

Relatório de síntese do trabalho desenvolvido pela Rede Nacional IMPEL

ABRIL 2024 - JUNHO 2025



European Union Network for
the Implementation and Enforcement
of Environmental Law



igama.t
Instituto de Gestão da
Agricultura e do Ambiente

SECRETARIA-GERAL
DO AMBIENTE

apa
Agência Portuguesa do Ambiente

MINISTÉRIO PÚBLICO
JURÍDICO
do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

ICNF
Instituto da Conservação
da Natureza e das Florestas

IRA
Instituto Registral e
Cadastral

POLÍCIA
SEGURANÇA PÚBLICA



Região Autónoma
da Madeira
Comissão Regional

ERSAR
Instituto Registral e
Cadastral do Alentejo

dgTerritório
Direção-Geral do Território



CCDR
NORTE

CENTRO



CCDR
ALENTEJO

CCDR
Algarve

CSM
Comissão de Segurança Marítima

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	3
1.1	RELATÓRIO ANUAL DA REDE NACIONAL IMPEL	3
1.2	A REDE IMPEL	4
1.3	A REDE NACIONAL IMPEL	5
2.	LINHAS ESTRATÉGICAS NO PLANO EUROPEU	7
2.1	EUROPEAN GREEN DEAL - Pacto Ecológico Europeu e o Plano de Ação rumo à poluição Zero	7
2.2	NOVA DIRETIVA DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE COM BASE NO DIREITO PENAL	8
2.3	ENVIRONMENTAL COMPLIANCE ASSURANCE INITIATIVE (ECA)	8
3.	PROJETOS DA REDE NACIONAL IMPEL	10
3.1	Grupo de Trabalho “Crime ambiental” (concluído)	10
3.2	Grupo de Trabalho - Ferramenta de análise de risco da Conservação da Natureza	10
3.3	Grupo de Trabalho – Tutela e reposição da legalidade	11
4.	PARTICIPAÇÃO NACIONAL EM PROJETOS IMPEL EM 2022-2024	12
4.1	INTRODUÇÃO	12
4.2	PROJETOS IMPEL (CO)GERIDOS POR PORTUGAL	14
4.2.1	Conferência das Redes IMPEL, ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet	14
4.2.2	Implementação da Diretiva Emissões Industriais - Autocontrolo do Operador	14
4.2.3	Água Residual no Ambiente Natural	15
4.2.4	Plano da União Europeia de combate ao tráfico da vida selvagem	16
4.3	PROJETOS IMPEL NOS QAIS PORTUGAL INTEGRA A EQUIPA DE PROJETO	17
4.3.1	Indústria e Ar	17
4.3.2	Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos	18
4.3.3	Água e Solo	20
4.3.4	Proteção da Natureza	21
4.3.5	Assuntos transversais	23
5.	PARTICIPAÇÃO NACIONAL EM PROJETOS IMPEL EM 2025-2027	26
5.1	INTRODUÇÃO	26
5.2	PROJETOS IMPEL (CO)GERIDOS POR PORTUGAL	27
5.3	PROJETOS IMPEL NOS QAIS PORTUGAL INTEGRA A EQUIPA DE PROJETO	27
5.3.1	Indústria e Ar	27
5.3.2	Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos	29
5.3.3	Água e Solo	31
5.3.4	Proteção da Natureza	33
5.3.5	Assuntos transversais	34
6.	CONFERÊNCIAS ANUAIS DA REDE NACIONAL IMPEL 2024 E 2025	37
7.	CONCLUSÃO	38

1. INTRODUÇÃO

1.1 RELATÓRIO ANUAL DA REDE NACIONAL IMPEL

O presente Relatório pretende efetuar o balanço anual do trabalho realizado pela Rede Nacional [IMPEL](#) (Rede Europeia para a Implementação e Aplicação da Legislação Ambiental Vigente – *European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law*) no período entre abril de 2024 e junho de 2025.

A Rede Nacional IMPEL foi formalmente constituída no dia 23 de setembro de 2016 através da assinatura de um [Protocolo de Cooperação](#). A integração de novos membros ocorreu em aditamentos ao Protocolo, de 13 de outubro de 2017, 2 de outubro de 2019, 11 de fevereiro de 2021 e 6 de janeiro de 2025.

No plano nacional a [Rede Nacional IMPEL](#) integra atualmente dezanove (19) entidades:

- Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT);
- Inspeção Regional do Ambiente dos Açores (IRA Açores);
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA);
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);
- Procuradoria-Geral da República (PGR);
- Secretaria-Geral do Ministério do Ambiente (SG Ministério do Ambiente);
- Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas – Madeira (DRAAC Madeira);
- Direção Geral do Território (DGT);
- Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Alentejo (CCDR Alentejo);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve (CCDR Algarve);
- Polícia de Segurança Pública (PSP);
- Guarda Nacional Republicana – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (GNR/SEPNA);
- Polícia Judiciária (PJ);
- Conselho Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (CNADS), com o estatuto de observador;
- Conselho Superior de Magistratura (CSM), com o estatuto de observador.

Anualmente, os resultados da participação nos projetos IMPEL das entidades que constituem essa Rede, são objeto de Relatórios Anuais, sendo ainda realizadas Conferências Anuais para divulgação de resultados do seu trabalho conjunto.

Este relatório enquadra-se na Cláusula 4.2.e) do Protocolo, efetuando um balanço anual do trabalho da Rede Nacional IMPEL.

1.2 A REDE IMPEL

A [IMPEL](#) é uma associação internacional sem fins lucrativos que promove a cooperação entre as autoridades ambientais. Fundada em 1992, conta atualmente com 57 membros de 38 países, incluindo os 27 Estados-Membros da União Europeia (UE), bem como o Reino Unido, República da Macedónia do Norte, Sérvia, Turquia, Islândia, Kosovo, Albânia, Suíça, Noruega, Ucrânia e Montenegro.

Com o objetivo de contribuir para o reforço da implementação da legislação europeia no âmbito do ambiente e da conservação da natureza, promove a elaboração de documentos técnicos, partilha de conhecimento e capacitação, com organização de ações conjuntas entre autoridades ambientais europeias, mas também em cooperação com outras entidades públicas, como as redes europeias de juízes, de procuradores e de autoridades policiais para o ambiente, bem como a academia e organizações ambientais não governamentais.

A IMPEL assinou um acordo de parceria com a Comissão Europeia para o período 2022-2027, através do mecanismo *Life*¹, designado por *Framework Partnership Agreement* (FPA), sendo considerado como cofinanciamento as quotas dos seus membros, bem como as horas de trabalho dos peritos das autoridades ambientais dos países que participam nos projetos.

A importância da missão e do trabalho desenvolvido por esta Rede é reconhecida no seio da Comissão Europeia e outras instituições da UE, encontrando-se refletido em diversos documentos oficiais, designadamente no [8.º Programa de Ação da União em matéria de Ambiente \(2030\)](#), no [Plano de Ação para a Poluição Zero \(Flagship 5\)](#). E ainda na [Environmental Compliance Assurance Initiative](#) (ECA), uma iniciativa da Comissão Europeia, comunicada pela UE através da [Commission Communication \(COM\(2018\)10\)](#) e [Commission Staff Working Document \(SWD\(2018\)10\)](#), cujos Planos de Ação integram ações nas quais a IMPEL detém responsabilidade na execução.

