica-se a lei mais favorável ao arguido, salvo se este já tiver sido condenado.

As contraordenações são puníveis a título de dolo ou de negligência, sendo a negligência sempre punível. O erro sobre elementos do tipo, sobre a proibição ou sobre um estado de coisas que, a existir, afastaria a ilicitude do facto ou a culpa do agente, exclui o dolo.

A tentativa é punível nas contraordenações classificadas de graves e muito graves, sendo os limites mínimos e máximos da respetiva coima reduzidos a metade.

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Se o agente for pessoa coletiva ou equiparada, respondem pelo pagamento da coima, solidariamente com esta, os respetivos titulares do órgão máximo das pessoas coletivas públicas, sócios, administradores ou gerentes.

É punível como autor da contraordenação ambiental, quem executar o facto, por si mesmo ou por intermédio de outrem, ou tomar parte direta na sua execução, por acordo ou juntamente com outro ou outros, e ainda quem, dolosamente, determinar outra pessoa à prática do facto, desde que haja execução ou começo da execução.



Direito de acesso

Às autoridades administrativas, no exercício das funções inspetivas, de fiscalização ou vigilância, é facultada a entrada livre nos estabelecimentos e locais onde se exerçam as atividades a inspecionar. Os responsáveis pelos espaços são obrigados a facultar a entrada e a permanência às autoridades e a apresentar-lhes a documentação, livros, registos e quaisquer outros elementos que lhes forem exigidos, bem como a prestar-lhes as informações que forem solicitadas.

Em caso de recusa de acesso ou obstrução à ação inspetiva, de fiscalização ou vigilância, pode ser solicitada a colaboração das forças policiais para remover tal obstrução e garantir a realização e segurança dos atos inspetivos.

Embargos administrativos

As autoridades administrativas, no exercício dos seus poderes de vigilância, fiscalização ou inspeção, podem determinar, dentro da sua área de atuação geográfica, o embargo de quaisquer construções em áreas de ocupação proibida ou condicionada em zonas de proteção estabelecidas por lei ou em contravenção à lei, aos regulamentos ou às condições de licenciamento ou autorização.

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Sanção aplicável

A determinação da coima e das sanções acessórias faz-se em função da gravidade da contraordenação, da culpa do agente, da sua situação económica e dos benefícios obtidos com a prática do facto. São ainda tomadas em conta a conduta anterior e posterior do agente e as exigências de prevenção, bem como a coação, a falsificação, as falsas declarações, simulação ou outro meio fraudulento utilizado pelo agente, bem como a existência de atos de ocultação ou dissimulação tendentes a dificultar a descoberta da infração.

Coimas

As contraordenações classificam-se em leves, graves e muito graves, sendo o montante das coimas determinado em função da gravidade das contraordenações e consoante o agente seja pessoa singular ou coletiva. O montante aplicável às coimas consta do artigo 22.º e encontra-se resumido no quadro seguinte.

Quadro - Montantes das coimas

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS		LEVES	GRAVES	MUITO GRAVES
Pessoa singular	Negligência	€ 200	€ 2 000	€ 10 000
		€ 2 000	€ 20 000	€ 100 000
Pessoa singular	Dolo	€ 400	€ 4 000	€ 20 000
		€ 4 000	€ 40 000	€ 200 000
Pessoa coletiva	Negligência	€ 2 000	€ 12 000	€ 24 000
		€ 18 000	€ 72 000	€ 144 000
Pessoa coletiva	Dolo	€ 6 000	€ 36 000	€ 240 000
		€ 36 000	€ 216 000	€ 5 000 000

No caso de contraordenações muito graves, o montante da coima é elevado para o dobro nos seus limites mínimo e máximo quando a presença ou emissão de uma ou mais substâncias perigosas afete gravemente a saúde, a segurança das pessoas e bens e o ambiente.

