



# **Relatório de Bases**

**Instalação Avícola do Vale  
Perro**

### 1. Âmbito

No âmbito do pedido de ampliação da Instalação Avícola do Vale Perro pertencente à Agrozcel S.A. vimos pelo presente, apresentar Relatório de Bases da instalação mencionada uma vez que esta envolve atividades abrangidas no Decreto-lei 194/2000, de 21 de Agosto, entretanto revogado pelo Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto (Diploma PCIP), correspondendo a “Instalações para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, com mais de: a) 40 000 lugares para aves de capoeira.”

Em matéria de Emissões industriais surge a diretiva 2010/75/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro, relativa às Emissões Industriais (DEI), revoga, a partir de 7 de janeiro de 2014, a Diretiva 2008/1/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro de 2008, relativa à PCIP, com a alteração dada pela Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (Diretiva PCIP).

Por consequente o Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, transpõe para o direito nacional a DEI, revogando assim o Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto e estabelece o Regime de Emissões Industriais (REI), aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, a fim de alcançar um elevado nível de proteção do ambiente no seu todo, encontrando-se no anexo I deste diploma as atividades abrangidas.

O objetivo deste Relatório de Bases é dar uma visão atual da situação da empresa no respeito às emissões de substâncias perigosas. Conforme processo de Licenciamento Ambiental, no que diz respeito à Instalação Avícola do Vale Perro, ficando esta preparada, após a ampliação para um efetivo 199620 aves. Atualmente a instalação labora apenas com um pavilhão onde são alojadas 37440 aves.

O Decreto-Lei n.º127/2013, de 30 de agosto – prevê, no n.º1 do seu artigo 42º, que “Quando a atividade envolver a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, tendo em conta a possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação, o operador elabora e submete à APA, I.P., um relatório de base antes de iniciar a exploração daquela instalação ou no momento da primeira renovação da LA, de alteração substancial ou atualização da licença.”

As diretrizes referentes ao conteúdo do próprio Relatório de Base devem ser estabelecidas pela Comissão Europeia seguindo assim o que está disposto no artigo 22º da Diretiva n.º2010/75/EU, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010.

Junto enviamos o Relatório de Base que completa assim o pedido de Licenciamento Ambiental.

2. Identificação das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação, de acordo com a classificação do art.º3.º do Regulamento (CE) n.º1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP).

Tabela 1 – Substâncias usadas nas instalações.

Produtos	Destino	Consumo	Utilização	Armazenamento
<b>GENERATION PAT</b>	Controlo de pragas (roedores)	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>AGITA 10 WG</b>	Controlo de pragas (moscas)	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>SANITAS</b>	Desinfecção de sanitários	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>LIMOSEPTIC</b>	Desinfecção dos Pavilhões	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>ZOTAL</b>	Desinfecção áreas exteriores	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>OX - ÁGUA</b>	Desinfecção de água	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>FUMAGRI</b>	Desinfecção dos pavilhões	De acordo com as necessidades	Núcleo Avícola	Embalagens de plástico
<b>GASÓLEO</b>	Gerador de emergência	200 L	Em caso de falha de eletricidade	Depósito do próprio Gerador
<b>GPL</b>	Aquecimento do Pavilhão	3 Ton/ano	Em caso de necessidade de aquecimento do pavilhão	Depósito superficial anexo à instalação

As fichas de segurança dos produtos em cima descritos (Generation PAT, Agita 10 WG, Sanitas; Limoseptic, Zotal, Ox-Água, Fumagri, Gasóleo e GPL), seguem em anexo no presente relatório base.

**3. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, quais são passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas.**

As únicas substâncias nocivas ou perigosas com potencial risco são os desinfetantes utilizados no final de cada ciclo de produção e desinfeção das instalações, que já foram anteriormente descritos. Não existe qualquer armazenamento destes produtos. A desinfeção dos pavilhões é realizada após o fim de cada ciclo produtivo (17 semanas). Os produtos utilizados não são armazenados, uma vez que são adquiridos consoante as necessidades de utilização.

Quanto aos produtos de desratização e controlo de moscas, estes são usados de acordo com as necessidades, não sendo possível auferir gastos corretos dos produtos em questão. Tal como os desinfetantes não existe armazenamento destes produtos, uma vez que são comprados e utilizados conforme as necessidades, tal como dito anteriormente.

As águas resultantes das Instalações Sanitárias são reencaminhadas para uma fossa estanque, onde são recolhidas por uma empresa destinada para o efeito e reencaminhadas para a ETAR Municipal de Ferreira do Zêzere.



**Ilustração 2- Silos Pav.1**



**Ilustração 1- Depósito de armazenamento de GPL**



Ilustração 3- Pavilhão de armazenamento de estrume



Ilustração 4- Parque de armazenamento de resíduos

#### 4. Conclusões

A Instalação Avícola do Vale Perro, pertencente à Agrozal S.A., pretende com o presente Relatório de Base dar resposta ao solicitado.

A Agrozal S.A., em nome da Instalação Avícola referida, compromete-se ainda a atuar eficaz e eficientemente no caso de algum acidente ambiental suscetível emergência, pois dispõe dessas capacidades.

**Anexo 1.1- Alvará de utilização Pavilhão 1**



MUNICÍPIO DE FERREIRA DO ZÊZERE  
CÂMARA MUNICIPAL

**ALVARÁ DE UTILIZAÇÃO N.º 073/2005**

(Anexo VIII da Portaria N.º 1107/2001, de 18/09)

PROCESSO DE OBRAS N.º 106/02

Nos termos do artigo 74.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, é emitido o alvará de autorização de utilização n.º 073/2005, em nome de **Agrozel – Agro-Pecuária do Zêzere, Lda**. N.I.P.C. 501 879 471, que titula a autorização de utilização dos edifícios (um pavilhão de recria e um armazém de tratamento de estrumes), sítos em **Vale Perro**, da freguesia de **Paio Mendes**, descritos na Conservatória do Registo Predial de Ferreira do Zêzere sob o n.º 00600/080302 da referida freguesia, a que corresponde o alvará de licenciamento de obras de construção n.º 58, emitido em 21 de Junho de 2004, a favor de Agrozel – Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.

Por despacho do Presidente da Câmara Municipal datado de 17/11/2005, foi autorizada a seguinte utilização: **AVICULTURA**.

O técnico responsável pela direcção técnica da obra foi o Eng.º Paulo Jorge Alcobia das Neves.

O autor dos projectos foi o Eng.º Paulo Jorge Alcobia das Neves.

Dado e passado para que sirva de título ao requerente e para todos os efeitos prescritos no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.

A receita deste Alvará foi cobrada pela guia n.º 2190 de 22 de Novembro de 2005, no total de 186,55 Euros.

Registado na Câmara Municipal supra, no Livro 4, sob o n.º 180 em 22/11/2005  
O Chefe de Divisão

  
\_\_\_\_\_

Paços do Município, 22/11/2005

O Presidente da Câmara

  
\_\_\_\_\_

Imposto de Selo, pago pela  
Guia n.º 2190, de 22/11/05.  
Verba: (2.5.) da TGIS ...3.€.....

AN1-1(3)

**Anexo 1.2 – Licença de Exploração Vale Perro**



Ministério da Agricultura,  
Mar, Ambiente e  
Ordenamento do Território



DRAP LVT  
Direcção Regional  
de Agricultura e Pescas  
de Lisboa e Vale do Tejo

## TÍTULO DE EXPLORAÇÃO

1806 / 2011

Processo nº 003347/01/LVT Data do Pedido: 2011-10-31 (Reclassificação)

Nos termos do nº 4 do artº 66º do Decreto Lei nº 214/2008, de 10 de Novembro, que aprova o regime de exercício de actividade pecuária - REAP - é concedido o presente Título de Exploração à actividade pecuária abaixo identificada.

### 1. Identificação do Requerente / Titular

Nome/Designação Social: AGROZEL - AGRO-PECUARIA DO ZEZERE, SA - NIF: 501879471

Morada/Sede Social: CHAO DA SERRA, F. DO ZEZERE

Código Postal: 2240 / 334 - FERREIRA DO ZÉZERE

NIFAP: 157043

### 2. Identificação da Actividade / Exploração Pecuária

Denominação: VALE PERRO - NRE: 6094905

Localização (concelho/freguesia/local): FERREIRA DO ZEZERE, PAIO MENDES, VALE PERRO

NP	Espécie/Área animal	Sistema de exploração	Tipo de Produção	Capacidade (CN)	Marca
1	Aves	Intensivo	Recría (para produção)	224,64	PTRDS50-V

### 3. Condicionantes

Deverá promover as necessárias adaptações no prazo abaixo indicado, relativamente ao cumprimento das normas regulamentares específicas para cada espécie/área animal, bem como as relativas à gestão dos efluentes pecuários.

### 4. Observações

A manutenção deste título de exploração está condicionada ao cumprimento das disposições inerentes às respectivas actividades, especificamente as constantes do Decreto Lei nº 214/2008, de 10 de Novembro e respectivas Portaria Regulamentares, bem como das normas relativas às demais condições a que devem observar as actividades pecuárias já previstas noutros diplomas.

### 5. Prazos

Prazo para adaptação às normas regulamentares e gestão de efluentes pecuários: 2013-06-30

Prazo para exame: 2018-10-31

Santarém, 31 de Outubro de 2011

 O Director Regional

Nuno Russo

Maria de Lurdes Almeida  
Chefe de Divisão de Licenciamento  
Industrial e das Pescas



Ministério da Agricultura,  
Mar, Ambiente e  
Ordenamento do Território

DRAP LVT  
Direcção Regional  
de Agricultura e Pescas  
de Lisboa e Vale do Tejo

EXMO(A) SENHOR(A)  
AGROZEL - AGRO-PECUARIA DO ZEZERE, SA  
CHAO DA SERRA  
F. DO ZEZERE  
2240 334 FERREIRA DO ZEZERE

001146 '11 OCT 31

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Processo N° : 003347/01/LVT / 2010

**ASSUNTO** : REGIME DE EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE PECUÁRIA  
DEFERIMENTO DO PEDIDO DE RECLASSIFICAÇÃO  
(VALE PERRO, VALE PERRO, VALE PERRO)

N° Registo de Exploração: 6094905 , Classe :2

Junto se envia a Licença / Título de Exploração com o n° 1806 / 2011.

Chama-se a atenção de V. Ex<sup>a</sup> para o teor do ponto 3 (Condicionantes).

Mais se informa que, de acordo com o artº 50º do diploma REAP, deverá possuir em arquivo, na sede da actividade pecuária, um processo organizado e actualizado referente aos procedimentos REAP, contendo igualmente os elementos relativos a todas as alterações introduzidas na instalação pecuária, incluindo alterações não sujeitas a autorização/declaração prévia, que deve ser disponibilizado a todas as entidades, quando solicitado.