A IMPEL tem um papel central no reforço da cooperação com vista a uma melhor implementação de legislação ambiental, entre os seus Membros, com as instituições da União Europeia e com outras Redes de profissionais competentes, em particular a [ENPE](#) – *European Network of Prosecutors for the Environment* (Rede de Procuradores para o Ambiente), [EnvCrimeNet](#) – *European Network for Environmental Crime* (Rede de Autoridades Policiais para o Ambiente) e [EUFJE](#) – *EU Forum of Judges for the Environment* (Rede de Juízes para o Ambiente) e com as autoridades ambientais dos Estados-Membros.

No plano nacional são Membros da IMPEL, e estão representados na sua Assembleia Geral, a IGAMAOT e a IRA Açores. À IGAMAOT compete “Coordenar a representação nacional na Rede Europeia para a implementação e aplicação da legislação ambiental vigente (*IMPEL – European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law*)”, conforme definido na sua lei orgânica².

¹ [Regulamento \(UE\) 2021/783](#) do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2021 estabelecendo um [Programa para o Ambiente e Ação Climática \(LIFE\)](#)

² Art.º 2º, n.º 2, al. q) do [Decreto-Lei n.º 23/2012](#), de 1 de fevereiro, na sua versão atual.

Em 2024-2025, a presidência da Rede IMPEL é assegurada pela Itália (ISPRA, Agência do Ambiente), sendo as vice-presidências de entidades ambientais do Kosovo e dos Países Baixos.

Como antecedentes em cargos de direção da IMPEL, realça-se que Portugal, através da IGAMAOT, assumiu, em 2022 e 2023, a presidência da IMPEL, em direção exercida conjuntamente com vice-presidência da Alemanha (Ministério do Ambiente) e a França (Ministério do Ambiente). A IGAMAOT foi vice-presidente em 2017 e 2018.

Destaca-se ainda a coordenação de uma das equipas técnicas da rede IMPEL — a *Expert Team Nature Protection* — que, a partir de novembro de 2024, passou a ser assegurada pela Inspeção Regional do Ambiente dos Açores (IRA-Açores) para o biénio 2025-2026. Releva ainda reportar que a Procuradoria-Geral da República é, desde abril de 2019, Membro da ENPE, Rede Europeia de Procuradores para o Ambiente, podendo encontrar-se informação adicional no portal do Ministério Público (MP), em particular na página do Departamento Central Contencioso do Estado e Interesses Coletivos e Difusos³.

1.3 A REDE NACIONAL IMPEL

A criação da Rede Nacional pela IGAMAOT teve como princípio orientador a convicção de que apenas uma ação concertada e integrada permitirá otimizar os recursos de cada organismo e potenciar o sucesso das respetivas intervenções, no âmbito das suas competências.

Com o objetivo de assegurar uma melhor representação e participação nacional na atividade e projetos da IMPEL, esta Rede visa assim a participação de um conjunto de entidades em projetos internacionais e nacionais, com a partilha de experiências e conhecimentos, estimulando a cooperação, e o desenvolvimento de metodologias, abordagens e instrumentos de apoio à implementação da legislação ambiental, incluindo de conservação da natureza.

No período a que se reporta o presente relatório, destaca-se a adesão à Rede Nacional IMPEL do Conselho Superior de Magistratura, com o estatuto de Observador, em janeiro de 2025, e a manifestação de interesse de adesão por parte da Polícia Marítima (PM), em junho, cuja formalização se encontra em curso.

Anualmente decorre uma Conferência da Rede Nacional IMPEL, para divulgação do trabalho nacional no âmbito da IMPEL, bem como discussão de um tema relacionado com a implementação da legislação ambiental. É ainda realizada uma Reunião Estratégica anual, na qual os membros da Rede IMPEL discutem os resultados dos principais projetos acompanhados pelas entidades nacionais.

A participação das entidades que integram a Rede Nacional, tem sido assegurada em diversos projetos da IMPEL, a qual suporta os custos de deslocação e alojamento em eventos presenciais. Desde 2021, a maioria dos eventos promovidos pela IMPEL realiza-se em formato virtual, e quando presencial é sempre assegurada a possibilidade de participação remota, com exceção de ações inspetivas ou das revisões pelos pares, que exigem presença física.

Em 2024-2025, Portugal participou ativamente em mais de 40 Projetos da IMPEL, envolvendo cerca de 150 participantes nacionais.

³ Departamento Central Contencioso do Estado e Interesses Coletivos e Difusos, acessível em: <http://gabinteressesdifusos.ministeriopublico.pt/>

Releva-se a participação crescente da Academia, designadamente, da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/Centro de Investigação – *Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research* (CIIMAR), Universidade Nova - *Center for Environmental and Sustainability Research* (CENSE), Universidade de Évora (Departamento de Geociências e *MacroMycology Laboratory* (MED)) e Universidade de Coimbra - Centro de Ecologia Funcional – Ciência para as Pessoas e para o Planeta (CFE).

Na Rede Nacional encontram-se ativos 2 Grupos de Trabalho (GT), dedicados, respetivamente, ao desenvolvimento de ferramentas de análise de risco em áreas de conservação da natureza, e à reposição da legalidade no âmbito da legislação da Reserva Ecológica Nacional, Reserva Agrícola Nacional, Rede Natura 2000, recursos hídricos e resíduos.

Em 2025, estão em curso iniciativas para a criação de novo GT, com o objetivo de reforçar a fiabilidade do autocontrolo na verificação do cumprimento da legislação ambiental, designadamente nas áreas de águas residuais, emissões atmosféricas, ruído e resíduos.

2. LINHAS ESTRATÉGICAS NO PLANO EUROPEU

2.1 EUROPEAN GREEN DEAL - Pacto Ecológico Europeu e o Plano de Ação rumo à poluição Zero

O [Pacto Ecológico Europeu/European Green Deal](#), lançado pela Comissão Europeia, integra as ações enquadradoras, conforme figura 1:

- (1) Ambição de [poluição zero](#) para um ambiente livre de produtos tóxicos;
- (2) Preservar e restaurar os [ecossistemas e a biodiversidade](#);
- (3) Mobilizar a indústria para uma [economia limpa e circular](#), em articulação com o acervo legislativo ambiental existente, em matéria de água e ar, natureza, indústria e resíduos.

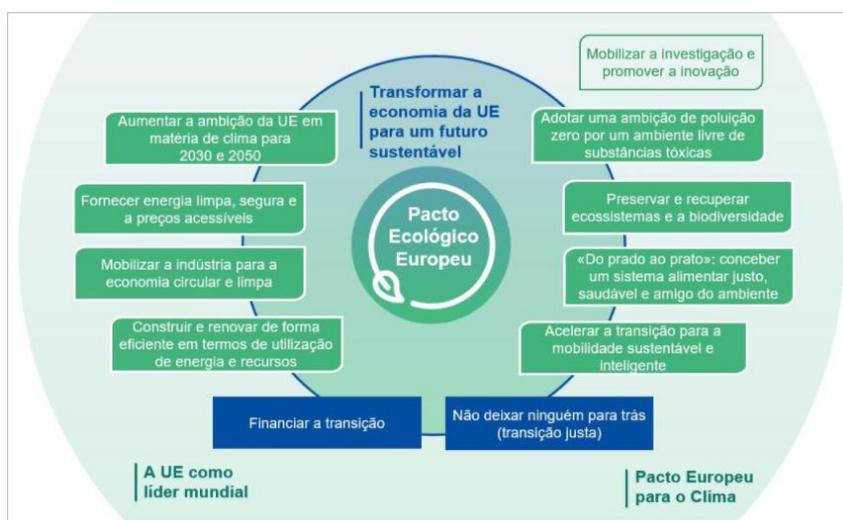


Figura 1: Pacto Ecológico Europeu: COM (2019) 640 final

O [Plano de Ação da União Europeia: "Rumo a uma poluição zero do ar, da água e do solo"](#), adotado no âmbito do Pacto Ecológico Europeu, está associado à [Plataforma das Partes Interessadas para a Poluição Zero](#). Esta plataforma, copresidida pela Comissão Europeia e pelo Comité das Regiões, visa promover o diálogo entre os diversos intervenientes e acompanhar a implementação de medidas concretas para alcançar os objetivos de poluição zero até 2050.