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Ordens da autoridade administrativa

Constitui contraordenação leve, o incumprimento de ordens ou mandados legítimos da autoridade administrativa transmitidos por escrito aos seus destinatários. No caso de incumprimento, a autoridade administrativa notifica o destinatário para cumprir a ordem ou o mandado e se aquele continuar a não os cumprir é aplicável a coima correspondente às contraordenações graves.

Os documentos que o agente ou o arguido esteja obrigado a enviar por força da lei ou solicitação da autoridade administrativa são tidos, para todos os efeitos legais, como não enviados quando omitam dados ou sejam remetidos incorretamente.

Reincidência

É punido como reincidente quem cometer uma infração muito grave ou uma infração grave, depois de ter sido condenado por uma infração muito grave ou por uma infração grave, exceto se tiver decorrido o prazo de prescrição da primeira.

Em caso de reincidência, os limites mínimo e máximo da coima são elevados em um terço do respetivo valor.

Concurso de contraordenações

Quem tiver praticado várias contraordenações ambientais é punido com uma coima cujo limite máximo resulta da soma das coimas concretamente aplicadas às infrações em concurso.

A coima a aplicar não pode exceder o dobro do limite máximo mais elevado das contraordenações ambientais em concurso, nem pode ser inferior à mais elevada das coimas concretamente aplicadas às várias contraordenações ambientais.



CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Se o mesmo facto constituir simultaneamente crime e contraordenação ambiental, o arguido é sempre punido a título de crime, sem prejuízo da aplicação das sanções acessórias previstas para a contraordenação. Quando se verifique concurso de crime e contraordenação, ou quando, pelo mesmo facto, uma pessoa deva responder a título de crime e outra a título de contraordenação, o processamento da contraordenação cabe às autoridades competentes para o processo criminal, nos termos do regime geral das contraordenações.



Sanções acessórias

Pela prática de contraordenações ambientais graves e muito graves podem ser aplicadas ao infrator as seguintes sanções acessórias:

- a) Apreensão e perda a favor do Estado dos objetos pertencentes ao arguido, utilizados ou produzidos aquando da infração;
- b) Interdição do exercício de profissões ou atividades cujo exercício dependa de título público ou de autorização ou homologação de autoridade pública;
- c) Privação do direito a benefícios ou subsídios outorgados por entidades ou serviços públicos nacionais ou comunitários;
- d) Privação do direito de participar em conferências, feiras ou mercados nacionais ou internacionais com intuito de transacionar ou dar publicidade aos seus produtos ou às suas atividades;
- e) Privação do direito de participar em arrematações ou concursos públicos que tenham por objeto a empreitada ou concessão de obras públicas, a aquisição de bens e serviços, a concessão de serviços públicos e a atribuição de licenças ou alvarás;
- f) Encerramento de estabelecimento cujo funcionamento esteja sujeito a autorização ou licença de autoridade administrativa;

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

- g) Cessação ou suspensão de licenças, alvarás ou autorizações relacionados com o exercício da respetiva atividade;
- h) Perda de benefícios fiscais, de benefícios de crédito e de linhas de financiamento de crédito de que haja usufruído;
- i) Selagem de equipamentos destinados à laboração;
- j) Imposição das medidas que se mostrem adequadas   prevenção de danos ambientais,   reposição da situação anterior   infração e   minimização dos efeitos decorrentes da mesma;
- k) Publicidade da condenação;
- l) Apreensão de animais.

Interdição e inibição do exercício da atividade

Podem ser aplicada aos responsáveis por qualquer contraordenação a interdição temporária, até ao limite de três anos, do exercício da profissão ou da atividade a que a contraordenação respeita, caso o arguido tenha praticado a contraordenação em flagrante e grave abuso da função que exerce ou com manifesta e grave violação dos deveres que lhe são inerentes.

Perda de objetos

Podem ser declarados perdidos os objetos que serviram ou estavam destinados a servir para a prática de uma contraordenação ambiental ou que em consequência desta foram produzidos, quando tais objetos representem, pela sua natureza ou pelas circunstâncias do caso, grave perigo para a saúde, a segurança de pessoas e bens e o ambiente ou exista sério risco da sua utilização para a prática de um crime ou de outra contraordenação em matéria ambiental.