Com os melhores cumprimentos

y/ O Director Regional

Nuno Russo

Lurdes Almeida  
Directora de Licenciamento  
de Pesca

RLSC  
2011-10-31

Quinta das Oliveiras, EN 3 - Apartado 477 - 2001-906 Santarém

Mod 100 Reap

**Anexo 2.1- Planta de Localização**



# MUNICÍPIO DE FERREIRA DO ZÊZERE

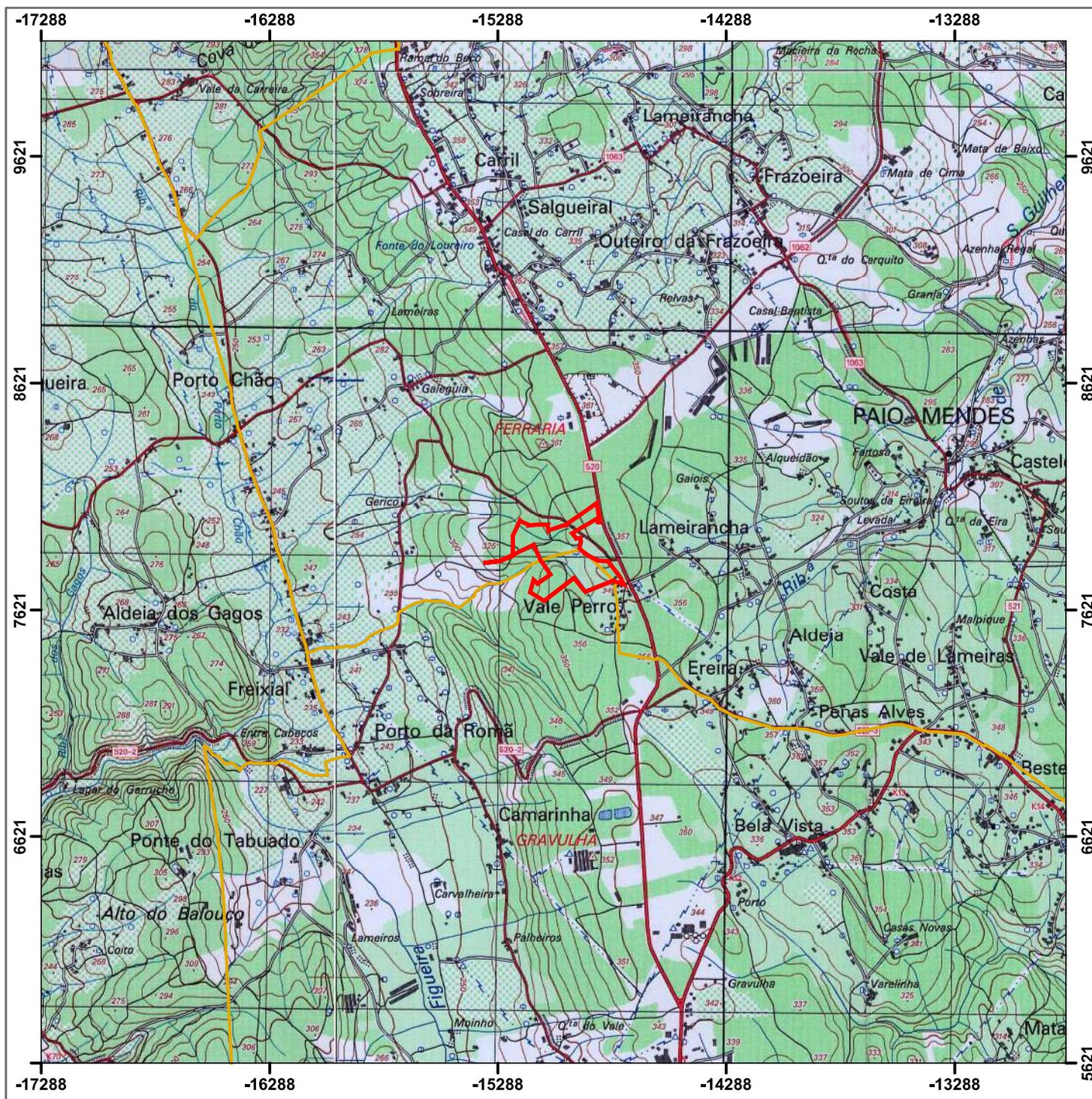
Telefone: 249360150 Fax: 249360169  
Email: geral@cm-ferreiradozezere.pt  
Site: www.cm-ferreiradozezere.pt

Requerente: Instalação Avícola do Vale Perro

Local: Vale Perro

Freguesia: NOSSA SENHORA DO PRANTO

## PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



### Legenda

 Limites Administrativos

Este documento só é válido mediante apresentação de guia de receita. Na apresentação desta planta em processos de gestão urbanística, o prédio respetivo deve ser delimitado.

Projeção: Transverse Mercator  
Sistemas Coordenadas: PT-TM06/ETRS89

1:25 000  
Data: 08-11-2023



**Anexo 2.2- Planta Orto Pavilhões**



Google Earth

# Arquitetos

ARQUITETURA ENGENHARIA  
 Trabalho em Lisboa, 4  
 2050-208 Ferreira do Zêzere  
 T +351 249 242 610  
 Mail geral@arquitectos.com

Requerente:  
 AGROZEL S.A



Projeto:  
 Pavilhões de Recria de Galinhas Poedeiras(P1/2)  
 Armazéns de Estume (ARE 1/2)

Local:  
 Vale Perro - N.º SP.º do Pranto  
 Ferreira do Zêzere

Fase:  
 Licenciamento Ambiental

Designação:  
 ORTOFOTOMAPA

Técnico Responsável:

Cliente:  
 Ferreira do Zêzere

Processo nº: 10/2023 Data: Maio,23 Escala: 1:1.000 Data: Desenhos nº 0

**Anexo 3.1-Planta PDM**



# MUNICÍPIO DE FERREIRA DO ZÊZERE

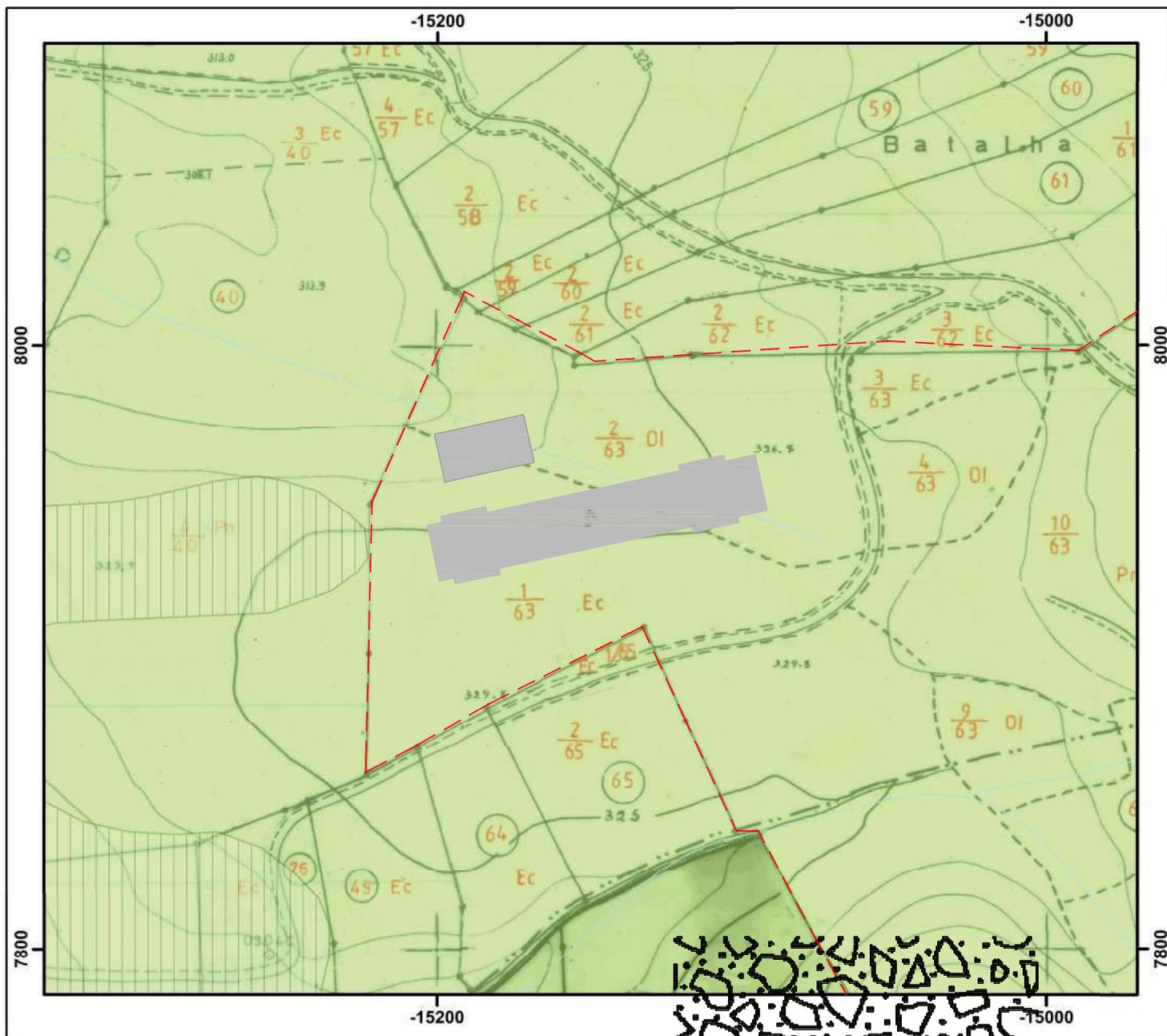
Telefone: 249360150 Fax: 249360169  
Email: geral@cm-ferreiradozezere.pt  
Site: www.cm-ferreiradozezere.pt

Requerente: AGROZEL S.A

Local: VALE PERRO

Freguesia: NOSSA SENHORA DO PRANTO

## PLANTA DE PDM



### Legenda

- |                          |                            |                                |                      |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| A13                      | Espaços Urbanos            | Outras Áreas Agrícolas         | Perímetro Florestais |
| Variante EN 348          | Povoamento Disperso        | Solo Pastoreira                | Perímetros Urbanos   |
| Rede Natura 2000         | Espaços Urbanizáveis       | Espaço Rural Florestais        | Ribeira              |
| B lim. de Intervenção    | Floresta de Produção       | Área Industrial Existente      | Linha Agua           |
| Perímetro Urbano da Vila | Reserva Ecológica Nacional | Área Industrial Proposta       |                      |
| Industrial Lameiras      | Reserva Agrícola Nacional  | Área Urbana Interesse Cultural |                      |

Este documento só é válido mediante apresentação de guia de receita. Na apresentação desta planta em processos de gestão urbanística, o prédio respetivo deve ser delimitado.

Projeção: Transverse Mercator  
Sistemas Coordenadas: PT-TM06/ETRS89

1:2 000  
Data: 05-06-2023



**Anexo 3.2- Planta de Risco de Incêndio**



# MUNICÍPIO DE FERREIRA DO ZÊZERE

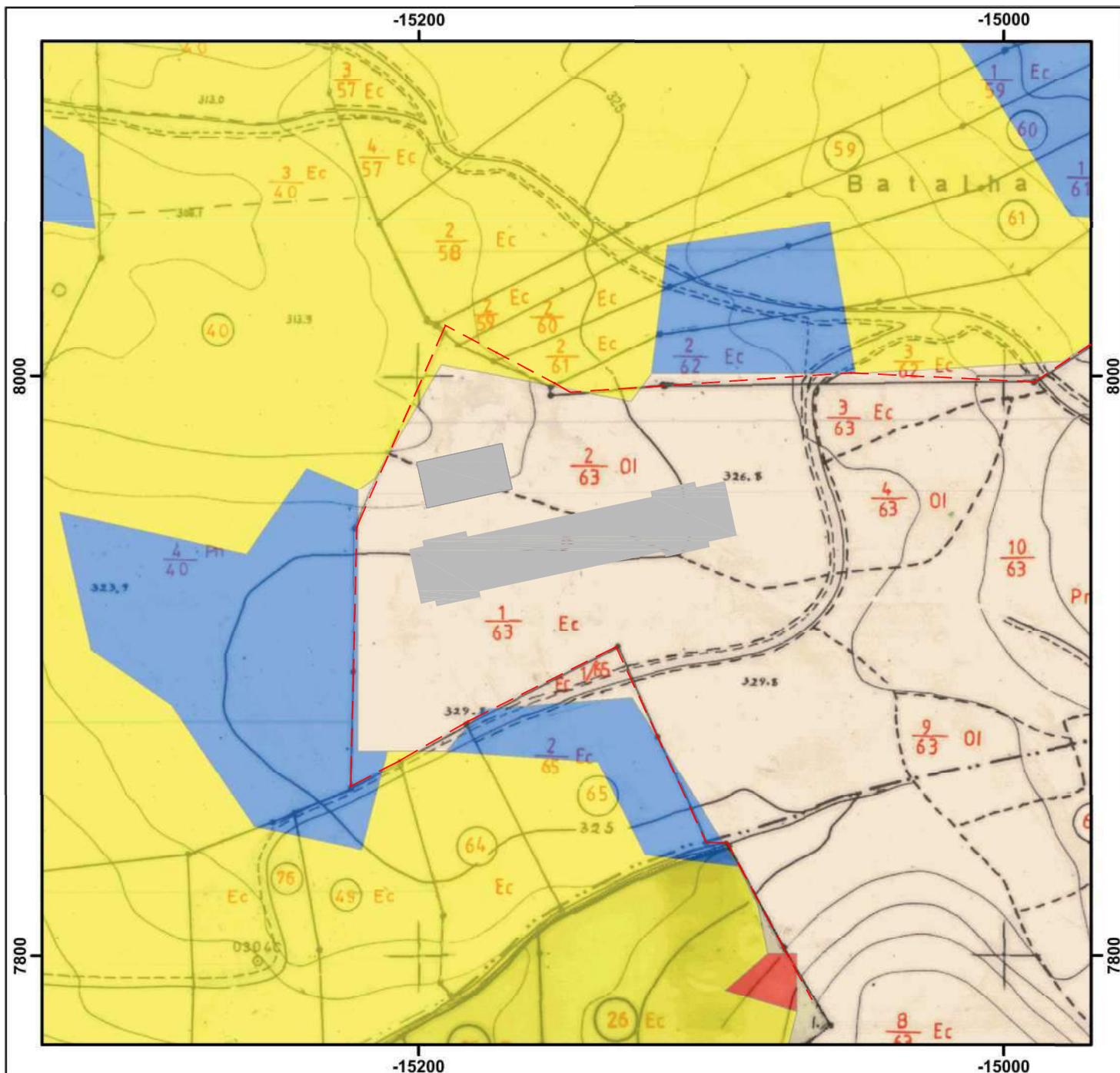
Telefone: 249360150 Fax: 249360169  
Email: geral@cm-ferreiradozezere.pt  
Site: www.cm-ferreiradozezere.pt

Requerente: AGROZEL S.A

Local: VALE PERRO

Freguesia: NOSSA SENHORA DO PRANTO

## CARTA DE PERIGOSIDADE



### Legenda

- |  |             |   |          |   |               |
|--|-------------|---|----------|---|---------------|
|  | Muito Baixo |  | Moderado |  | Muito elevado |
|  | Baixo       |  | Elevado  |   |               |

Este documento só é válido mediante apresentação de guia de receita. Na apresentação desta planta em processos de gestão urbanística, o prédio respetivo deve ser delimitado.