Em 2025, a [Agência Europeia do Ambiente](#) publicou o [relatório de avaliação de 2025](#), sobre a execução do 8.º Programa de Ação em matéria de Ambiente, destacando progressos limitados e a necessidade de reforçar a aplicação das políticas ambientais da UE até 2030.

No mesmo ano, foi também publicado o quarto [Reexame da Aplicação da Política Ambiental \(EIR 2025\)](#) e o respetivo [relatório sobre Portugal](#), que identifica avanços, mas também desafios persistentes nas áreas da gestão da água, resíduos, qualidade do ar e proteção da natureza.

Destacam-se, em 2024-2025, as iniciativas da Comissão Europeia diretamente relacionadas com o trabalho em curso pela IMPEL:

- [Nova Diretiva Crime Ambiental](#) (2024);
- [Novo Regulamento do Movimento Transfronteiriço de Resíduos](#) (2024);
- [Revisão da Diretiva Emissões Industriais](#) (2024);

- [Novo Regulamento relativo ao Portal Emissões Industriais](#) (2024);
- [Nova Diretiva relativa ao tratamento de águas residuais urbanas](#) (2024);
- [Estratégia de Resiliência Hídrica](#) (2025);
- [Nova Diretiva referente à qualidade do ar](#) (2024);
- [Novo Regulamento do Restauro da Natureza](#) (2024);

Relevam ainda, as iniciativas:

- Proposta de [novo Regulamento de monitorização das florestas e base de dados](#)
- [Forest Information System for Europe](#);
- [Estratégia do Solo para 2030](#);
- Proposta de [Nova Diretiva de monitorização do solo e sua resiliência](#) e o [Centro de Dados do Solo \(EUROPEAN SOIL DATA CENTRE \(ESDAC\)\)](#);
- Proposta de [Regulamento de produtos para proteção das plantas](#) (pesticidas).

2.2 NOVA DIRETIVA DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE COM BASE NO DIREITO PENAL

A nova Diretiva relativa à criminalidade ambiental, [Diretiva \(UE\) 2024/1203](#), entrou em vigor em 20 de maio de 2024, apoiando a proteção do ambiente através do direito penal e substituindo a [Diretiva 2008/99/CE](#), com um prazo de transposição de dois anos.

Como antecedentes, releva que em 2022 e 2023, a IMPEL, a ENPE, a EUFJE e a EnviCrimeNet, analisaram a [proposta de Diretiva Crime Ambiental](#), tendo desenvolvido iniciativas com vista ao trabalho de revisão, que foram apresentados junto das instituições da União Europeia, destacando-se um [Position Paper](#) publicado em 2023.

Em 2023, as 4 Redes receberam um agradecimento formal, da Comissão Europeia, através do Comissário do Ambiente, Oceanos e Pescas, pela sua contribuição no trabalho que tem vindo a ser desenvolvido no combate ao crime ambiental.

2.3 ENVIRONMENTAL COMPLIANCE ASSURANCE INITIATIVE (ECA)

A [Environmental Compliance Assurance Initiative](#) (ECA), uma iniciativa da Comissão Europeia que pretende apoiar as entidades responsáveis pela implementação da legislação ambiental, integrando 3 eixos de ação:

- Promoção da conformidade;
- Monitorização, fiscalização, inspeção e outros controlos da conformidade tais como investigação de inconformidades e análise e autocontrolo; e
- Imposição de medidas para pôr termo às infrações, impor sanções e exigir a reparação de danos, ou seja, controlo do cumprimento (*enforcement*).

Neste âmbito, desde 2018 que existe um *High-Level Expert Group*, designado de *Environmental Compliance and Governance Forum* ([C \(2018\)10](#)), que inclui os Estados-Membros bem como as Redes de Profissionais, incluindo a IMPEL.

A IGAMAOT assegura a representação nacional nesse Fórum, que se reúne, por norma, uma vez por ano, encontrando-se toda a informação disponível ao público na [plataforma CIRCABC](#) e no [portal da Comissão](#).

Em 18 de junho de 2024, a IGAMAOT participou numa reunião *online* do Fórum da *Environmental Compliance Assurance and Governance*, dedicada à publicação da nova Diretiva Crime Ambiental, tendo sido apresentados alguns tópicos da nova legislação, em particular:

- A definição de «conduta ilícita»;
- Identificação de infrações, relacionadas com o incumprimento de obrigações decorrentes da legislação da UE em matéria de produtos químicos, reciclagem de navios, captação de água, avaliação do impacto ambiental e poluição causada por navios, entre outras;
- Introdução de infrações qualificadas com sanções mais severas;
- Aplicação de Sanções a pessoas singulares e coletivas, podendo os Estados-Membros, no caso das pessoas coletivas, optar por montantes fixos e coimas calculadas com base no volume de negócios;
- Necessidade de formação adequada, e recursos suficientes das autoridades responsáveis, bem como dotação de melhores instrumentos de investigação;
- Cooperação entre as autoridades no plano nacional e internacional;
- Estratégias nacionais de combate à criminalidade ambiental;
- Reforço do papel dos intervenientes da sociedade civil que colaboram com as autoridades nacionais.

3. PROJETOS DA REDE NACIONAL IMPEL

3.1 Grupo de Trabalho “Crime ambiental” (concluído)

No plano nacional, a Rede Nacional IMPEL criou, em 2018, um Grupo de Trabalho que teve como objetivo “Analisar o conteúdo dos artigos 278.º, 279.º e 279.º-A do Código Penal”, referente a crimes de natureza ambiental, visando a apresentação de propostas com vista à sua aplicação prática, tendo o subgrupo de trabalho, que integrou a APA, a PGR, a PJ e a IGAMAOT, concluído o seu trabalho de densificação, no que concerne à proteção dos recursos hídricos:

- Conceitos técnico-científicos (ocorrência ou evento perigoso, efeito negativo [tipologia de ocorrência versus severidade] e potencial de afetação dos recursos hídricos);
- Conceitos Jurídicos (crime de perigo, crime de poluição, dano e dano substancial);
- Metodologia técnico-científica suportada em avaliação do risco (*knowledge base models*);
- Múltiplos tipos de ocorrências/eventos perigosos e impactos em águas superficiais e/ou subterrâneas;
- Recolha e análise de prova.

Desse trabalho resultou a elaboração de um Guia designado por [índice técnico-científico de esclarecimento do ilícito \(Itc\)](#)⁴, que permite a avaliação da magnitude que um dado efeito negativo, decorrente de determinada ocorrência ou evento perigoso, apresenta sobre as massas de água, permitindo assim determinar se uma dada ocorrência ou evento perigoso causou efeitos negativos consideráveis sobre os recursos hídricos e, em caso afirmativo, se tais efeitos provocaram dano significativo sobre estes recursos.

A utilização deste documento orientador implica a consulta de diversos sistemas de informação georreferenciada. Para apoiar essa consulta, a Agência Portuguesa do Ambiente desenvolveu um geovisualizador que facilita o acesso e a interpretação dos dados espaciais relevantes.