Suspensão da sanção

A autoridade administrativa que procedeu à aplicação da sanção pode suspender, total ou parcialmente, a sua execução. A suspensão pode ficar condicionada ao cumprimento de certas

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

obrigações, designadamente as consideradas necessárias para a regularização de situações ilegais, à reparação de danos ou à prevenção de perigos para a saúde, segurança das pessoas e bens e ambiente.

Decorrido o tempo de suspensão sem que o arguido tenha praticado qualquer contraordenação ambiental, e sem que tenha violado as obrigações que lhe hajam sido impostas, fica a condenação sem efeito, procedendo-se, no caso contrário, à execução da sanção aplicada.

Prescrição

O procedimento pelas contraordenações graves e muito graves prescreve decorridos cinco anos sobre a prática da contraordenação, sendo este prazo de três anos pela prática de contraordenações leves, sem prejuízo das causas de interrupção e suspensão.

O prazo de prescrição da coima e sanções acessórias é de três anos no caso das contraordenações graves ou muito graves e de dois anos, no caso de contraordenações leves.

Determinação das medidas cautelares

Quando se revele necessário para a instrução do processo ou quando estejam em causa a saúde, a segurança das pessoas e bens e o ambiente, a autoridade administrativa pode determinar uma ou mais das seguintes medidas:

- a) Suspensão da laboração ou o encerramento preventivo no todo ou em parte da unidade poluidora;
- b) Notificação do arguido para cessar as atividades desenvolvidas em violação dos componentes ambientais;
- c) Suspensão de alguma ou algumas atividades ou funções exercidas pelo arguido;
- d) Sujeição da laboração a determinadas condições necessárias ao cumprimento da legislação ambiental;
- e) Selagem de equipamento por determinado tempo;

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

- f) Recomendações técnicas a implementar obrigatoriamente quando esteja em causa a melhoria das condições ambientais de laboração;
- g) Imposição das medidas que se mostrem adequadas à prevenção de danos ambientais, à reposição da situação anterior à infração e à minimização dos efeitos decorrentes da mesma.

Apreensão cautelar

Pode ser determinada a apreensão provisória pela autoridade administrativa, dos seguintes bens e documentos:

- a) Equipamentos destinados à laboração;
- b) Licenças, certificados, autorizações, aprovações, guias de substituição e ou outros documentos equiparados;
- c) Animais ou plantas de espécies protegidas, ilegalmente na posse de pessoas singulares ou coletivas.



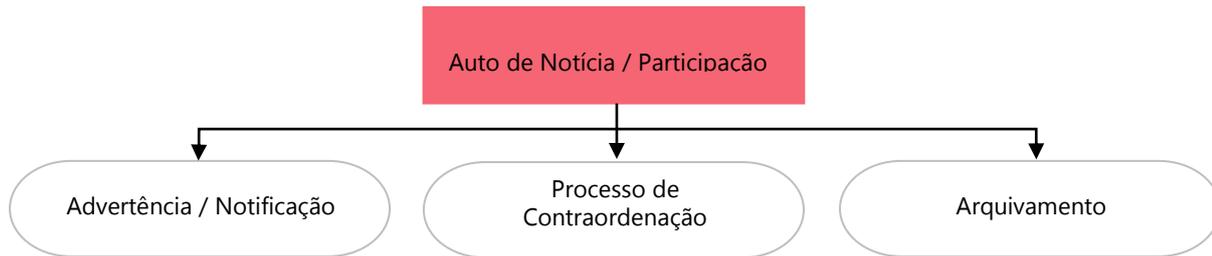
Auto de notícia ou participação

A autoridade administrativa levanta o respetivo auto de notícia quando, no exercício das suas funções, verificar ou comprovar pessoalmente, ainda que por forma não imediata, qualquer infração às normas ambientais, o qual serve de meio de prova das ocorrências verificadas.

Relativamente às infrações de natureza contraordenacional cuja verificação a autoridade administrativa não tenha comprovado pessoalmente, é elaborada uma participação instruída com os elementos de prova de que disponha.