Projeção: Transverse Mercator  
Sistemas Coordenadas: PT-TM06/ETRS89

1:2 000  
Data: 05-06-2023



**Anexo 4- Planta de implantação**



**Anexo 5- Planta dos pavilhões avícolas**



Google Earth

# Arquitetos

ARQUITETURA ENGENHARIA  
 Trabalho em Lisboa, Lda  
 2050-208 Ferreira do Zêzere  
 T +351 249 242 610  
 Mail geral@arquitectos.com

Requerente:  
 AGROZEL S.A



Projeto:  
 Pavilhões de Recria de Galinhas Poedeiras(P1/2)  
 Armazéns de Estume (ARE 1/2)

Local:  
 Vale Perro - N.º SP.º do Pranto  
 Ferreira do Zêzere

Fase:  
 Licenciamento Ambiental

Designação:  
 ORTOFOTOMAPA

Técnico Responsável:

Cliente:  
 Ferreira do Zêzere

Processo nº: 10/2023 Data: Maio/23 Escala: 1:1.000 Data: 0

**Anexo 6- Regime de Emissões Industriais (REI)**



## Regime das Emissões Industriais (REI)

### - Principais alterações ao anterior quadro legal -

Foi publicado em Diário da República o [Decreto-Lei nº 127/2013](#) de 30 de Agosto que estabelece o novo regime das emissões industriais (REI), e transpõe para o direito interno a Diretiva das Emissões Industriais (DEI).

Este novo quadro jurídico tem como principal objectivo abordar de forma integrada o controlo das emissões poluentes como um todo, integrando num único diploma os seguintes 5 regimes:

- Prevenção e controlo integrados da poluição – regime PCIP (Decreto-Lei nº 173/2008, de 26 de Agosto e alterações) - Capítulo II do REI;
- Grandes instalações de combustão - GIC (Decreto-Lei nº 178/2003, de 5 de Agosto e alterações) - Capítulo III do REI;
- Incineração e Coíncineração de resíduos (Decreto-Lei nº 85/2005, de 28 de Abril e alterações) – Capítulo IV do REI;
- Emissão de Compostos Orgânicos Voláteis resultantes de utilização de solventes orgânicos (Decreto-Lei nº 242/2001, de 31 de Agosto e alterações) – Capítulo V do REI;
- Emissões da indústria de dióxido de titânio (Portaria nº 1147/94, de 28 de Dezembro) – Capítulo VI do REI.

Esta integração visa essencialmente combater a disparidade existente da legislação ambiental de licenciamento/autorização, que se encontrava difundida em vários diplomas legais, o que promovia uma desarticulação entre os vários regimes jurídicos. Este aspeto levava a uma multiplicação de licenças, à duplicação da informação a prestar pelo proponente, a uma deficiente transparência na avaliação da instrução dos processos e, conseqüentemente, a uma morosidade dos procedimentos.

Ao nível da aplicação dos regimes anteriores, o novo REI interpõe alterações nos respetivos âmbitos de aplicação, com a introdução de maior abrangência das instalações que integram os diferentes regimes, assim como inclusão de novos Valores Limite de Emissão (VLE) e respetiva aplicabilidade.

No **regime PCIP** a alteração de âmbito decorre do alargamento a novas categorias de atividade, assim como da clarificação de âmbito de algumas atividades já anteriormente incluídas no anexo I daquele regime. No primeiro caso incluem-se as instalações de:

- Gaseificação e liquefação de outros combustíveis em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 20 MW (nova categoria 1.4b);
- Produção de óxido de magnésio em fornos com uma capacidade superior a 50 toneladas por dia (nova categoria 3.1c);
- Painéis à base de madeira com capacidade produção superior a 600 m<sup>3</sup> por dia (nova categoria 6.1c);
- Conservação de madeiras e produtos à base de madeiras com capacidade de produção superior a 75 m<sup>3</sup> por dia (nova categoria 6.10);



- Tratamento de águas residuais de uma instalação PCIP (nova categoria 6.11).

A clarificação de setores já abrangidos compreende:

- As instalações de combustão com potência térmica superior a 50 MW (categoria 1.1). Neste caso, passa a ter a redação “queima de combustível em instalações de combustão com potência térmica superior a 50MW”, clarificando que o universo de instalações PCIP nesta categoria é exatamente igual ao universo GIC,
- Instalações do setor químico (categoria 4). Neste caso, deixa de existir a definição de produtos químicos orgânicos/inorgânicos “de base”, clarificando ainda os conceitos de transformação química e produção Industrial.
- As operações de gestão de resíduos (categoria 5). Neste caso, clarificam-se os limiares de abrangência pelas diferentes operações de eliminação e valorização de resíduos perigosos e não perigosos, esclarece-se ainda a aplicabilidade PCIP em armazenamento temporário de resíduos, armazenamento subterrâneo de resíduos perigosos e em resíduos resultantes da prospeção, extração, tratamento e armazenagem de recursos naturais, incluindo a exploração de pedreiras. A abrangência das instalações de incineração e co-incineração de resíduos é agora diferenciada numa capacidade instalada superior de 3 t/h, para as instalações de resíduos não perigosos, e de 10 t/h para as instalações de resíduos perigosos.
- A avicultura: clarificação das espécies abrangidas (categoria 6.6a). Neste caso, esclarece-se a aplicabilidade “aves de Capoeira” (aves incluídas no do nº1, do artº 5º do anexo VIII, do Decreto-lei n.º 79/2011);
- O tratamento e transformação para fabrico de produtos alimentares a partir de mistura de matérias-primas animais e vegetais (categoria 6.4b)ii).

As instalações referentes aos novos setores (decorrentes da novas categorias ou das clarificações de setores) dispõem até 7 de julho de 2015 para obterem a respetiva LA. As instalações existentes cumprem a disposições do REI a partir de 7 de janeiro de 2014.

O REI introduz ainda novos conceitos que produzem diferenças significativas ao nível das condições de licenciamento de uma instalação, nomeadamente “Conclusões MTD” e “Relatório base”. O primeiro consiste num documento que contém a informação necessária para avaliar a aplicabilidade de determinadas Melhores Técnicas disponíveis (MTD) de um documento de referência (BREF), e servirá de referência para a definição dos VLE, do plano de monitorização, e das medidas de reabilitação do local, se adequado. Relativamente aos VLE estes não devem exceder os valores de emissão associados às MTD (VEA) estabelecidas nas Conclusões MTD. Salvo, em casos particulares, os VLE poderão ser menos rigorosos que os VEA, desde que seja devidamente justificado, através de uma análise custo-benefício, que terá em consideração as condições locais e características da instalação. Contudo, estes valores nunca poderão ultrapassar os VLE setoriais estabelecidos para as instalações/atividades GIC (anexo V do REI), de incineração e co-incineração (anexo VI do REI), que utilizam solventes orgânicos (anexo VII do REI) e que produzem dióxidos de titânio (anexo VII do REI).



O relatório base refere-se à proteção de solos e águas subterrâneas tendo em vista a cessação definitiva das atividades. Neste sentido, o REI introduz a obrigatoriedade de submeter à APA um relatório de base antes do início de exploração de uma nova instalação ou no momento da primeira renovação da LA de uma instalação existente. Este relatório deverá caracterizar o estado inicial do solo e águas subterrâneas, de modo a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades. O operador terá de efectuar a monitorização de solos e águas subterrâneas, com periodicidade de 10 e 5 anos respetivamente.

Relativamente às **grandes instalações de combustão (GIC)** o REI veio igualmente produzir algumas alterações, traduzido num alargamento no âmbito de aplicação, tal como no regime PCIP. Passam assim também a estar incluídas as seguintes instalações de combustão com potência térmica nominal superior a 50 MW:

- Instalações que utilizam diretamente os produtos da combustão nos seus processos de fabrico (ex. fornalhas de processo no sector da refinação, caldeira de recuperação do sector da Pasta e Papel);
- Motores *diesel*, motores a gás e fuel;
- Turbinas a gás licenciadas antes de 27 de novembro de 2002;

Para determinação da potência térmica nominal total do complexo das instalações de combustão o REI estabelece as regras de cálculo cumulativo específicas. Ou seja, para efeitos de cálculo da potência térmica nominal total:

- Quando os efluentes gasosos de duas ou mais instalações de combustão separadas forem expelidos por uma chaminé comum, o complexo formado por essas instalações é considerado como uma só instalação de combustão com uma capacidade igual à soma das capacidades das diferentes instalações envolvidas.
- Não serão consideradas as instalações de combustão individuais com uma potência térmica nominal inferior a 15 MW.

Outra alteração significativa, consiste na derrogação da isenção de cumprimento de VLE para as instalações que se encontravam abrangidas pelo artigo 6<sup>º</sup> do Decreto-Lei n.º 178/2003, de 5 de Agosto (antigo Diploma GIC), às quais se imponha um limite de exploração de 20 000 h, até ao respetivo encerramento definitivo em 31 de Dezembro de 2015. Para estas instalações, e desde que se mantenham em funcionamento após 1 de janeiro de 2016, o REI determina que devem ser criadas condições para o garante do cumprimento dos novos VLE fixados na parte 2, do anexo V do REI.

As instalações existentes GIC (i.e., com licença, ou em processo de licenciamento antes de janeiro de 2013), por outro lado, deverão cumprir os VLE agora estabelecidos na parte 1 do anexo V do REI, com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2016. Existe, no entanto, a possibilidade de obtenção de isenção de cumprimento destes VLE, desde que não ocorra exploração da instalação em mais de 17 500 h entre 1 de Janeiro de 2016 e dezembro de 2023 (este valor aumenta para 32 000 h, no caso de instalações mais antigas, com entrada em funcionamento antes de 31/12/1986, com potência



térmica acima dos 1 500 MW e que queimem combustível sólido produzido em Portugal). As instalações incluídas nesta derrogação são contudo obrigadas a cumprir os VLE (de óxidos de azoto, dióxido de enxofre e partículas), aplicáveis a partir de 31 de dezembro de 2015, ao abrigo dos antigos Diplomas GIC e PCIP. As instalações com potência térmica superior a 500 MW e que queimem combustíveis sólidos ficam ainda obrigadas ao cumprimento do VLE da parte 1 do anexo V do REI para os óxidos de azoto.

As instalações que não se incluem nos dois casos anteriores ficam obrigadas a incluir condições para que se dê cumprimento aos VLE estabelecidos na parte 2 do anexo V do REI, desde de 7 de janeiro de 2013. A estas instalações é igualmente aplicável a derrogação de VLE por tempo de vida relativo às 17500 h de funcionamento, entre 1 de Janeiro de 2016 e dezembro de 2023, acima referida.