Através do Fórum e por pedido da Comissão Europeia, a IGAMAOT tem divulgado o guia nacional e a sua aplicação prática em investigações criminais, junto da IMPEL e dos Estados-Membros.

3.2 Grupo de Trabalho - Ferramenta de análise de risco da Conservação da Natureza

Este Grupo de Trabalho, ativo desde 2022, tem como objetivo adaptar a ferramenta de análise de risco da IMPEL designada por NIRAM - *Nature Integrated Risk Assessment Method* (vide [projeto da IMPEL NIRAM](#)) para a seleção dos locais sujeitos a ações de fiscalização e inspeções em áreas de rede Natura em Portugal.

O desenvolvimento da ferramenta NIRAM foi realizado em quatro fases, a saber:

⁴ A metodologia foi sujeita a validação técnico-científica, tendo sido publicado o artigo Rebelo, A., Franco, A., Quadrado, F., Reis, V., Batista, S., Garcia, A. I., Ferreira, R., Quintas, A., Marques, A. M. – Substantial damage to surface water in the context of the environmental crimes. *Environmental Science: Advances*. Vol. 3 (2024), p. 422-435. DOI: 10.1039/d3va00381g, acessível em <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2024/va/d3va00381g>.

- Identificação das entidades que produzem, coligem informação necessária para preencher a base de dados associada à ferramenta ou serão utilizadoras deste modelo de análise de risco e adaptação dos critérios NIRAM à realidade nacional, de modo a serem objetivos, quantificáveis, atualizáveis e disponíveis;
- Preenchimento da base de dados, em função dos critérios estabelecidos e da informação fornecida pelas entidades identificadas na primeira fase;
- Testes e calibração da ferramenta;
- Atualização e disponibilização de dados para manter a base de dados e a ferramenta.

Portugal está atualmente a preparar a base de dados e a ferramenta de planeamento das fiscalizações e ações de formação com vista ao seu uso.

O grupo de trabalho integra a IGAMAOT, DGT, ICNF, IRA-Açores, DRAAC-M e CCDR Alentejo e a PGR.

3.3 Grupo de Trabalho – Tutela e reposição da legalidade

Com início em 2025, foi constituído um grupo de trabalho, que integra representantes da IGAMAOT, Procuradoria-Geral da República, das cinco CCDR -Algarve, Alentejo, Lisboa e Vale do Tejo, Centro e Norte, da APA, através das suas cinco Administrações de Região Hidrográfica (ARH), do ICNF, da IRA-Açores, da GNR e da PSP. Este grupo tem como objetivo sistematizar procedimentos de reposição da legalidade, para apoio às entidades com competências de fiscalização, com vista à operacionalização de medidas que assegurem a cessação de usos e ações ilícitas e a sua correção, através da aplicação de medidas de reposição da legalidade, sempre que aplicável, de forma autónoma e independente do curso do procedimento sancionatório.

Numa fase inicial, está prevista a elaboração de documentos orientadores específicos, sobre os seguintes temas: Reserva Ecológica Nacional, Reserva Agrícola Nacional, Rede Natura 2000, recursos hídricos e resíduos.

4. PARTICIPAÇÃO NACIONAL EM PROJETOS IMPEL EM 2022-2024

4.1 INTRODUÇÃO

A participação conjunta de entidades nacionais em projetos da IMPEL promove o envolvimento e a cooperação interinstitucional, no plano nacional e com entidades internacionais congéneres.

Os projetos da IMPEL constituem, assim, oportunidades de participação em fóruns técnicos de discussão do «estado da arte» nos diferentes Estados-Membros e outros países, promovendo a capacitação técnica, sendo elaborados em cada projeto relatórios e guias de orientação à implementação da legislação, pretendendo-se a análise da sua pertinência e eventual contribuição para a melhoria dos procedimentos e práticas, a nível nacional.

As entidades da Rede Nacional IMPEL participaram de forma ativa nos Projetos IMPEL que decorreram no ciclo 2022-2024, sendo a representação nacional sistematizada no presente capítulo.

A IMPEL encontra-se organizada em cinco Equipas Técnicas (*Expert Teams*), designadamente:

1. Indústria e Ar

A área temática [Indústria e Ar/Industry and Air](#) tem como foco principal a implementação e aplicação prática da legislação relacionada com a indústria e qualidade do ar, devido à sua estreita conexão com as emissões para o ar, assim como a prevenção e controlo de acidentes industriais graves.

Áreas Chave

- Emissões industriais
- Qualidade do ar
- Critérios de análise de risco
- Acidentes industriais

Vídeo de apresentação: <https://vimeo.com/1033989113>

2. Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos

A área temática [Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos/ Waste And TFS](#) incide na implementação e aplicação prática das regras internacionais e europeias de transporte e gestão de resíduos, envolvendo outros serviços alfandegários e policiais e outras autoridades que desempenham um papel na aplicação da legislação dos transportes transfronteiriços e na gestão de resíduos.

Áreas Chave

- Movimento transfronteiriço de resíduos
- Gestão de Resíduos
- Economia circular

Vídeo de apresentação: <https://vimeo.com/1034003561>

3. Água e Solo

A área temática [Água e Solo/Water and Land](#) centra o seu trabalho na gestão da qualidade e quantidade dos recursos hídricos, do território e dos solos. A atuação de várias entidades administrativas e a necessidade de alinhar a sua atuação com a estratégia, também em matéria de proteção dos ecossistemas, são relatados como os principais desafios na implementação. A agricultura (intensiva) tem sido considerada com um enfoque especial, devido ao impacto potencial dessa atividade nos recursos hídricos e no solo.

Áreas Chave

- Licenciamento, monitorização e inspeção em matéria de água e solo
- Gestão de água
- Gestão do solo
- Agricultura

Vídeo de apresentação: <https://vimeo.com/1033999117>

4. Proteção da Natureza

A área temática [Proteção da Natureza/Nature Protection](#) trabalha na conservação da natureza, uma das prioridades da União Europeia face à perda crescente de biodiversidade. A implementação da legislação europeia nesta matéria revela-se essencial para atingir os objetivos da União Europeia, sendo necessário fortalecer o licenciamento, a fiscalização/inspeção e a monitorização, em estreita colaboração com outras redes europeias que visam a conservação da natureza.

Áreas Chave

- Combate à caça e pesca ilegal
- Implementação dos requisitos das Diretivas Habitats e Aves na Rede Natura 2000
- Implementação do Regulamento da UE sobre madeira e produtos da madeira
- Implementação dos Regulamentos da UE sobre a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Ameaçadas de Extinção (CITES).
- Implementação do Regulamento da UE sobre Espécies Exóticas Invasoras (EEI).
- Revisões pelos pares e acompanhamento/assistência na implementação de recomendações

Vídeo de apresentação: <https://vimeo.com/1034006568>

5. Assuntos transversais

O trabalho da área temática [Assuntos Transversais/Cross Cutting Issues](#) foca-se no apoio às autoridades ambientais na regulação e regulamentação, no desenvolvimento de sistemas, de processos, de procedimentos e novas formas e metodologias de trabalho.

Áreas Chave

- Garantia de conformidade

- Revisão pelos pares e capacitação
- Licenciamento, fiscalização e inspeção
- Aplicação da legislação (*enforcement*)
- Dados: análise, reporte e indicadores
- Abordagens alternativas (por exemplo: escolha de intervenções apropriadas)
- Sistemas de Gestão Ambiental
- Uso de tecnologias de informação e inovação (ex: aplicativos [*apps*], *tablets*, bases de dados integradas, etc.)