De acordo com os procedimentos instituídos na Inspeção Regional do Ambiente, o auto de notícia ou de participação pode dar origem a processo de advertência ou notificação para regularização da situação em infração, a processo de contraordenação ou ser arquivado.

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS



Advertência

Recebido um auto de notícia, a autoridade administrativa pode optar por não proceder à instrução e decisão do processo de contraordenação, mas por advertir o arguido, quando se verificarem, cumulativamente, as seguintes situações:

- a) Esteja em causa apenas a prática de contraordenações ambientais classificadas como leves;
- b) Não exista, nos últimos cinco anos, qualquer condenação do arguido por contraordenação ambiental grave ou muito grave;
- c) Tenha ocorrido um período superior a três anos sobre a advertência anterior relativa à mesma contraordenação ambiental.

Verificados estes pressupostos, a autoridade administrativa adverte o arguido para, em determinado prazo, demonstrar que se encontra a cumprir a norma, ordem ou mandado a que se refere o auto de notícia e que promoveu a reparação da situação anterior à infração.

Se o arguido cumprir com o que lhe foi determinado, a autoridade administrativa determina o arquivamento dos autos.

A decisão de aplicação de advertência não constitui uma decisão condenatória.

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Direito de audiência e defesa do arguido

O auto de notícia, depois de confirmado pela autoridade administrativa e antes de ser tomada a decisão final, é notificado ao infrator conjuntamente com todos os elementos necessários para que este fique a conhecer a totalidade dos aspetos relevantes para a decisão, nas matérias de facto e de direito, para, no prazo de 15 dias úteis, se pronunciar por escrito sobre o que se lhe oferecer por conveniente.

No mesmo prazo deve, querendo, apresentar resposta escrita, juntar os documentos probatórios de que disponha e arrolar testemunhas, até ao máximo de duas por cada facto, num total de sete.

Redução da coima

No prazo máximo de 15 dias úteis após a notificação do auto, o arguido pode requerer o pagamento da coima relativa a contraordenações leves e graves, sendo a mesma reduzida até 25 % do montante mínimo estabelecido para os casos de negligência.

A redução da coima só pode ter lugar se o arguido demonstrar ter cessado a conduta ilícita e não for reincidente.

O pagamento da coima equivale a condenação para efeitos de reincidência, não excluindo a possibilidade de aplicação de sanções acessórias.

Impugnação

O arguido pode impugnar a decisão da autoridade administrativa, dispondo de um prazo para esse efeito, o qual é comunicado na decisão. Em caso de impugnação, a autoridade administrativa remete o processo ao Ministério Público.

O pagamento da coima após a notificação da decisão da autoridade administrativa impossibilita o direito de impugnação judicial.

CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

Pagamento voluntário da coima

Relativamente a contraordenações leves e graves, bem como a contraordenações muito graves praticadas com negligência, o arguido pode proceder ao pagamento voluntário da coima, exceto nos casos em que não haja cessação da atividade ilícita.

Se a infração consistir na falta de entrega de documentos ou na omissão de comunicações obrigatórias, o pagamento voluntário da coima só é possível se o arguido sanar a falta no mesmo prazo.

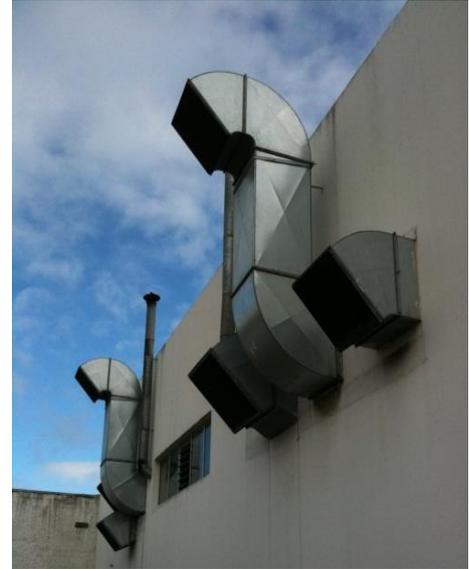
Fora dos casos de reincidência, no pagamento voluntário, a coima é liquidada pelo valor mínimo que corresponda ao tipo de infração praticada e equivale a condenação para efeitos de reincidência, não excluindo a possibilidade de aplicação de sanções acessórias.