Para as instalações que queimem combustíveis sólidos produzidos em Portugal, e que se vejam impossibilitadas de cumprir, conforme aplicável, os VLE de dióxido de enxofre fixado na parte 1 ou 2 do anexo V, ficam apenas obrigadas ao cumprimento das taxas mínimas de dessulfurização estabelecidas na parte 5 do anexo V do REI.

O REI abre ainda exceção de aplicação de VLE ou taxas de dessulfurização, se aplicável, até 31 de dezembro de 2022, para instalações de aquecimento locais. Incluem-se nestas circunstâncias, as instalações, existentes antes de 27 de novembro de 2002, com menos de 200 MW térmicos, que pelo menos 50% da sua produção de calor seja fornecida em forma de vapor ou água quente a uma rede pública. Neste caso, estas instalações estão apenas obrigadas ao cumprimento dos VLE estabelecidos nas respetivas licenças de exploração, aplicáveis a partir de 31 de dezembro de 2015, ao abrigo dos antigos Diplomas GIC e PCIP.

Outra novidade diz respeito à criação de uma lista de instalações de combustão que fazem parte de pequenas redes isoladas, a ser publicada futuramente pela APA. As instalações aqui incluídas ficam isentas, até 31 de dezembro de 2019, do cumprimento dos VLE fixados na parte 1 e 2 do anexo V, assim como das taxas de dessulfurização, quando aplicável. Ficam apenas obrigadas ao cumprimento dos VLE, aplicáveis a partir de 31 de dezembro de 2015, ao abrigo dos antigos Diplomas GIC e PCIP. No entanto, as instalações com mais de 500 MW térmicos, que queimem combustíveis sólidos, com licença de exploração obtida após 1 de julho 1987, devem respeitar o VLE de óxidos de azoto da parte 1 do anexo V do REI.

Com a introdução do REI, ainda ao nível das GIC, o Plano Nacional de Redução de Emissões (PREN) é substituído pelo Plano de Transição Nacional (PTN), para as instalações existentes anteriores a 27 de novembro de 2002. O PTN aplica-se às partículas, óxidos de azoto e dióxido de enxofre. Neste caso, as instalações abrangidas pelo plano ficam isentas do VLE (tendo no entanto de cumprir o VLE estabelecidos na Licença, ao abrigo dos antigos diplomas PCIP e GIC) sendo no entanto obrigadas a cumprir a taxa mínima de dessulfurização. O PTN estabelece um limiar que define um total máximo de emissões anual para todas as instalações incluídas no plano. O PTN terá vigência até 2020, sendo o primeiro limiar estabelecido para o ano de 2016. Até 31 de dezembro de 2015 vigora o antigo PREN.



No que respeita às **instalações de incineração e coincineração de resíduos**, anteriormente abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de abril (Diploma Incineração), as principais diferenças são sentidas ao nível do âmbito de aplicação, do regime de monitorização e da aplicação dos VLE.

Quanto ao âmbito de aplicação é eliminada a isenção prevista, no art. 2º do antigo Diploma Incineração, para líquidos combustíveis, incluindo óleos usados, de cumprirem os requisitos específicos (relacionados com a receção, amostragem, análise, temperatura de combustão) estabelecidos para os resíduos perigosos (RP).

O REI veio, relativamente ao regime de monitorização (estabelecido na parte 6 do anexo VI do REI), introduzir a possibilidade:

- Da não realização de nenhuma medição para poluentes HCL, HF, SO<sub>2</sub>, e monitorização pontual do NO<sub>x</sub> (para as instalações com menos de 6 t/h), cuja monitorização era realizada em contínuo no quadro legal anterior.
- Da realização de menos de duas medições pontuais por ano para os metais pesados e dioxinas/furanos. No primeiro caso, a frequência pode ser reduzida para uma vez de dois em dois anos, no segundo caso a uma vez por ano.

Nos casos acima referidos, o operador deverá provar o cumprimento dos VLE estabelecidos de acordo com a parte 2 ou 3 do anexo VI do REI. Em termos de aplicações de VLE, o REI altera apenas o VLE para o NO<sub>x</sub>, que passa de 800 mg/Nm<sup>3</sup> para 500 mg/Nm<sup>3</sup>, em coincinerações em fornos de cimento, aplicável às instalações novas e existentes. No antigo diploma o valor de 500 mg/Nm<sup>3</sup>, era apenas aplicado às instalações novas.

As restantes alterações que o REI produz, face ao anterior diploma, dizem respeito às alterações de âmbito processual, introduzindo dois modelos de licenciamento: procedimento autónomo e procedimento articulado.

O primeiro procedimento diz respeito às atividades que tenham como atividade principal as CAE 38211 (tratamento de eliminação de resíduos inertes), 38212 (tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos), 38220 (tratamento e eliminação de resíduos perigosos) e 39000 (descontaminação e atividades similares). Neste caso, a APA (Agência Portuguesa do Ambiente), passa a ser a única autoridade competente (AC) em matéria de licenciamento. A licença de instalação (que autorizava a implantação, no anterior diploma) é substituída por uma decisão de autorização proferida pela APA que aprova o projeto, após a devida consulta a outras entidades. Após vistoria conforme, que será realizada antes do início da exploração da instalação, é emitida a Licença de Exploração. Neste procedimento, esta licença inclui condições de licenciamento de outras operações de gestão de resíduos (OGR) eventualmente existentes, com parecer prévio emitido pela autoridade competente nos termos do regime geral da gestão de resíduos (Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de setembro). Anexa ainda, quando aplicável, a LA, o Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH), e Título de emissão de gases com efeito de estufa (TEGEE).



A todas as outras atividades não incluídas acima, aplica-se o procedimento articulado. Neste, a APA apenas emite um parecer, enquanto entidade consultada pela autoridade competente de licenciamento, e que se consubstancia numa decisão de exploração, a qual será integrada na licença industrial ou licença ambiental, no caso das instalações PCIP (incluídas no anexo I do REI).

As disposições especiais relativas às **instalações e atividades que utilizam solventes orgânicos**, anteriormente incluídas no Decreto-Lei nº 242/2001 de 31 de Agosto, constam no capítulo VI e anexo VII do REI. Estas abrangem todos os tipos de licenciamento estabelecidos no SIR (Sistema da Indústria Responsável, Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto, assim como a instalações de serviços, abrangidas pelo Licenciamento zero (Decreto-Lei n.º 48/2012, de 1 de Abril), no caso das instalações lavandarias por limpeza a seco.

Neste caso, o REI introduz algumas alterações relativamente ao quadro legal anterior, tais como:

- A nível da autoridade competente (AC), a autoridade competente é a APA, nos casos em que há pelo menos um poluente com medição em contínuo, e serão as CCDR (Comissões de coordenação e desenvolvimento Regionais), quando a medição de todos os poluentes para o ar é pontual. Anteriormente esta distinção era baseada no facto da instalação ser, ou não, instalação PCIP (neste caso a AC seria a APA).
- É criado o Registo Nacional (através do Balcão único), onde os operadores, que desenvolvem atividades listadas na parte 1 do anexo VII do REI, são obrigados a notificar a APA da utilização de solventes orgânicos.
- Possibilidade de exclusão ao presente regime, se se verificar um consumo de solventes orgânicos inferior ao limiar de consumo fixado na parte 2 do anexo VII, durante 3 anos consecutivos (se for por alteração de processo/tecnologia ou substituição de solvente, basta que se verifique um consumo inferior ao referido limiar durante um ano).
- As substâncias classificadas com frases de risco sofrem alteração de classificação para substâncias com advertências de perigo, a partir de 1 de junho de 2015.
- O cumprimento do diploma é verificado através do cumprimento dos VLE, estabelecidos na parte 2 do anexo VII do REI, ou através de um plano individual de redução das emissões, elaborado segundo as disposições incluídas na parte 5 do referido anexo (no quadro legal anterior a possibilidade de instituir este plano deixou de ser possível, desde 30 de outubro de 2005).
- Estabelecimento de requisitos específicos para ser considerada uma instalação existente, no âmbito do consumo dos solventes orgânicos.
- Introdução de simplificações e harmonizações dos requisitos aplicáveis à monitorização para os poluentes compostos orgânicos voláteis (COV), constantes na parte 6 do anexo VII do REI, de modo a clarificar e a diminuir a discrepância na aplicação dos regimes de medição para aqueles poluentes.

Relativamente às **instalações que produzem dióxido de titânio** o anterior quadro legal (Portaria n.º 1147/94, de 26 de dezembro) visava o licenciamento das condições de descarga, armazenagem, deposição ou injeção no solo de águas residuais ou resíduos provenientes daquela indústria. O REI integra agora estas disposições no regime PCIP (capítulo II do REI), uma vez que estas instalações



integram o universo PCIP traduzido na categoria 4. 2. e) do anexo I do REI. No seu capítulo VIII o REI harmoniza e clarifica ainda os resíduos abrangidos (sais de filtração, lamas, resíduos líquidos), os VLE aplicáveis e a monitorização das emissões, relativas a estas instalações.

Os VLE encontram-se estabelecidos nas partes 1 e 2 do anexo VIII, relativos às emissões para a água e ar, respetivamente. Relativamente à Portaria n.º 1147/94, de 26 de dezembro, verifica-se uma diminuição do VLE para a água de sulfato (de 800 kg/t para 500 kg/t de dióxido de titânio produzido) e de cloro (de 450 kg/t para 330 kg/t de dióxido de titânio produzido). No que respeita às emissões para o ar ocorreu igualmente uma diminuição do VLE de SO<sub>2</sub> (de 10 kg/t para 6 kg/t de dióxido de titânio produzido). Na parte 3 do anexo VII, são apenas estabelecidas as condições de monitorização em contínuo de alguns poluentes para o ar. Quanto à monitorização dos restantes poluentes (para o ar e água) deverão ser seguidas as condições de licenciamento impostas na LA.

Em suma, a consolidação num único diploma legal dos cinco regimes acima referidos visa assim facilitar a harmonização e a articulação dos respetivos regimes jurídicos, através de uma abordagem integrada e harmonizada do controlo das emissões (VLE e monitorização) com o objetivo de facilitar a sua interpretação e aplicação, que consubstanciar-se-á na emissão de uma única licença.

De facto, é agora claro que Licença Ambiental (LA) integrará as condições relativas: à incineração ou coincineração de resíduos e operações de gestão de resíduos (sempre que estas não sejam a atividade principal); às grandes instalações de combustão (GIC), às atividades que utilizam solventes orgânicos e as relativas às instalações de produção de dióxido de titânio. Quando a atividade principal é, tal como já referido, a incineração ou coincineração de resíduos, a LA será anexada ao alvará da Licença de Exploração (LE).

Neste sentido, o presente regime permite ainda a possibilidade de adoção, pelas Autoridades Competentes, de condições técnicas padronizadas e a intervenção de entidades acreditadas na garantia da boa instrução dos processos de licenciamento ou autorização, permitindo uma redução significativa dos prazos.

Realça-se a emissão de uma única licença, que incorpora as condições de exploração das instalações nos vários domínios ambientais, que incorrerá igualmente numa melhor articulação com outros regimes legais, designadamente o Sistema da Indústria Responsável (SIR) e Novo Regime do Exercício da Atividade Pecuária (NREAP).

Para o esclarecimento de quaisquer questões relacionadas com os requisitos deste diploma e respectivas implicações para a sua instalação, contacte:

Departamento de ambiente do ISQ

[ambiente@isq.pt](mailto:ambiente@isq.pt)

Tel: 214 234 009

**Anexo 7- Nota Interpretativa do Relatório de Bases**

## Nota interpretativa n.º 5/2014 – Relatório de Base

17/07/2014

Aplicação do [Decreto-Lei n.º 127/2013](#), de 30 de agosto, e [Declaração de Retificação n.º 45 - A/2013](#), de 29 de outubro – Regime de Emissões Industriais – REI

### Enquadramento

A Diretiva Emissões Industriais<sup>1</sup> transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, e Declaração de Retificação n.º 45-A/2013, de 29 de outubro Diploma REI congrega sete Diretivas do direito do ambiente, entre as quais se encontra a anterior Diretiva PCIP.