Vídeo de apresentação: <https://vimeo.com/1034108805>

4.2 PROJETOS IMPEL (CO)GERIDOS POR PORTUGAL

4.2.1 Conferência das Redes IMPEL, ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet

Gestores: IGAMAOT em conjunto com a Bélgica (IMPEL), ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet

Equipa Técnica: Assuntos transversais

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/cross-cutting-and-approches/4-network-conferences>

A IGAMAOT integrou a equipa que se encontra constituída e em funcionamento desde o início de 2024 e que organizou a Conferência das 4 Redes – IMPEL, ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet. Este evento decorreu em 21 e 22 de maio de 2025, em Bratislava, Eslováquia, com transmissão por videoconferência, e contou com mais de 200 representantes de 35 países, incluindo da Comissão Europeia, EUROJUST, INTERPOL, EUROPOL e do Gabinete das Nações Unidas para o Controlo da Droga e Prevenção do Crime (UNODC).

A Conferência foi dedicada à Implementação da [Diretiva \(UE\) 2024/1203](#) relativa à proteção do ambiente através do direito penal, que deverá ser transposta por todos os Estados-Membros até 21 de maio de 2026. Durante o evento foram debatidos procedimentos e soluções para reforçar o combate à criminalidade ambiental, promovendo o intercâmbio de boas práticas incluindo o uso de tecnologias inovadoras para a deteção precoce de infrações, metodologias de investigação, formação, capacitação técnica e especialização dos profissionais envolvidos na aplicação da nova diretiva, fatores essenciais para garantir o sucesso da implementação das novas disposições legais europeias em matéria de criminalidade ambiental.

4.2.2 Implementação da Diretiva Emissões Industriais - Autocontrolo do Operador

Gestores: IGAMAOT em conjunto com a Itália (ARPA Sardenha)

Equipa Técnica: Indústria e Ar

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/industry-and-air/industrial-emissions/projects/supporting-ied-implementation>

A [Diretiva das Emissões Industriais](#) (DEI) é o principal instrumento legislativo da União Europeia para regular as emissões industriais, impondo aos operadores a monitorização das emissões de

poluentes, especificando-se métodos e condições, bem como o reporte dos resultados a autoridade competente, como meio de demonstrar a conformidade legal com condições impostas, nomeadamente o cumprimento de Valores Limite de Emissão.

Os resultados do autocontrolo devem constituir uma base sólida para as entidades da Administração Pública ajuizarem o cumprimento de valores limite que não podem ser ultrapassados, e nos quais se afiança a proteção do ambiente e da saúde pública. Assenta ainda num princípio fundamental da política ambiental da UE, o princípio do poluidor-pagador, em que os responsáveis por atividades que emitem poluentes ou consomem recursos devem suportar os custos das medidas tomadas para prevenir, controlar e remediar a poluição.

Neste contexto, o Plano de Ação da ECA da Comissão Europeia (ver 2.3) integrou uma Ação (n.º 9), dedicada a este tópico, tendo este projeto da IMPEL sido realizado nesse âmbito.

Numa primeira fase, a IGAMAOT e a Agência Regional do Ambiente (ARPA) da Sardenha (Itália) realizaram um seminário virtual de 2 dias, que decorreu a 28 de setembro e 11 de outubro de 2021, e que contou com 138 participantes de 25 países, sobre o Autocontrolo dos Operadores – Emissões para o ar, tendo elaborado o respetivo [relatório de projeto](#).

Em 2025 foi publicado o [Guia do “Autocontrolo e Reporte de Emissões para o Ar”](#), no qual se considerou que a “análise dos resultados do autocontrolo” deve ser uma etapa da garantia da conformidade legal, entre o “licenciamento” e a “fiscalização”, sendo uma primeira avaliação sistemática de todos os dados de todas as instalações, permitindo a deteção e atuação em tempo útil sobre inconformidades (legais), permitindo:

- Um aumento significativo da deteção de inconformidades numa fase precoce, em benefício da prevenção, ao invés da reação a danos materializados e investigações complexas;
- Recolha de dados relevantes sobre os potenciais infratores/poluidores, permitindo uma melhor análise de risco, na qual se identificam os principais alvos sobre os quais deve incidir a alocação de recursos e consequente atuação das entidades;
- A aplicação prática do princípio do poluidor-pagador, ao qual devem ser imputados os custos de prevenção e controle da poluição.

4.2.3 Água Residual no Ambiente Natural

Gestores de Projeto: APA em conjunto com a Itália

Equipa Técnica: Água e Solo

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/water-and-land/water-management/projects/wine-wastewater-in-natural-environment>

Neste projeto foram produzidos diversos guias sobre a gestão integrada da água, em termos de consumo, rejeição de águas residuais e sua reutilização, em setores industriais abrangidos pela DEI e respetivos pontos de interligação com a [Diretiva-Quadro da Água](#) (DQA) e respetiva regulamentação.

Desse trabalho destacam-se documentos de carácter técnico-científico de apoio às autoridades ambientais, divulgados em diversos eventos internacionais e da Comissão Europeia:

- Relatórios sobre a reutilização de água a partir de sistemas de tratamento de águas residuais urbanas;
- Os resultados do projeto permitiram a contribuição para a integração de alguns conceitos e boas práticas na legislação nacional em termos de reutilização da água ([Decreto-Lei n.º 119/2019](#), de 21 de agosto);
- Índice da circularidade da água para avaliar as práticas de utilização da água em instalações urbanas e industriais e que aborda as relações entre a quantidade e a qualidade da água. Este índice constitui uma ferramenta para auxílio das autoridades e dos operadores para avaliação das melhores práticas de gestão da água, incluindo as relações entre a captação, a reutilização e as descargas de águas residuais. Deste trabalho há a destacar a publicação de um artigo científico intitulado “Water Circularity Index: A novel approach for authorities and operators”, publicado em março de 2025⁵;
- Casos de estudo práticos e ações de capacitação técnica, designadamente em Espanha, Eslováquia e na Madeira, Portugal, tendo sido analisados vários estudos de casos reais provenientes de 7 países.
- Índice da circularidade da água diretamente aplicado aos produtos, incluindo produtos regionais e/ou sazonais, produtos agrícolas e produtos manufaturados em grandes instalações industriais.

O [Relatório sobre o “Índice de Circularidade da Água para produtos”](#), publicado em março de 2025, apresenta a ferramenta mencionada, concebida para apoiar os processos de tomada de decisão, nomeadamente em matéria de licenciamento, em conformidade com a legislação europeia.

4.2.4 Plano da União Europeia de combate ao tráfico da vida selvagem

Gestor nacional: ICNF e IRA Açores

Equipa Técnica: Conservação da Natureza

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/nature-protection/tackling-ilegal-activity/projects/good-practices-in-the-implementation-of-the-eu-action-plan-against-wildlife-trafficking>

Neste projeto IMPEL foi elaborado um [Guia](#) sobre as Boas Práticas na Aplicação do [Plano da União Europeia de combate ao tráfico da vida selvagem](#), na sequência de reuniões de trabalho e ações de fiscalização conjuntas entre diversos países e autoridades, incluindo autoridades policiais, de controlo aduaneiro e procuradores.

Destacam-se as ações conjuntas realizadas em Santarém, Porto e Madrid, que contaram com a participação de elementos das entidades de Portugal, Holanda, Malta e Eslovénia, na fiscalização da venda de espécimes vivos de aves, répteis e mamíferos, autóctones e exóticos, que resultou na detenção de vendedores de espécies autóctones ilegais e na apreensão de aves nativas na sua

⁵ Rebelo, A., & Farabegoli, G. (2025). Water circularity index: A novel approach for authorities and operators. *Chemosphere*, 377, 144366. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2025.144366>

posse, provenientes da captura selvagem, com instauração de processos penais e de contraordenação.