O pagamento voluntário da coima é admissível em qualquer altura do processo, mas sempre antes da decisão.

Custas

As custas do processo revertem para a autoridade administrativa que aplicou a sanção. A suspensão da sanção não abrange as custas.

O arguido pode impugnar judicialmente a decisão da autoridade administrativa relativa às custas, devendo a impugnação ser apresentada no prazo de 10 dias úteis a partir do conhecimento da decisão a impugnar.



CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS

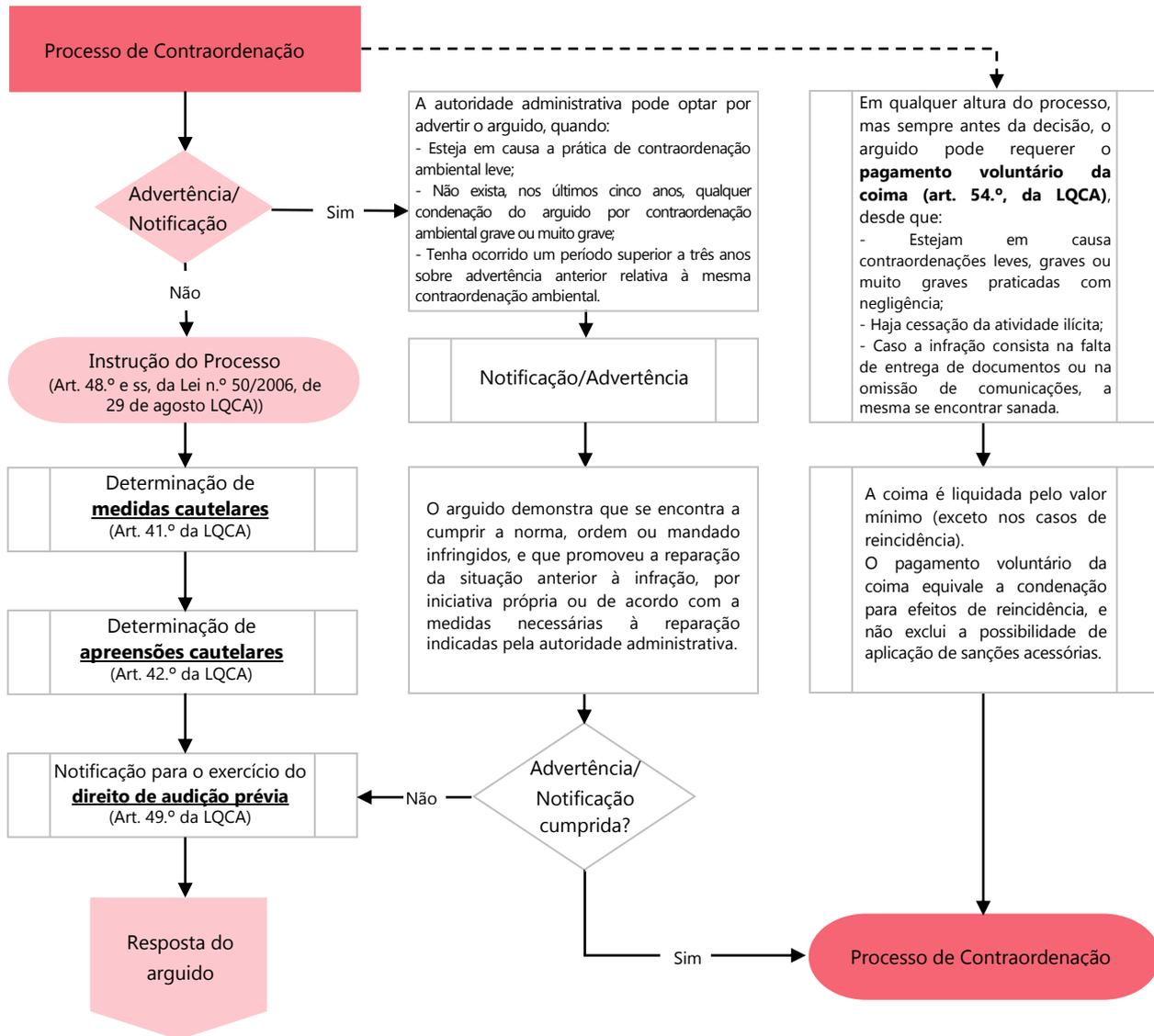