De entre as alterações introduzidas destaca-se a preocupação acrescida com a fase de desativação das instalações industriais. Para dar resposta a esta questão, está previsto no artigo 22.º da DEI (42.º do REI) que as instalações abrangidas pelo Anexo I (instalações PCIP), conjuntamente com o processo de licenciamento ambiental, para novas instalações, ou aquando da primeira renovação ou alteração, para instalações detentoras de LA entreguem um Relatório de Base.

A elaboração deste relatório é obrigatória sempre que a atividade envolva a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, tendo em conta a possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação.

O Relatório de Base, caso seja obrigatório, visa permitir uma comparação quantitativa após a cessação definitiva das atividades, com o objetivo de adotar as medidas necessárias para evitar qualquer risco de poluição e repor o local em condições ambientalmente satisfatórias e compatíveis com o uso previsto para o local desativado (artigo 42.º do REI).

A Comissão publicou a 6 de maio as Diretrizes<sup>2</sup> para a elaboração e conteúdo do Relatório de Base, tal como previsto no artigo 22.º da DEI, prevendo uma abordagem em dois passos, não muito diferente da preconizada nas já referidas Diretrizes.

---

<sup>1</sup> [Diretiva 2010/75/UE](#) do Parlamento Europeu e do Conselho,

<sup>2</sup> Diretrizes da Comissão Europeia, respeitantes ao relatório de base nos termos do artigo 22.º, n.º 2, da Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais, publicadas a 6 de maio de 2014, com o n.º [2014/C 136/03](#)

Para efeitos de dar cumprimento ao disposto no artigo 35.º do REI, a APA definiu um procedimento que permite averiguar a necessidade de realização do relatório base definindo duas fases:

1. **Avaliação da necessidade do Relatório de Base**
2. **Relatório de Base**

O Relatório de Base é obrigatório no caso de a atividade envolver a utilização, produção ou libertação de **substâncias perigosas relevantes**, e deverá ser entregue em conjunto com o processo de licenciamento ambiental, para novas instalações, ou aquando da primeira renovação ou alteração, para instalações detentoras de LA.

### 1. **Avaliação da necessidade de Relatório de Base**

Esta fase visa identificar a necessidade de realização do relatório de base nos termos definidos no artigo 42.º do REI e é aplicável a todas as instalações que desenvolvem as atividades do anexo I. Atendendo ao potencial de contaminação de solos e águas subterrâneas são ainda incluídos os resíduos perigosos existentes na instalação, e avaliados em conjunto com as restantes substâncias perigosas relevantes.

Para determinar a existência de **substâncias perigosas relevantes**<sup>3</sup> a APA, em consonância com as diretrizes da Comissão Europeia, estabeleceu o seguinte procedimento em vários passos:

- 1.1. Identificação (listagem ou quadro) dos resíduos perigosos e das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação, de acordo com a classificação do [Regulamento \(CE\) n.º 1272/2008](#)<sup>3</sup>.

Deve ser elaborada listagem de todas as substâncias perigosas presentes na instalação, sejam elas matérias-primas, matérias subsidiárias, produtos, subprodutos, resíduos, etc., utilizadas ou produzidas no âmbito das atividades PCIP constantes do Anexo I do Diploma REI ou atividades associadas à atividade PCIP.

Os reagentes de laboratório não são contabilizados para efeitos desta avaliação, pelo que substâncias que apenas sejam utilizadas na instalação para essa finalidade não necessitam ser listadas.

**Reagentes destinados exclusivamente a uso laboratorial não necessitam ser incluídos.**

**Todas as listagens deverão ser apresentadas em quadros ou tabelas.**

---

<sup>3</sup> Art.º 3.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas - Regulamento CLP (ver também [Nota Interpretativa n.º 2/2014](#), de 2014.03.07)

- 1.2. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, as que são passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas.

Ou seja, deve ser determinado o potencial risco de contaminação associado a cada uma das substâncias anteriormente identificadas, e listadas no ponto 1., atendendo às suas propriedades químicas e físicas, tais como: composição, estado físico (sólido, líquido e gás), solubilidade, toxicidade, mobilidade, persistência, etc..

Justificação dos pressupostos na elaboração desta listagem, indicando os motivos tomados em consideração para determinar se a substância tem ou não potencial para provocar contaminação no solo e águas subterrâneas.

**A eliminação de substâncias ou resíduos de uma fase para a seguinte, deve ser sempre justificada.**

- 1.3. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto 1.2., as que, tendo em consideração as suas características, quantidades presentes e medidas previstas e implementadas para o manuseamento, armazenamento e transporte, ainda são suscetíveis de provocar contaminação do solo e águas subterrâneas do local onde se encontra a instalação.

Neste sentido, e tendo em conta as substâncias listadas em 1.2. deve ser feita a análise da “real” probabilidade de contaminação do solo ou das águas subterrâneas no local da instalação, incluindo a probabilidade de ocorrência de libertações/emissões e as suas consequências, tendo em consideração os seguintes aspetos:

- i. Para cada substância perigosa presente na instalação, indicação da quantidade máxima passível de armazenamento na instalação;
- ii. Indicação das condições de armazenamento de cada substância perigosa identificada;
- iii. Forma de transporte dentro da instalação;
- iv. Indicação da operação e/ou forma de utilização de cada substância perigosa;
- v. Medidas de contenção adotadas ou a adotar para prevenir, evitar ou controlar a contaminação do solo e /ou águas.

Tal como anteriormente, justificação dos motivos que foram tidos em consideração para determinar a eliminação de substâncias como fonte de potencial contaminação e elaboração da lista (quadro ou tabela) final com as **substâncias perigosas relevantes** utilizadas, produzidas ou libertadas.

- 1.4. Conclusão sobre a necessidade de elaboração do Relatório de Base, atendendo ao resultado dos pontos anteriores. Estipular as **substâncias perigosas relevantes** presentes na instalação, a considerar para a elaboração do Relatório de Base, se aplicável.

O documento elaborado e respetiva conclusão deve ser enviado à APA. Poderá ser necessário solicitar elementos complementares para poder avaliar e decidir sobre a obrigatoriedade ou dispensa de apresentação do relatório de base.

**Dependendo do resultado desta avaliação (e posterior validação pela APA) o operador será informado da decisão da APA**

- **dispensa da apresentação do Relatório de Base**

A decisão de dispensa da apresentação do Relatório de Base é comunicada ao operador através de ofício ou na Licença Ambiental. Nos casos em que se verifique a necessidade de imposição de condicionantes, estas são incluídas na Licença Ambiental ou é emitido aditamento à Licença Ambiental.

Em qualquer dos casos, o operador deverá reavaliar a necessidade de apresentação do Relatório de Base sempre que passem a existir, na instalação, novas substâncias perigosas relevantes.

**Sempre que passem a existir, na instalação, novas substâncias perigosas relevantes, é necessário efetuar uma nova avaliação**

- **informação de obrigatoriedade de elaboração do Relatório de Base e prazo de entrega do mesmo**

No caso de se verificar a necessidade de elaboração de Relatório de Base a APA informa o operador da decisão bem como o prazo para a elaboração do mesmo.

O Relatório de Base deverá ser elaborado seguindo a estrutura definida no ponto 2. e enviado à APA, dentro do prazo estabelecido. A APA informa o operador da aceitação ou da necessidade de correção do Relatório de Base e se necessário emite aditamento à Licença Ambiental com as condições de monitorização de solo e águas subterrâneas.

Pretende-se que a informação incluída seja a necessária para determinar o estado de contaminação do solo e águas subterrâneas de modo a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades.

Sempre que o estado de contaminação do solo e ou águas subterrâneas constitua um perigo imediato para a saúde ou para o ambiente a APA acordará com o operador quais as medidas de minoração / remediação a tomar bem como os prazos de implementação das mesmas.

O Relatório deverá ser atualizado sempre que passem a existir, na instalação, novas substâncias perigosas relevantes.

**Sempre que passem existir, na instalação, novas substâncias perigosas relevantes, é necessário atualizar o Relatório de Base**

### Elaboração do Relatório de base

**Em caso de obrigatoriedade de elaboração do Relatório de Base, este deverá ter a estrutura indicada no ponto 2.**

**A informação recolhida deve permitir efetuar comparações quantitativas válidas, aquando da cessação final de atividades**

## **2. Estrutura e conteúdo do Relatório de Base**

1. Identificação da instalação
2. Listagem das substâncias identificadas na Fase 1, 2 e 3 acompanhada de justificação clara dos motivos que motivaram a eliminação de substâncias de uma fase para a seguinte
  - Quadro com as substâncias devidamente identificadas, referindo as advertências de perigo, estado físico, classificação, quantidade armazenada, meios de contenção, etc.
3. Conclusão sobre a necessidade de elaboração do Relatório de Base, e quais as Substâncias Perigosas Relevantes
4. Identificação de contaminação histórica
  - Enumerar as utilizações do local de implantação da instalação
  - Listar acidentes e emissões ocorridas anteriormente
  - Indicar a possibilidade de contaminações provenientes de instalações vizinhas
  - Descrever alterações na instalação com implicação nos riscos de contaminação, e motivos que levaram à sua implementação
5. Enquadramento ambiental
  - Caracterizar o local de implantação (indicando as fontes de informação):
    - ✓ Topografia
    - ✓ Geologia e hidrogeologia
    - ✓ Hidrologia
    - ✓ Vias construídas
    - ✓ Utilização de terrenos circundantes

6. Caracterização e investigação do local de implantação da instalação
  - Planta com os locais identificados como possivelmente contaminados ou fonte de poluição, e respetivas substâncias contaminantes
  - Listagem das fontes potenciais de contaminação associáveis a cada ponto de investigação proposto
  - Estratégia de amostragem – orientada ou não-orientada, com justificação da escolha dos pontos de amostragem
  - Métodos utilizados para a recolha e análise das amostras
7. Anexos
  - Planta com a localização dos pontos de monitorização e de colheita de amostras
  - Registos dos diversos tipos de perfurações e sondagens exploratórias
  - Resultados da monitorização
  - Descrição das amostras enviadas para análise
  - Dados pertinentes de garantia/controlo de qualidade
  - Relatórios das análises laboratoriais

**Identificar sempre as fontes de informação**

**Pode recorrer-se a informação já existente na Administração**

**Qualquer amostragem e ou medição apenas deverá ser efetuada após aprovação do plano de amostragem pela APA**

**Anexo 8- Diretrizes da Comissão**

## COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO

### Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base nos termos do artigo 22.º, n.º 2, da Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais

(2014/C 136/03)

#### ÍNDICE

1. Introdução .....	3
2. Objetivo das diretrizes .....	4
3. Âmbito das diretrizes .....	4
4. Disposições jurídicas relativas ao relatório de base .....	4
4.1. Trechos pertinentes da Diretiva Emissões Industriais .....	4
4.2. Termos e frases fundamentais utilizados na Diretiva Emissões Industriais .....	6
4.3. Diretiva Aterros .....	6
5. Fases da elaboração do relatório de base .....	7
5.1. Fase 1: Inventário das substâncias perigosas atualmente utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação .....	9
5.2. Fase 2: Identificação das substâncias perigosas relevantes .....	9
5.3. Fase 3: Avaliação da possibilidade de poluição do local de implantação da instalação .....	10
5.4. Fase 4: Histórico do local de implantação da instalação .....	11
5.5. Fase 5: Enquadramento ambiental .....	12
5.6. Fase 6: Caracterização do local de implantação da instalação .....	13
5.7. Fase 7: Investigação do local da instalação .....	13
5.8. Fase 8: Elaboração do relatório de base .....	15
Apêndice – lista de verificação para a investigação conducente ao relatório de base e para a elaboração do relatório de base .....	17

## 1. INTRODUÇÃO

Nos termos do artigo 22.º, n.º 1, da Diretiva 2010/75/UE, «Sem prejuízo da Diretiva 2000/60/CE, da Diretiva 2004/35/CE, da Diretiva 2006/118/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de dezembro de 2006, relativa à proteção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração <sup>(1)</sup>, e da legislação da União pertinente em matéria de proteção dos solos, a autoridade competente estabelece condições de licenciamento para assegurar o cumprimento do disposto nos n.ºs 3 e 4 do presente artigo após a cessação definitiva das atividades.»