Em 2024, o ICNF e a IRA Açores, e com a colaboração da GNR/SEPNA, da PSP e da PM, organizaram ações no terreno por grupo de peritos da Albânia, Kosovo, Lituânia, Malta, Portugal, República Checa, Roménia, e instituições internacionais como a EUROPOL e no plano nacional com o MP, incluindo uma visita às instalações da Alfândega e ao Aeroporto de Lisboa.

Essas ações incidiram em técnicas para a recolha e custódia de meios de prova na apanha de meixão no rio Tejo, com a apreensão de redes ilegais preparadas e instaladas para pesca de meixão: enguia-europeia (*Anguilla anguilla*) em fase inicial de vida e com alto valor na economia paralela.

4.3 PROJETOS IMPEL NOS QUAIS PORTUGAL INTEGRA A EQUIPA DE PROJETO

4.3.1 Indústria e Ar

Implementação da Diretiva Emissões Industriais (DEI)

Representação nacional: IGAMAOT, APA, IRA Açores

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/industry-and-air/industrial-emissions/projects/apoiar-a-implementacao-da-ied>

O projeto sobre a implementação da DEI promoveu a realização de inspeções conjuntas, e a partilha de conhecimentos e experiências através de reuniões e seminários de trabalho, com a atualização de documentos orientadores e seminários, destacando-se os vários relatórios produzidos em temas como a análise de risco, a economia circular, os odores, as águas residuais, as emissões para o ar, a implementação das conclusões Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), em particular na incineração de resíduos e pecuária intensiva (aviários e suiniculturas).

Acidentes e riscos industriais

Representação nacional: IGAMAOT e APA

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/industry-and-air/industrial-accidents>

Seminário sobre acidentes e riscos industriais, e relacionado a [Diretiva Seveso](#), que decorreu em França em 2024 e contou com apresentações sobre bases de dados de incidentes como a ARIA e *Storybuilder*, e diversos estudos de caso, enfatizando a importância da cultura de segurança e da aprendizagem com incidentes e acidentes, em instalações de grande e baixo risco.

Uma base de dados completa de acidentes industriais, análises por setor, e medidas preventivas e corretivas, encontram-se acessíveis no portal <https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>.

4.3.2 Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos

Ações de controlo a transferências de resíduos (Projeto LIFE SWEAP)

Representação nacional: IGAMAOT, APA, GNR, PSP, PM, e Autoridade Tributária (AT)

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.sweap.eu/>; <https://www.sweap.eu/resources/tools/>

<https://www.impel-prevent.eu/>

Os resultados do projeto SWEAP - *Shipment of Waste Enforcement Actions Project*, cofinanciado pela Comissão Europeia no âmbito do Fundo *Life*, na área do [movimento transfronteiriço de resíduos \(MTR\)](#), foram relevantes para o novo [Regulamento \(UE\) 2024/1157](#), relativo às transferências de resíduos.

O objetivo geral do projeto consistiu no combate ao comércio ilegal de resíduos na Europa, através de:

- aumento da capacitação técnica dos inspetores, polícias, agentes das alfândegas e das autoridades ambientais;
- intensificação da colaboração nacional e internacional;
- desenvolvimento de guias e ferramentas e técnicas inovadoras;
- consolidação de dados de inspeção em toda a UE.

Dos resultados deste projeto destacam-se:

- o aplicativo *online* Watch-It uma ferramenta de apoio aos inspetores no controlo dos movimentos transfronteiriços de resíduos e produtos químicos;
- o aplicativo de reporte centralizado, por país, de dados de inspeção *online*, e tratamento quantitativo e qualitativo dos dados, com análise de infrações e tendências que permitam estratégias para assegurar o sancionamento e combate à ilegalidade mais eficazes (SWEAP App);
- o Portal PREVENT (*Portal for Environmental Enforcers*), com ferramentas de apoio à prevenção, deteção, investigação e aplicação da legislação em matéria de resíduos.

No âmbito do Projeto SWEAP, destaca-se a participação de Portugal nas ações anuais de inspeção a nível europeu, realizadas pela IMPEL em articulação com a EUROPOL, tendo a IGAMAOT organizado uma ação de inspeção conjunta de âmbito internacional, com as autoridades nacionais, e que decorreu em Portugal em março de 2024.

Gestão de Resíduos e Economia Circular

Representação nacional: CCDR Alentejo, IGAMAOT, IRA Açores

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/waste-and-tfs/landfill/projects/waste-management-and-circular-economy-previous-landfill-inspections-project-series>

Este projeto teve como principal enfoque, os seguintes tópicos:

- Fim do estatuto de resíduos (FER) e Subprodutos, com diretrizes e procedimentos, tendo a IMPEL construído uma base de dados, com casos de estudo acessível às autoridades ambientais;
- Relação entre FER e Regulamento REACH, Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos, com a criação de grupo de trabalho com a [ECHA](#) - Agência Europeia dos Produtos Químicos, destacando a base de dados construída pela ECHA e Guia a sobre Economia Circular e REACH;
- Guia de orientação sobre a Diretiva Aterros, que descreve as melhores práticas para vários aspetos da gestão de aterros, tais como critérios de aceitação de resíduos, resíduos estáveis não recativos, manuseamento de amianto, controlo do biogás e proteção das águas subterrâneas.
- Relatório sobre ferramentas práticas de aplicação das MTD de incineração de resíduos.

No âmbito deste projeto foi realizada reunião em Portugal, com organização da IRA Açores.

Plásticos e proibição de receção de resíduos de plástico pela China

Representação nacional: APA e IGAMAOT

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/waste-and-tfs/waste-shipment/projects/plastic-waste-shipments-previous-chinese-import-ban-on-plastic-waste>

Neste projeto foram elaborados documentos técnicos de apoio às entidades no cumprimento dos regulamentos relativos ao transporte de resíduos plásticos à luz da proibição de importação imposta pela China em 2018 e das alterações à Convenção de Basileia de 2019, assegurando a correta classificação destes resíduos (incluindo como perigosos ou não recicláveis), como subprodutos ou mercadorias, e o seu envio para países com menores restrições à transferência, importação de resíduos ou adequação das instalações de tratamento de resíduos.

Implementação da Diretiva REEE

Representação nacional: APA e IGAMAOT

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/waste-and-tfs/weee>

<https://www.impel.eu/pt/topics/waste-and-tfs/weee/projects/artigo-17o-da-diretiva-reee-projeto-free-riders>

Este projeto incidiu na interpretação mais uniforme e aplicação mais eficaz, da [Diretiva relativa aos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos \(REEE\)](#), face à crescente preocupação com os designados “free-riders” na venda de EEE, nomeadamente através da internet ou diretamente aos utilizadores particulares, com origem em países da União Europeia ou países terceiros, sem estarem registados e pagando as contrapartidas financeiras exigidas.

O guia orientador elaborado contém os procedimentos de cada país relativamente à implementação do artigo 17.º da Diretiva REEE no seu país, entre os quais Portugal, que prevê a designação de responsável pelo cumprimento das obrigações dos produtores de EEE em cada Estado-Membro onde comercializem os seus produtos, através de requisitos práticos para identificar a necessidade e a forma de nomeação desse representante autorizado.