Reformatio in pejus

Não é aplicável aos processos de contraordenação instaurados e decididos nos termos desta lei a proibição de *reformatio in pejus*, devendo essa informação constar de todas as decisões finais que admitam impugnação ou recurso.

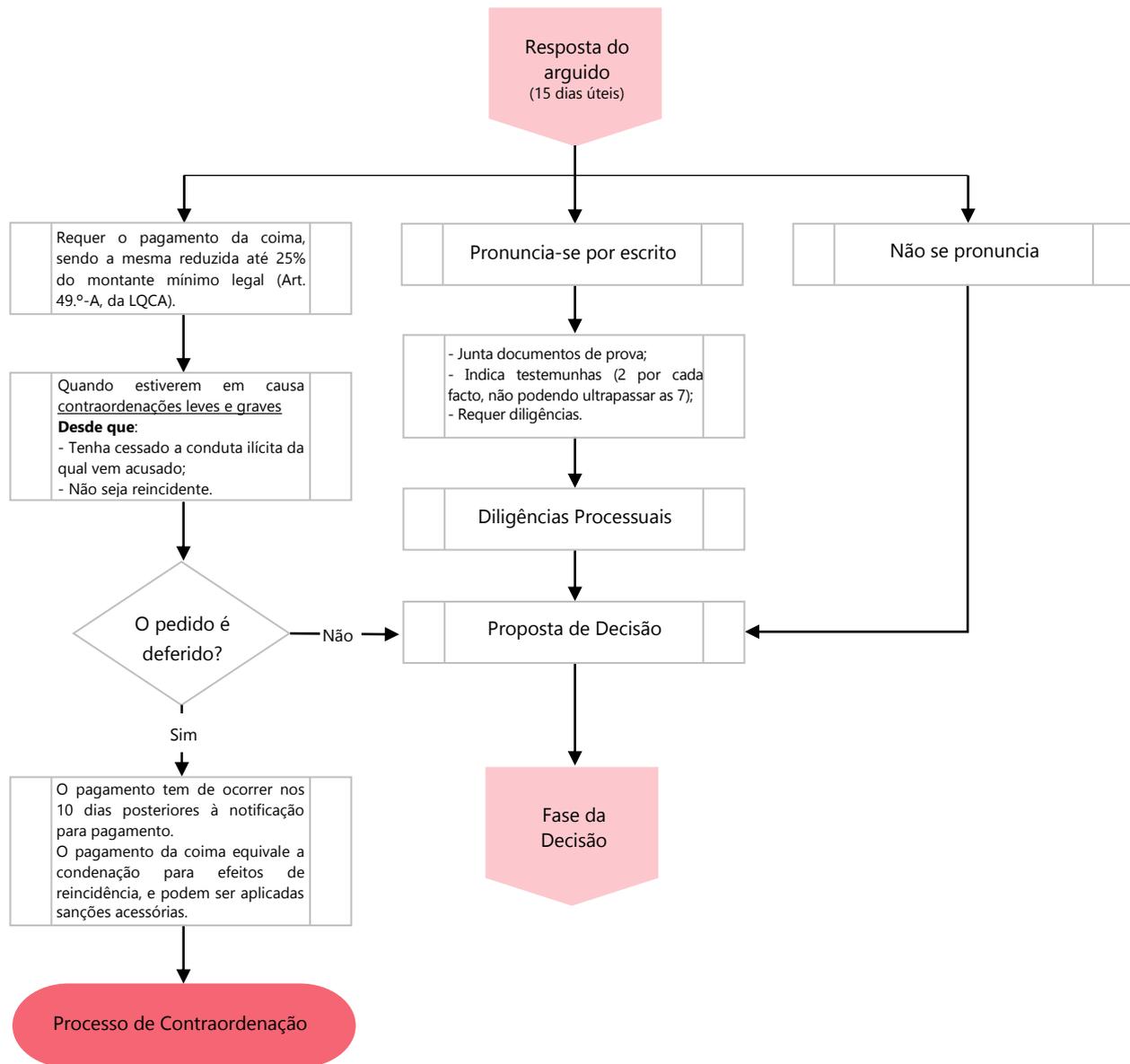
A proibição de *reformatio in pejus* (que do latim significa “reformatar a sentença para pior”) significa que em caso de recurso, a decisão da autoridade administrativa pode ser alterada para uma sentença mais desfavorável ao arguido.