O artigo 22.º, n.ºs 2 a 4, contém disposições relativas à cessação definitiva de atividades de utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes a fim de evitar a contaminação do solo e das águas subterrâneas por essas substâncias e de solucionar a que ocorra. A elaboração do designado «relatório de base» é um elemento fundamental neste contexto. Se uma atividade envolver a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, e tendo em conta a possibilidade de contaminação do solo e das águas subterrâneas, é necessário elaborar um relatório de base antes de iniciar a exploração da instalação ou antes da primeira atualização da licença da instalação efetuada após 7 de janeiro de 2013. O relatório destina-se a constituir o termo de comparação com o estado de contaminação após cessação definitiva das atividades. As informações obtidas por força de outras disposições legislativas nacionais ou da União que deem conta da situação que se verificava à data da elaboração do relatório de base podem ser incluídas no relatório, ou a ele anexadas.

O artigo 3.º, ponto 19, da Diretiva Emissões Industriais esclarece que o relatório de base deve conter informação sobre o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes.

<sup>(1)</sup> JO L 372 de 27.12.2006, p. 19.

O artigo 22.º, n.º 2, especifica que o relatório de base deve conter, pelo menos, as seguintes informações:

- a) Dados sobre a utilização atual do local e, se existirem, sobre as utilizações anteriores do local; e
- b) Se existirem, dados sobre as medições efetuadas no solo e nas águas subterrâneas que reflitam o seu estado à data da elaboração do relatório ou, em alternativa, novas medições do solo e das águas subterrâneas relacionadas com a possibilidade de estes serem contaminados pelas substâncias perigosas que a instalação em causa venha a utilizar, produzir ou libertar.»

Nos termos do artigo 22.º, n.º 2, último parágrafo, da Diretiva Emissões Industriais, «a Comissão estabelece diretrizes referentes ao conteúdo do relatório de base.»

A presente comunicação estabelece essas diretrizes, destinadas a serem utilizadas pelos Estados-Membros na aplicação da Diretiva Emissões Industriais. A Comissão também as utilizará ao avaliar as informações relativas ao relatório de base constantes dos relatórios dos Estados-Membros sobre a aplicação da Diretiva Emissões Industriais.

Considera-se que estas diretrizes são genericamente aplicáveis a todas as instalações abrangidas pelo capítulo II da Diretiva Emissões Industriais. Todavia, ao tomar decisões sobre o procedimento a seguir na elaboração de um relatório de base referente a uma determinada instalação, deve ter-se em conta a necessidade de o mesmo ser o mais completo possível. É do interesse do operador assegurar que o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas caracterizado no relatório de base seja suficientemente pormenorizado, uma vez que estes dados servirão para determinar os acréscimos de contaminação verificados durante o funcionamento de instalação em causa, desde a elaboração do dito relatório.

## 2. OBJETIVO DAS DIRETRIZES

As presentes diretrizes visam esclarecer o significado prático do texto e as intenções da Diretiva Emissões Industriais, a fim de que os Estados-Membros sejam coerentes entre eles na transposição desta diretiva. Não constituem, porém, uma interpretação juridicamente vinculativa da Diretiva Emissões Industriais. O único texto juridicamente vinculativo continua a ser a própria diretiva. Apenas o Tribunal de Justiça da União Europeia tem competências para realizar interpretações oficiais da Diretiva Emissões Industriais.

## 3. ÂMBITO DAS DIRETRIZES

Estas diretrizes fornecem informações sobre as disposições jurídicas relativas ao relatório de base e incidem nos seguintes elementos atinentes do artigo 22.º da Diretiva Emissões Industriais:

- i) Determinação da necessidade de elaborar o relatório;
- ii) Concessão das investigações de base;
- iii) Concessão de uma estratégia de amostragem;
- iv) Elaboração do relatório de base.

Estas diretrizes não incidem nos elementos do artigo 22.º relativos às ações exigidas aquando da cessação definitiva de atividades, nos termos do artigo 22.º, n.ºs 3 e 4.

## 4. DISPOSIÇÕES RELATIVAS AO RELATÓRIO DE BASE

### 4.1. Trechos pertinentes da Diretiva Emissões Industriais

Os seguintes elementos da Diretiva Emissões Industriais são os mais importantes para os relatórios de base.

#### Artigo 3.º – Definições

2. «Poluição», a introdução direta ou indireta, por ação humana, de substâncias, de vibrações, de calor ou de ruído no ar, na água ou no solo, suscetíveis de prejudicar a saúde humana ou a qualidade do ambiente e de causar deteriorações dos bens materiais ou deterioração ou entraves ao usufruto do ambiente ou a outras utilizações legítimas deste último;

3. «Instalação», uma unidade técnica fixa no interior da qual são desenvolvidas uma ou mais das atividades constantes do anexo I ou da parte 1 do anexo VII, ou quaisquer outras atividades a elas diretamente associadas, exercidas no mesmo local, que tenham uma relação técnica com as atividades constantes das listas desses anexos e que possam ter efeitos sobre as emissões e a poluição;

18. «Substâncias perigosas», substâncias ou misturas na aceção do artigo 3.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas;

19. «Relatório de base», informação sobre o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes;

20. «Águas subterrâneas», as águas subterrâneas na aceção do ponto 2 do artigo 2.º da Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água;

21. «Solo», a camada superior da crosta terrestre situada entre a rocha-mãe e a superfície. O solo é composto por partículas minerais, matéria orgânica, água, ar e organismos vivos;

#### Artigo 12.º – Pedidos de licenciamento

1. Os Estados-Membros tomam as medidas necessárias para que os pedidos de licenciamento incluam uma descrição dos seguintes elementos:

d) O estado do local de implantação da instalação;

e) Quando aplicável, um relatório de base em conformidade com o n.º 2 do artigo 22.º.

#### Artigo 22.º – Encerramento dos locais

2. Se a atividade envolver a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, e tendo em conta a possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação, o operador elabora e submete à autoridade competente um relatório de base antes de iniciar a exploração de uma instalação ou antes da primeira atualização da licença de uma instalação efetuada após 7 de janeiro de 2013.

O relatório de base inclui as informações necessárias para determinar o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas de modo a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades.

O relatório de base inclui pelo menos as seguintes informações:

a) Dados sobre a utilização atual do local e, se existirem, sobre as utilizações anteriores do local;

b) Se existirem, dados sobre as medições efetuadas no solo e nas águas subterrâneas que reflitam o seu estado à data da elaboração do relatório ou, em alternativa, novas medições do solo e das águas subterrâneas relacionadas com a possibilidade de estes serem contaminados pelas substâncias perigosas que a instalação em causa venha a utilizar, produzir ou libertar.

As informações obtidas por força de outras disposições legislativas nacionais ou da União que preencham os requisitos do presente número podem ser incluídas no relatório de base apresentado, ou a ele anexadas.

A Comissão estabelece diretrizes referentes ao conteúdo do relatório de base.

3. Aquando da cessação definitiva das atividades, o operador avalia o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação. Se a instalação tiver originado uma poluição significativa do solo ou das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes, em comparação com o estado descrito no relatório de base referido no n.º 2, o operador toma as medidas necessárias para eliminar essa poluição de modo a repor o local nesse estado. Para esse efeito, pode ser tida em conta a exequibilidade técnica dessas medidas.

Após a cessação definitiva das atividades, e sem prejuízo do primeiro parágrafo, sempre que a contaminação do solo e das águas subterrâneas no local apresente um risco significativo para a saúde humana ou para o ambiente em consequência das atividades autorizadas exercidas pelo operador antes de a licença de instalação ser atualizada pela primeira vez após 7 de janeiro de 2013, e tendo em conta o estado do local em que a instalação se encontra determinado nos termos da alínea d) do n.º 1 do artigo 12.º, o operador toma as medidas necessárias destinadas a remover, controlar, conter ou reduzir a quantidade de substâncias perigosas relevantes para que o local, tendo em conta a sua utilização presente ou aprovada para o futuro, deixe de apresentar tal risco.

4. Nos casos em que não tenha sido exigida ao operador a elaboração do relatório de base referido no n.º 2, o operador, aquando da cessação definitiva das atividades, toma as medidas necessárias destinadas a remover, controlar, conter ou reduzir a quantidade de substâncias perigosas relevantes para que o local, tendo em conta a sua utilização presente ou aprovada para o futuro, deixe de apresentar um risco significativo para a saúde humana ou para o ambiente devido à contaminação do solo e das águas subterrâneas resultante das atividades autorizadas, e tendo em conta o estado do local da instalação determinado nos termos da alínea d) do n.º 1 do artigo 12.º.

#### 4.2. Termos e frases fundamentais utilizados na Diretiva Emissões Industriais

Para os efeitos das presentes diretrizes, prestam-se os seguintes esclarecimentos para facilitar a compreensão dos seguintes termos e frases utilizados na Diretiva Emissões Industriais

«**Substâncias perigosas relevantes**» (artigo 3.º, ponto 18, e artigo 22.º, n.º 2, primeiro parágrafo) são as substâncias e misturas definidas no artigo 3.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, utilizadas, produzidas e/ou libertadas na instalação, que, em consequência da sua perigosidade, mobilidade, persistência ou biodegradabilidade (ou outras características), sejam passíveis de contaminar o solo ou as águas subterrâneas.

A «**possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação**» (artigo 22.º, n.º 2, primeiro parágrafo) abrange uma série de elementos importantes. Em primeiro lugar, o relatório de base deve ter em devida conta as quantidades de substâncias perigosas em causa – se forem utilizadas, produzidas ou libertadas no local da instalação quantidades muito pequenas, a possibilidade de contaminação será provavelmente insignificante para justificar a elaboração de um relatório de base. Em segundo lugar, os relatórios de base devem atender às características do solo e das águas subterrâneas do local de implantação da instalação e à influência das mesmas na possibilidade de ocorrência de contaminação do solo ou das águas subterrâneas. Em terceiro lugar, no que respeita às instalações já existentes, pode atender-se às características da instalação que impeçam, na prática, a ocorrência de contaminações.

O termo «**contaminação**» e o termo «**poluição**», definido no artigo 3.º, n.º 2, da Diretiva Emissões Industriais, são usados indistintamente.

Uma «**comparação quantitativa**» (artigo 22.º, n.º 2, segundo parágrafo) pressupõe a possibilidade de comparar a extensão e o grau da contaminação verificada aquando da cessação definitiva de atividades com os constantes do relatório de base. O recurso a este termo no artigo 22.º, n.º 2, exclui, portanto, as comparações unicamente qualitativas. É do interesse do operador assegurar que a quantificação é suficientemente exata e precisa para possibilitar uma comparação significativa aquando da cessação definitiva de atividades.

Entende-se que as «**informações necessárias para determinar o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas**» (artigo 22.º, n.º 2, segundo parágrafo) incluem, pelo menos, os dois elementos seguintes:

- Dados sobre a utilização atual do local de implantação da instalação e, se existirem, sobre as utilizações anteriores desse local. No contexto desta exigência, deve entender-se a expressão «**se existirem**» como querendo traduzir a possibilidade de o operador da instalação ter acesso a dados fiáveis relativos às utilizações anteriores.
- Dados relativos às concentrações no solo e nas águas subterrâneas das substâncias perigosas relevantes que serão utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação. No caso de, aquando da elaboração do relatório, se saber que a evolução futura do local de implantação da instalação é passível de redundar na utilização, produção ou libertação nesse local de outras substâncias perigosas relevantes, é recomendável incluir igualmente no relatório dados sobre a concentração das mesmas no solo e nas águas subterrâneas. Caso não existam tais dados, haverá que efetuar as medições necessárias se o solo ou as águas subterrâneas puderem ser contaminados pelas substâncias perigosas que serão utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação em causa (ver igualmente o já referido acerca do significado de «**quantitativo**»).

#### 4.3. Diretiva Aterros

Os aterros constituem um tipo especial de atividade no âmbito da Diretiva Emissões Industriais (anexo I, atividade 5.4), por já serem objeto da Diretiva 1999/31/CE do Conselho, relativa à deposição de resíduos em aterros (Diretiva Aterros). O artigo 1.º, n.º 2, da Diretiva Aterros esclarece que a mesma contém os requisitos técnicos pertinentes aplicáveis aos aterros que são objeto da Diretiva IPPC (2008/1/CE) e que esses requisitos são considerados satisfeitos se os requisitos da Diretiva Aterros forem cumpridos.