4.3.3 Água e Solo

Conferência Água e Solo 2024

Representação nacional: APA e IGAMAOT

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/water-and-land/water-and-land-conferences/projects/water-and-land-conference-2024>

Em 2024, a Conferência Água e Solo centrou-se na promoção da gestão sustentável destes dois recursos essenciais, com apresentações e discussão dedicados a temas como o Pacto Ecológico Europeu, a regulamentação sobre a reutilização da água, a poluição do solo e dos recursos hídricos, a avaliação do risco nas várias diretivas relativas à água, e o papel das tecnologias inovadoras na proteção e recuperação dos ecossistemas.

Captação de águas subterrâneas

Representação nacional: Universidade de Évora, APA e GNR

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/water-and-land/water-pollution/projects/tackling-illegal-groundwater-drilling-and-abstractions-tigda>

Neste projeto foi elaborado um relatório baseado em boas práticas para a gestão da perfuração, pesquisa e exploração de captações de águas subterrâneas, reunindo experiências e conhecimentos provenientes da aplicação da legislação nos diferentes países europeus. O documento aborda temas como as condições específicas de licenciamento, os requisitos de credenciações, os métodos e meios para detetar e cessar atividades ilegais, incluindo situações de sobre-exploração de recursos, com o objetivo de contribuir para a obtenção de um bom estado quantitativo e qualitativo das massas de água subterrâneas.

Remediação de solos e recursos hídricos

Representação nacional: Universidade Nova – CENSE

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/water-and-land/remediation>

O projeto IMPEL sobre remediação de solos e recursos hídricos resultou na produção de guias, traduzidos também em língua portuguesa, e pretendeu:

- Apoiar/trocar a experiência técnica, competências e boas práticas, produzindo orientações técnicas e coordenando ações entre países;
- Envolver as principais redes europeias que lidam com questões relacionadas com sítios contaminados, como o [FÓRUM COMUM](#), o [Grupo de trabalho de Contaminação de Solos da Eionet](#) e a [NICOLE](#).

Monitorização de animais vertebrados nos trajetos marítimos na Europa

Representação nacional: Universidade do Porto, Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/water-and-land/water-pollution/projects/europe-marine-transborder-transect>

Este projeto, com origem na [Fixed Line Transect Mediterranean monitoring Network](#), e enquadrado na [Diretiva-Quadro Estratégia Marinha](#), visou colmatar lacunas na monitorização da macrofauna ao longo dos trajetos dos transportes marítimos transfronteiriços, e desenhar linhas orientadoras para a monitorização de cetáceos (baleias, golfinhos e botos) e tartarugas em águas europeias, ligando as duas redes (Mediterrânica e Atlântica), promovendo a colaboração entre equipas dos diferentes organismos de investigação, nas melhores práticas, e na melhoria do protocolo comum de investigação e monitorização partilhada.

Entre os principais resultados deste projeto, destacam-se: a elaboração de um manual de monitorização harmonizado; uma análise de dados detalhada para identificação de prioridades de conservação; a definição de formatos de dados e diretrizes de validação padronizados; e uma visão abrangente das práticas de monitorização atualmente em vigor.

4.3.4 Proteção da Natureza

Desenvolvimento de uma ferramenta de planeamento para inspeções/fiscalizações em Rede Natura 2000 e Exóticas Invasoras

Representação nacional: IGAMAOT, ICNF, IRA Açores

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/nature-protection/habitat-directive-enforcement/projects/>
<https://www.impel.eu/pt/topics/nature-protection/habitat-directive-enforcement/projects/inspection-planning-tool-for-natura-2000-sitesniram-and-a-roadmap-for-project-series-on-invasive-alien-species-ias>

O principal objetivo deste projeto foi contribuir para o reforço da implementação das Diretivas [Habitats](#) e [Aves](#), através da definição de critérios e do desenvolvimento de uma ferramenta de análise de risco destinada a apoiar a determinação da frequência das inspeções/fiscalizações aos sítios protegidos, incluindo os sítios da Rede Natura 2000.

A ferramenta de análise de risco desenvolvida no âmbito deste projeto – a NIRAM - *Nature Risk criteria database* – foi construída com base na ferramenta IRAM (*Risk Criteria Database*), utilizada pela rede IMPEL para instalações abrangidas pelo regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição.

Diversas organizações encontram-se a aplicar a NIRAM, tendo sido elaborados manuais e tutoriais para a aplicação prática da ferramenta, com o apoio ativo de Portugal, tendo sido criado na Rede Nacional IMPEL, um grupo de trabalho composto pela IGAMAOT, ICNF, IRA Açores, CCDR Alentejo DGT e que irá integrar em 2025 a PGR, para adaptar a ferramenta NIRAM à realidade portuguesa, conforme ponto 3.2 deste Relatório.

Concluído o projeto NIRAM, a equipa está a trabalhar na temática das espécies exóticas invasoras, partindo da [legislação europeia nesta matéria](#) e sendo de destacar o trabalho de redes como a [NOBANIS – European Network on Invasive Species](#) e a [ESENIAS – East and south European Network for Invasive Alien Species](#).

Eco System Recovery Calculation - BIOVAL

Representação nacional: ICNF e MP

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/nature-protection/recovery/projects/bioval-ecosystems-recovery-calculation>

Neste projeto, coordenado pela EUFJE, ENPE e IMPEL, desenvolveu-se uma lista de valores monetários que podem servir de base ao cálculo dos danos causados por ações que constituem infrações previstas e puníveis e que colocam em causa os ecossistemas e as espécies/espécimes protegidos. Essa lista de valores monetários dá uma indicação aos procuradores e juizes, pretendendo-se que possam ser utilizados pela acusação e na decisão judicial ou como método de cálculo do pagamento pela recuperação dos danos ao sistema ecológico e às espécies protegidas.

O projeto BIOVAL teve como principal objetivo a obtenção de resultados práticos, que contribuam para a responsabilização por danos ambientais, nomeadamente:

- Desenvolver uma abordagem articulada com os procedimentos legais — administrativos e penais —, para o cálculo dos danos causados aos ecossistemas e às espécies protegidas, promovendo a sua utilização no âmbito da ação judicial e dos processos judiciais. Esta abordagem inclui a definição de valores monetários de referência, considerando fatores como o tempo de recuperação ou a irreversibilidade do dano causado;
- Incorporar esse cálculo nos procedimentos de investigação, acusação e julgamento, assegurando a sua integração tanto nas decisões judiciais em matéria penal, como na determinação dos custos de restauração no âmbito do direito administrativo ou civil;
- Realizar sessões de formação/instrução sobre o processo e a utilização dos instrumentos desenvolvidos para calcular os danos causados aos ecossistemas e às espécies protegidas.

Joint of Networks for Wild Fungi (JoNeF)

Representação nacional: Universidade de Coimbra e Universidade de Évora

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/topics/nature-protection/conservation/projects/joint-network-for-wild-fungi-jonef>

Face à possibilidade de integrar os fungos (macrofungos) como indicadores para descrever as condições ambientais das florestas e de outros habitats terrestres, este projeto trabalhou os tópicos:

- Extensão do âmbito da legislação ambiental europeia existente com os fungos em relação à monitorização de habitats e biodiversidade e à proteção/recuperação de florestas;

- Integração de espécies fúngicas no Anexo da Diretiva Habitats;
- Desenvolvimento de uma plataforma de base de dados da UE para monitorização de macrofungos.