Os fluxogramas seguintes representam a tramitação do processo de contraordenação, sendo os fluxogramas das páginas 211 e 212, o seguimento do primeiro.

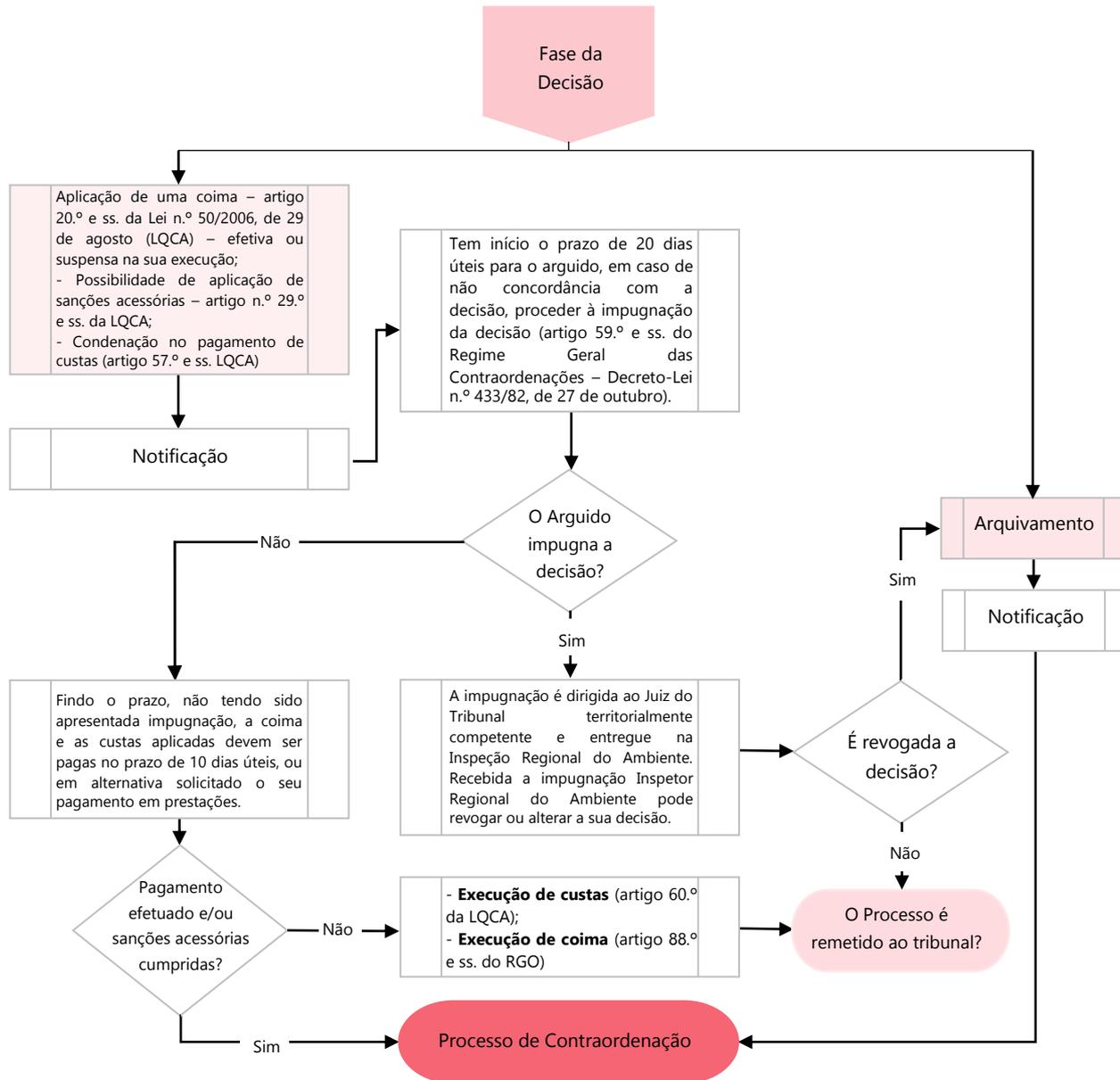
CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS



CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS



CONTRAORDENAÇÕES AMBIENTAIS



CRÉDITOS

Edição

Governo Regional dos Açores - Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas–
Inspeção Regional do Ambiente

2ª Edição, 2020

Textos

António Moutinho

Cláudia Rosa

Elisabete Santos

João Paulo Bettencourt

Luís Machado

Mário Leal

Paulo Pires

Rute Nunes

Ulisses Rosa

Revisão e arranjo

Elisabete Santos

Eva Lima

Coordenação

Francisco Medeiros

CRÉDITOS

Fluxogramas contraordenações ambientais

Marta Mota

Rute Nunes

Fotografias

CITES - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, www.cites.org (imagem da página 181, do capítulo Conservação da Natureza);

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (foto da página 38, do capítulo Ar);

Enésima Mendonça – Grupo da Biodiversidade dos Açores (foto da página 34 do capítulo Resíduos);

ERP – Portugal (Fotos das página 137 a 141 do capítulo Resíduos);

IAEA – International Atomic Energy Agency, www.iaea.org (fotos da capa e do capítulo Proteção Radiológica)

Inspeção Regional do Ambiente;

Paulo Henrique Silva, SIARAM sentir e interpretar o ambiente dos Açores, www.siaram.azores.gov.pt (fotos das capas Introdução, Ar, Água, Conservação da Natureza, Responsabilidade Ambiental, Fotos dos Capítulos Avaliação de Impacte e Licenciamento Ambiental - páginas 13, 14 e 18; Água - páginas 66 a 67 e 73; Conservação da Natureza - páginas 176 e 177; Responsabilidade Ambiental - páginas 185 a 187);

Resiaçores, Gestão de resíduos dos Açores Lda. (fotos das páginas 92 e 94 do capítulo Resíduos);

SIGERU – Sistema Integrado de Gestão de Embalagens de Resíduos em Agricultura, Lda. (foto da página 114 do capítulo Resíduos);

SOGILUB – Sociedade de Gestão Integrada de Óleos Lubrificantes Usados, Lda. (foto da página 128 do capítulo Resíduos).



GOVERNO
DOS AÇORES

IRA

Inspecção Regional do Ambiente

ÁGUA

CONTRAORDENAÇÕES

CONSERVAÇÃO DA

ÁGUA

RESÍDUOS

NATUREZA

ÁGUA

RUÍDO

RESÍDUOS

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

ÁGUA

RESPONSABILIDADE

AMBIENTE

AR

AVALIAÇÃO DE IMPACTE

AMBIENTAL

ÁGUA

LICENCIAMENTO

AR

AMBIENTE

SUBSTÂNCIAS

AVALIAÇÃO DE IMPACTE

AR

PERIGOSAS

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

CONTRAORDENAÇÕES

RUÍDO

AMBIENTE

RESÍDUOS

2020