As disposições do artigo 22.º da Diretiva Emissões Industriais não figuram na Diretiva IPPC, pelo que não pode inferir-se não ser exigido um relatório de base no caso dos aterros. Constitui propósito das disposições da Diretiva Aterros, nomeadamente do anexo I, ponto 3 (condições gerais para a proteção do solo e das águas subterrâneas), assegurar que nenhuma matéria perigosa passa para o solo ou para as águas subterrâneas. Por outro lado, a Diretiva Aterros contém vários elementos úteis para a elaboração de relatórios de base, a complementar caso a caso. Para quantificar o estado do solo e das águas subterrâneas, pode ser necessário recorrer a procedimentos e métodos especiais para atender às especificidades dos aterros (revestimento). Se, no local de um aterro, decorrerem outras atividades que lhe estejam diretamente associadas, pode ser exigível um relatório de base a título dessas atividades.

## 5. FASES DA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE BASE

Há uma série de ações fundamentais a efetuar para, por um lado, determinar se é necessário elaborar um relatório de base para determinada situação e, por outro, se assim for, para elaborar o relatório.

Definem-se oito fases neste processo, as quais dizem respeito aos seguintes elementos principais:

Fases 1 a 3: decisão acerca da necessidade ou não do relatório de base;

Fases 4 a 7: determinação do modo como o relatório de base deve ser elaborado;

Fase 8: determinação do conteúdo do relatório.

Se, nas fases 1 a 3, ficar demonstrado, com base nas informações disponíveis, que não é exigido um relatório de base, é desnecessário prosseguir para as fases posteriores. A autoridade competente deve registar a demonstração efetuada e conservar esse registo, o qual deve incluir as razões da decisão.

Pode dar-se o caso de, numa instalação para a qual não seja necessário elaborar um relatório de base, virem a ser introduzidas nas atividades efetuadas no local de implantação da instalação alterações tais que passe a ser necessário um relatório de base, por exemplo no caso de ser proposta pela primeira vez a inclusão de substâncias perigosas num processo novo. Nessa eventualidade, haverá que reapreciar, em consonância com as presentes diretrizes, a necessidade de elaborar um relatório de base em conjugação com a atualização da licença.

Quando possível, devem ser utilizados os dados já existentes para realizar as fases 1 a 5.

Em alguns casos, pode ser útil utilizar as informações fornecidas em conformidade com o exigido pela Diretiva 2011/92/UE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente, para suprir as necessidades informativas de determinados elementos do relatório de base.

As seguintes fontes de informação também podem ter interesse para a elaboração do relatório de base:

- informações reunidas no contexto da Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas (Diretiva Seveso III), nomeadamente no tocante à fase 4;
- informações constantes de documentos de referência MTD, em especial o relativo às emissões resultantes do armazenamento, nomeadamente no tocante às fases 6 e 7.

Se não for possível proceder deste modo, será necessário obter novos dados.

Embora sejam numeradas de 1 a 8, as fases podem ser realizadas por outra ordem ou simultaneamente.

Quadro 5.1

## Principais fases da elaboração do relatório de base

Fase	Atividade	Objetivo
1.	Identificar as substâncias perigosas utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação e elaborar uma lista das mesmas.	Determinar se são ou não utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação substâncias perigosas, para decidir se é ou não necessário elaborar e apresentar um relatório de base.
2.	Identificar quais das substâncias perigosas da fase 1 são «substâncias perigosas relevantes» (ver 4.2).  Excluir as substâncias perigosas insuscetíveis de contaminarem o solo ou as águas subterrâneas. Justificar e registar as decisões de exclusão das substâncias perigosas excluídas.	Restringir às substâncias perigosas <b>relevantes</b> o prosseguimento da ponderação com vista a uma decisão sobre a necessidade de elaborar e apresentar um relatório de base.
3.	Identificar, para cada substância perigosa relevante resultante da fase 2, a real possibilidade de contaminação do solo ou das águas subterrâneas, no local de implantação da instalação, que lhe está associada, incluindo a probabilidade de libertações e as consequências das mesmas, tendo especialmente em conta:  — a quantidade de cada substância perigosa em causa ou grupo de substâncias perigosas semelhantes em causa;  — o modo e o local de armazenagem, utilização e transporte na instalação das substâncias perigosas em causa;  — se há o risco de as substâncias em causa serem libertadas;  — no caso das instalações existentes, também as medidas que foram tomadas para garantir a impossibilidade prática de contaminações do solo ou das águas subterrâneas.	Identificar, com base na probabilidade de libertação das substâncias em causa, a quais das substâncias perigosas relevantes está potencialmente associado um risco de poluição no local de implantação da instalação.  Devem ser inseridas no relatório de base informações relativas a essas substâncias.
4.	Estabelecer o histórico do local de implantação da instalação, atendendo aos dados e informações disponíveis sobre:  — A utilização atual do local de implantação da instalação e sobre as emissões de substâncias perigosas que ocorreram e podem ter gerado poluição. Atender, nomeadamente, aos acidentes ou incidentes, às perdas e aos derrames nas operações de rotina, às mudanças da prática operacional, ao revestimento da superfície do local de implantação da instalação e a alterações das substâncias perigosas utilizadas.  — As utilizações anteriores do local de implantação da instalação que possam ter gerado a libertação de substâncias perigosas, sejam elas as mesmas utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação existente ou outras substâncias perigosas.  Na compilação destes dados pode ser útil examinar relatórios de investigações anteriores.	Identificar as fontes de que possam ser provenientes as substâncias perigosas identificadas na fase 3 já presentes no local de implantação da instalação.

Fase	Atividade	Objetivo
5.	Identificar o enquadramento ambiental do local de implantação da instalação, designadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Topografia;</li> <li>— Geologia;</li> <li>— Orientação do fluxo de águas subterrâneas;</li> <li>— Outras vias potenciais de migração, como condutas de escoamento e de serviço;</li> <li>— Aspetos ambientais (por exemplo habitats ou espécies particulares, áreas protegidas etc.);</li> <li>— Utilização dos terrenos circundantes.</li> </ul>	Determinar para onde poderão ir as substâncias perigosas que se libertem e onde devem ser pesquisadas. Identificar os recetores e os compartimentos ambientais potencialmente em risco e se há outras atividades na zona que libertem as mesmas substâncias perigosas e das quais possa resultar a migração destas para o local de implantação da instalação.
6.	Utilizar os resultados das fases 3 a 5 para descrever o local de implantação da instalação, nomeadamente indicando a localização, o tipo, a extensão e a quantidade de poluição histórica e as fontes potenciais de emissões no futuro, e referindo os estratos e as águas subterrâneas passíveis de serem afetadas por essas emissões; estabelecer nexos entre as fontes de emissões, as vias de migração dos poluentes e os recetores passíveis de serem afetados.	Identificar a localização, a natureza e a extensão da poluição existente no local de implantação da instalação e determinar os estratos e as águas subterrâneas que podem ser afetados por essa poluição. Comparar com as potenciais emissões futuras, para verificar se há coincidência de zonas.
7.	Se houver informações suficientes para quantificar o estado de poluição do solo e das águas subterrâneas pelas substâncias perigosas relevantes com base nos resultados das fases 1 a 6, passar diretamente à fase 8. Se não se dispuser de informações suficientes, será necessário proceder a investigações intrusivas no local de implantação da instalação que permitam obtê-las. Os pormenores dessas investigações devem ser ajustados com a autoridade competente.	Reunir as informações adicionais necessárias para uma avaliação quantitativa da poluição do solo e das águas subterrâneas pelas substâncias perigosas relevantes.
8.	Elaborar um relatório de base correspondente à instalação que quantifique o estado de poluição do solo e das águas subterrâneas pelas substâncias perigosas relevantes.	Apresentar um relatório de base conforme com a Diretiva Emissões Industriais.

Explica-se a seguir mais pormenorizadamente cada uma das oito fases.

#### 5.1. Fase 1: Inventário das substâncias perigosas atualmente utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação

Trata-se de elaborar uma lista das substâncias perigosas manipuladas no interior dos limites da instalação (matérias-primas, produtos intermédios ou finais, subprodutos, emissões ou resíduos). Inclui todas as substâncias perigosas associadas às atividades referidas no anexo I da Diretiva Emissões Industriais e a atividades conexas que tenham umnexo técnico direto com as atividades realizadas na instalação e sejam passíveis de se repercutir na poluição do solo ou das águas subterrâneas.

No caso das substâncias perigosas cuja denominação constante da lista seja um nome comercial, é necessário identificar também os componentes químicos das mesmas. No caso dos compostos e das misturas, é necessário indicar igualmente a proporção relativa dos componentes químicos principais.

#### 5.2. Fase 2: Identificação das substâncias perigosas relevantes

Trata-se de, a partir da lista elaborada na fase 1, determinar o risco potencial de poluição associado a cada substância perigosa, tendo em conta propriedades físico-químicas como a composição, a fase (sólida, líquida ou gasosa), a solubilidade, a toxicidade, a mobilidade, a persistência etc. Deve utilizar-se esta informação para determinar se a substância é potencialmente poluidora do solo ou das águas subterrâneas. O relatório de base deve incluir dados e uma interpretação fundamentada dos mesmos que elucidem por que razão cada substância foi excluída ou incluída.

Se várias substâncias tiverem características semelhantes, podem ser agrupadas, desde que o agrupamento seja fundamentado.

Entre as possíveis fontes de informação contam-se o inventário de classificação e rotulagem do qual constam dados sobre a classificação e a rotulagem das substâncias notificadas no âmbito do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento Classificação, Rotulagem e Embalagem), bem como os dados químicos relativos às substâncias registadas no âmbito do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (Regulamento REACH). Os relatórios de avaliação dos riscos elaborados para 141 produtos químicos no âmbito do Regulamento (CEE) n.º 793/93 (Regulamento Substâncias Existentes) constituem outras fontes de informação a explorar. Todas estas fontes estão acessíveis no sítio Web da ECHA <sup>(1)</sup>.

Se for claro que as substâncias perigosas utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação em causa são insuscetíveis de contaminar o solo e as águas subterrâneas, não é necessário elaborar um relatório de base.

Uma vez identificadas, as substâncias perigosas relevantes transitam para a fase 3, a fim de serem examinadas com maior profundidade.

### 5.3. Fase 3: Avaliação da possibilidade de poluição do local de implantação da instalação

Cada substância que transitar da fase 2 deve ser examinada no contexto do local de implantação da instalação para determinar se existem circunstâncias passíveis de resultarem na libertação de quantidades da mesma suficientes para se lhes associar um risco de poluição, quer em consequência de uma só emissão quer por acumulação de emissões.

Alguns aspetos a ponderar:

- i) Relação entre a quantidade de cada substância perigosa manuseada, produzida ou emitida e os efeitos ambientais que lhe estão associados.

É necessário alguma prudência, pois uma fuga contínua de uma pequena quantidade durante um período longo pode causar poluição significativa. As informações de que se disponha sobre as entradas e saídas de substâncias perigosas devem ser examinadas para determinar a probabilidade de terem ocorrido emissões para o solo ou para as águas subterrâneas;

- ii) Localização de cada substância perigosa no local de implantação da instalação, por exemplo onde está ou estará armazenada ou onde é ou será entregue, utilizada, movimentada, emitida etc., tendo especialmente em conta as características do solo e das águas subterrâneas na parte correspondente do local de implantação da instalação;
- iii) Relativamente às instalações existentes: presença e integridade de mecanismos de confinamento, natureza e estado do revestimento da superfície do local de implantação da instalação, localização das condutas de drenagem, de serviço ou de outras condutas que possam constituir vias potenciais de migração.

É necessário identificar o método de armazenagem, de manuseamento e de utilização de cada substância perigosa relevante e verificar se existem mecanismos de confinamento capazes de evitar emissões da mesma, por exemplo barreiras de proteção, superfícies duras ou procedimentos de manuseamento.

É necessário inspecionar cuidadosamente o local de implantação da instalação, para verificar a integridade e a eficácia das medidas destinadas a evitar emissões.

Alguns tipos de informações a reunir:

- existência de fissuras ou danos nas estruturas ou nas superfícies do local de implantação da instalação; existência de juntas ou fissuras na proximidade de pontos de emissão potenciais;
- existência de indícios de ataque químico em superfícies de betão;
- (bom) estado das condutas de escoamento do(s) processo(s). Se for seguro efetuá-lo, inspecionar as câmaras de visita, as sarjetas e as condutas de escoamento a céu-aberto;
- identificação das vias de escoamento, dos corredores de serviço etc. e localização dos pontos de descarga;
- identificação de indícios de emissões já ocorridas, exame da natureza e extensão das mesmas e ponderação da probabilidade de voltarem a ocorrer;
- identificação das eventuais emissões diretas ou indiretas de substâncias perigosas, no local de implantação da instalação, para o solo ou para as águas subterrâneas.

Com base nestes elementos, devem descrever-se as circunstâncias nas quais podem ocorrer emissões para o solo ou para as águas subterrâneas e deve indicar-se a probabilidade dessa ocorrência, identificando as substâncias passíveis de serem emitidas para o ambiente e assim constituírem um risco potencial de poluição.

<sup>(1)</sup> <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/>.

Algumas circunstâncias em que podem ocorrer emissões:

**Acidentes/incidentes:** por exemplo capotamento de autotanques em vias de circulação do local de implantação da instalação, rotura de reservatórios, fugas de reservatórios subterrâneos, perdas de estanquidade, descargas acidentais, fugas de condutas de escoamento danificadas, incêndio.

**Operações de rotina:** por exemplo perdas durante a entrega ou pelas juntas de canalizações, pequenos derrames na decantação ou trasfega de produtos, fugas de condutas de escoamento entupidas ou danificadas, fissuras em superfícies duras.

**Emissões programadas:** por exemplo descargas para terrenos ou para águas subterrâneas.

Se, devido às quantidades de substâncias perigosas utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação ou às características do solo ou das águas subterrâneas do local de implantação da instalação, for evidente que a probabilidade de contaminação do solo ou das águas subterrâneas não é significativa, não é necessário um relatório de base.

No caso das instalações já existentes, também não é necessário um relatório de base se forem tomadas medidas que impossibilitem, na prática, a contaminação do solo e das águas subterrâneas.

Mesmo que, como desfecho desta fase, seja considerado desnecessário elaborar um relatório de base, o operador deve registar essa decisão e as razões da mesma, cabendo à autoridade competente apreciá-las e conservá-las.

#### 5.4. Fase 4: Histórico do local de implantação da instalação

Esta secção visa determinar, por um lado, quais das substâncias perigosas relevantes identificadas na fase 3 estão potencialmente já presentes no solo e nas águas subterrâneas do local de implantação da instalação, em virtude das atividades aí realizadas até à data, e, por outro, se há coincidências com os futuros pontos de emissão potenciais.

Na descrição do histórico do local de implantação da instalação deve ser contemplado i) o historial do local antes do desenvolvimento da instalação atual/proposta e ii) o historial de funcionamento da instalação atual/proposta, do seguinte modo:

- i) Enumerar todas as utilizações do local de implantação da instalação, desde quando nele não existia nenhuma edificação até à implantação da instalação proposta. Determinar se essas utilizações terão eventualmente envolvido alguma das substâncias perigosas relevantes identificadas na fase 3. Se assim for, onde foram provavelmente manuseadas, qual a probabilidade de terem ocorrido emissões para o solo ou para as águas subterrâneas e que medidas foram eventualmente tomadas para remediar a situação. Se estiverem disponíveis, devem utilizar-se dados específicos do local de implantação da instalação.
- ii) Caso se trate de uma instalação já em funcionamento aquando da elaboração do relatório de base, determinar a probabilidade de terem ocorrido emissões durante o historial de funcionamento da instalação no local. Alguns aspetos que é importante ter em conta:
  - local, natureza e extensão dos acidentes e incidentes ocorridos e das descargas diretas efetuadas no passado (permitidas ou não), passíveis de terem provocado a libertação de substâncias perigosas relevantes para o solo ou para as águas subterrâneas.
  - Alterações ou melhoramentos efetuados ao processo, aos produtos químicos manuseados, aos locais de armazenagem, aos métodos de eliminação etc. e porquê. Por exemplo, resultaram de um incidente, de um acidente, de uma quase-ocorrência etc., foram efetuados para reduzir o risco de emissões, para melhorar a eficiência, para reduzir os resíduos etc.? Indiciam a ocorrência de emissões?
  - Registos da manutenção – são reveladores da integridade das condutas de escoamento, dos reservatórios, das barreiras de proteção, das canalizações etc.? Existem desde o início da atividade ou foram iniciados recentemente?
  - Elementos relativos a investigações realizadas no local de implantação da instalação e intervenções efetuadas para remediar situações.
  - Dados de inspeções efetuadas ao local de implantação da instalação reunidos na fase 3, que podem fornecer informações sobre o aparecimento de manchas, a ocorrência de fenómenos de corrosão, a presença de novos revestimentos de superfícies etc.

### 5.5. Fase 5: Enquadramento ambiental

Trata-se de, no seguimento das fases 1 a 4, identificar os sítios do local de implantação da instalação nos quais podem vir a ocorrer emissões ou nos quais podem já ter ocorrido emissões. A fase 5 visa determinar o destino dessas eventuais emissões, os estratos e as águas subterrâneas passíveis de serem afetadas e a extensão de terreno e a profundidade deste que é necessário caracterizar. Para isso, é necessário conhecer as características do solo e das águas subterrâneas do local de implantação da instalação, bem como das zonas circundantes passíveis de o influenciarem.

Se estiverem disponíveis, devem utilizar-se dados específicos do local de implantação da instalação. Caso contrário, podem utilizar-se dados de referência, avaliações qualitativas/subjetivas ou dados deduzidos ou extrapolados. A fonte dos dados deve ser sempre identificada. Se os dados não forem específicos do local, é necessário justificar a utilização dos dados escolhidos. É igualmente necessário dar conta das margens de erro aplicáveis.

Para caracterizar o local da instalação é necessário reunir os seguintes dados:

#### Topografia

A topografia local e o tipo de superfície do terreno (betonado, sem cobertura etc.) na vizinhança de cada ponto de emissão condicionam o efeito imediato das emissões, o mesmo sucedendo com a localização da emissão em relação à superfície do terreno (por exemplo ao nível do terreno, acima deste, em canalizações suspensas, subterrânea etc.).

O tipo e a inclinação da superfície do terreno podem ser indicados numa planta do local de implantação da instalação. Além disso, a base das estruturas, dos poços etc. com barreiras de proteção relativamente à superfície circundante deve ser claramente identificada, em especial quando as estruturas em causa forem total ou parcialmente subterrâneas.

#### Geologia e hidrogeologia

É necessário descrever as camadas de solo e de subsolo por debaixo do local de implantação da instalação, bem como as propriedades físico-químicas de cada estrato passíveis de influenciar a migração das substâncias no terreno e o destino das mesmas.

É necessário determinar se existem, ou se é provável que existam, águas subterrâneas (incluindo acima do lençol freático) em cada estrato. Se for conhecido, deve indicar-se o gradiente hidráulico.

É necessário explicar a influência das propriedades do solo e das águas subterrâneas na migração das substâncias no terreno.

No relatório, é suficiente inserir um resumo dos dados, dispensando-se uma descrição geotécnica exaustiva. Para referência futura, podem ser fornecidos ou disponibilizados outros elementos que se justifiquem.

O resumo deve concentrar todas as informações disponíveis para descrever as condições gerais do local de implantação da instalação; não devem apresentar-se separadamente os dados geológicos e hidrogeológicos publicados, por um lado, e as conclusões de investigações anteriores e das últimas investigações, por outro.

#### Hidrologia

Referir as águas de superfície que possam existir, bem como a orientação do fluxo das mesmas, a qualidade/classificação dessas águas e a localização do leito relativamente à superfície do local de implantação da instalação. Referir o modo como cada massa de água pode ter sido ou poderá ser afetada por emissões provenientes do local de implantação da instalação.

#### Vias construídas

Identificar as vias construídas, os corredores de serviço, as condutas de escoamento, as minas etc. que possam agir como vias de migração de substâncias perigosas e a orientação provável da migração, tendo presente que esta pode ser contrária ao gradiente topográfico ou hidráulico natural.

#### Utilização dos terrenos circundantes e interdependências com estes

Identificar as utilizações dadas aos terrenos circundantes para determinar as indústrias/atividades, especialmente as situadas a altitude mais elevada, que manuseiem as mesmas substâncias ou substâncias semelhantes e possam gerar poluentes que migrem para o local de implantação da instalação. No que respeita à migração de poluentes para o local de implantação da instalação, aquando do termo do licenciamento é ao operador que incumbe demonstrar que não poluiu ao operar. Por conseguinte, é importante saber se instalações adjacentes podem ser fonte dos mesmos poluentes ou de poluentes semelhantes.

### 5.6. Fase 6: Caracterização do local de implantação da instalação

Na descrição do local de implantação da instalação deve, nomeadamente, indicar-se a localização, o tipo, a extensão e a quantidade de poluição histórica e as fontes de emissões futuras potenciais, referindo os estratos e as águas subterrâneas passíveis de serem afetadas por essas emissões.

Para isso, pode ser útil recorrer a modelos que permitam estabelecer nexos entre fontes de emissões, vias de migração dos poluentes e recetores passíveis de serem afetados. O cotejo de diferentes tipos de informação pode ajudar a compreender melhor os riscos para o ambiente e para a saúde humana que eventualmente possam estar associados à contaminação.

Um modelo teórico do local de implantação da instalação é uma representação dos níveis atuais de poluição e das fontes de poluição futuras potenciais correspondentes a uma determinada zona de terreno. Pode construir-se um modelo deste tipo recorrendo às informações obtidas nas fases 3 a 5. É provável que, para isso, tenham de ser utilizadas informações já existentes e, em menor grau, novas informações não relacionadas com a fase 7 *infra*. Se o operador se propuser utilizar informações já existentes para construir um modelo teórico do local de implantação da instalação, importa ponderar a fiabilidade, a exatidão e a adequação dos dados em causa.

Em vez de um modelo geral único do local de implantação da instalação, seja este em desenho ou em texto, pode ser preferível elaborar modelos mais pormenorizados para cada zona importante da instalação. Por exemplo, um modelo teórico da área em volta de um reservatório, no qual sejam indicados a construção da barreira de proteção, a inclinação do terreno, se os pontos de enchimento estão situados no interior ou no exterior da barreira e o tipo de revestimento da superfície em volta da área em causa, assim como a geologia e o lençol freático subjacentes. Esta informação seria depois utilizada para obter indicações acerca da possível localização das substâncias perigosas relevantes emitidas.

A natureza e a complexidade dos modelos teóricos dos locais de implantação de instalações variam de local para local e dependem das atividades que aí se realizem.

### 5.7. Fase 7: Investigação do local de implantação da instalação

Caso as fases 1 a 6 tenham gerado informações suficientes para a caracterização horizontal e vertical do local de implantação da instalação e para a definição do estado de base do mesmo em termos de níveis quantificados de poluição do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes, passar diretamente à fase 8. Se utilizarem informações já existentes, o operador, ao apresentá-las, e a autoridade competente, ao avaliá-las, devem ter presente a incerteza e o risco associados à utilização desse tipo de dados. Alguns riscos inerentes:

- dados históricos que não têm em conta as libertações de substâncias perigosas relevantes que podem ter ocorrido depois de os dados originais terem sido coligidos;
- dados históricos que não têm em conta todas as substâncias perigosas relevantes, mas apenas algumas delas;
- dados históricos que não têm em conta as alterações ocorridas nas atividades realizadas no local de implantação da instalação depois de os dados originais terem sido coligidos, passíveis de se terem traduzido na mudança das substâncias perigosas utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação.

A melhor maneira de garantir que os dados estão completos é assegurar que os métodos de determinação e de análise estão claramente definidos e são claramente comunicados. No caso das instalações já existentes, se não for possível determinar a fiabilidade nem a qualidade das informações históricas relativas ao estado do solo (por exemplo em virtude de os dados se basearem em métodos ultrapassados ou por estarem incompletos), o procedimento mais adequado será repetir as medições.

Se apenas for possível caracterizar uma parte do local de implantação da instalação ou se não se dispuser de informações suficientes para elaborar o relatório de base, será necessário obter informações adicionais por investigação do local de implantação. A melhor maneira de estabelecer uma base para o estado do solo e das águas subterrâneas é proceder a novas medições, tanto quando se trata de entradas em funcionamento como quando se trata da revisão de licenças.