4.3.5 Assuntos transversais

Critérios para a Avaliação de Danos Ambientais (CAED)

Representação nacional: APA, IGAMAOT, IRA Açores, MP

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/cross-cutting-tools-and-approaches/environmental-damage-and-liability/projects/criteria-for-the-assessment-of-the-environmental-damage-caed>

O projeto CAED incidiu na avaliação dos danos ambientais, pela implementação da [Diretiva da Responsabilidade Ambiental](#) com vista à elaboração de guias e materiais de formação sobre a prevenção e reparação de danos ambientais, recolha de provas de danos ambientais (e às ameaças iminentes de danos) em resultado do exercício das atividades abrangidas.

Destacam-se as ferramentas práticas e metodologias desenvolvidas, incluindo fatores como escala/intensidade, extensão e duração, bem como a sensibilidade dos recursos naturais e com o desenvolvimento de uma ferramenta informática para facilitar a rápida avaliação dos casos. As fases consideradas são: i) a triagem de potenciais casos de danos e de ameaças iminentes, com indicadores; ii) a determinação de pistas de danos ambientais significativos ou de ameaças iminentes; iii) os meios de prova necessários para investigação e avaliação dos casos suspeitos de danos ambientais para confirmar se existem efeitos adversos reais significativos sobre os recursos naturais.

National IMPEL Peer Review Initiative (NPRI)

Representação nacional: APA, CCDR Alentejo

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/cross-cutting-tools-and-approaches/programmes/projects/national-peer-review-initiative-npri>

Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma abordagem similar ao *Impel Review Initiative* (IRI), revisão por pares entre organizações congéneres de diferentes países, de cariz voluntário, mas aplicada a organizações de um mesmo país (por exemplo regionais), pelo que se designa por *National IMPEL Peer Review Initiative* - NPRI.

A revisão pelos pares consiste numa análise da eficácia, coerência e a harmonização da aplicação da legislação entre autoridades ambientais de um mesmo país, nomeadamente entre entidades regionais. Trata-se de uma prática já consagrada na legislação de vários Estados-Membros, como a Itália e a Holanda, que lideram este projeto.

Os documentos orientadores, para a realização desta revisão, incluem: Orientação sobre a forma de implementação de um esquema NPRI e os seus Termos de Referência (ToR), quadro de revisão e reporte de resultados; Orientação sobre o pedido de Revisão Nacional por Pares (incluindo o

Apêndice com o exemplo de Portugal); Orientação para escrever um relatório da NPRI, direcionada aos especialistas/revisores; Orientação sobre a forma de conceção de uma 'Agenda de Fim de Missão'; Formação NPRI.

Portugal é um dos países envolvidos tendo ocorrido reuniões pela equipa de projeto com a APA para avaliar a possibilidade de implementar este projeto de revisão pelos pares no licenciamento das utilizações dos recursos hídricos nas suas estruturas regionais, descentralizadas, Administrações de Região Hidrográfica e, desde 2023, com a CCDR Alentejo, incidindo na fiscalização pelas CCDR.

Conferência sobre a Garantia da Conformidade Ambiental

Representação nacional: IGAMAOT, DRAAC Madeira

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/en/topic/cross-cutting-tools-and-approaches/compliance-assurance/projects/mini-conference-compliance-assurance1>

Esta Conferência centrou-se na aplicação dos mecanismos mais eficazes para garantir o cumprimento das obrigações legais ambientais, assegurando simultaneamente a proteção do ambiente, da saúde pública e das condições sociais. Foram analisadas as diversas causas do incumprimento, desde a falta de conhecimento ou de capacidade de investimento, até à existência de incentivos económicos para práticas ilícitas, podendo culminar em contextos de criminalidade organizada.

Entre os tópicos abordados destacaram-se:

- Promoção da conformidade;
- Monitorização, fiscalização, inspeção e outros controlos da conformidade tais como investigação de inconformidades e análise e autocontrolo;
- Imposição de medidas para pôr termo às infrações, impor sanções e exigir a reparação de danos.

Inteligência Geoespacial para Avaliação de Danos (GIEDA)

Representação nacional: IGAMAOT, IRA Açores, DGT, MP, CCDR Alentejo

Informação sobre os resultados do projeto:

<https://www.impel.eu/pt/projects/geospatial-intelligence-for-environmental-damage-assessment-gieda>

O projeto GIEDA teve como objetivo reforçar a capacidade técnica para a produção de provas relativas a danos ambientais resultantes de incidentes ambientais ou violações da legislação. As abordagens metodológicas adotadas centraram-se na utilização de tecnologias emergentes, como a inteligência geoespacial, com base em imagens da observação da terra e em análises geoestatística. Estas tecnologias permitem gerar informação espacialmente explícita e de elevado valor probatório, melhorando a capacidade de caracterização da área afetada em termos de

natureza, gravidade, extensão espacial, ocorrência temporal e estimativas quantitativas dos danos.

O projeto contou com a cooperação da ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet, em articulação com a equipa do [projeto EMERITUS](#), financiado pela Comissão Europeia, que prevê o desenvolvimento de novas tecnologias para combate ao crime ambiental.

O GIECA cooperou ainda com o *Joint Research Centre* da Comissão Europeia, tendo participado na organização do [Workshop on the use of Earth Observation to fight environmental crime](#).

Programa de Conhecimento e Informação (KIP)

Representação nacional: IGAMAOT, Universidade Nova – CENSE

Representação nacional:

<https://www.impel.eu/en/topic/cross-cutting-tools-and-approaches/programmes/projects/knowledge-and-information-programme>

O projeto KIP prestou apoio às equipas técnicas - *Expert Team* e aos Gestores de projeto, no desenvolvimento dos seus produtos, incluindo guias de apoio ao licenciamento e inspeção, manuais de boas práticas ou de materiais de formação. Para além disso, promoveu ações de formação de formadores e colaborou na conceção da estrutura da página dedicada aos projetos no sítio *Web* da Rede IMPEL.

5. PARTICIPAÇÃO NACIONAL EM PROJETOS IMPEL EM 2025-2027

5.1 INTRODUÇÃO

Em 2024 a IMPEL aprovou os Termos de Referência (ToR) dos 51 projetos a serem desenvolvidos entre 2025 e 2027, no âmbito das cinco Equipas Técnicas (*Expert Teams*), designadamente: 1. Indústria e Ar; 2. Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos; 3. Água e Solo; 4. Conservação da Natureza; 5. Temas transversais.

As entidades da Rede Nacional IMPEL foram convidadas, ainda no 1.º semestre de 2024, a identificar participantes para os projetos, indicando o nível de participação pretendido:

1. Nível de Participação 1: Participação no grupo de trabalho e gestão de projeto, em reuniões, eventos e seminários e acesso ao *basecamp* do projeto (base de dados/documentos da IMPEL);
2. Nível de Participação 2: Participação apenas em reuniões, eventos e seminários e acesso ao *basecamp* do projeto;
3. Nível de Participação 3: Acompanhamento do projeto apenas através do acesso ao *basecamp* do projeto.

A participação nacional manteve o formato adotado nos anos anteriores, por ser a melhor representação possível face às competências das entidades envolvidas. Esta opção é também justificada pelo facto de, regra geral, a IMPEL assegurar um lugar financiado por evento presencial e por projeto — cobrindo despesas de transporte e alojamento — para cada um dos seus membros.

Entre 2025-2027, a maioria dos eventos continua a ser *online* (ou em modo híbrido – presencial e *online*) de modo a permitir a participação de maior número de peritos, menor tempo de deslocações e também por questões ambientais. Sem prejuízo, as vantagens de eventos presenciais são inequívocas, como elemento facilitador na discussão de temas, conhecimento pessoal dos peritos e troca de experiências e conhecimentos de modo informal, um estímulo ao trabalho em rede.

Saliente-se que, no plano nacional, sempre que várias entidades estão interessadas em participar num projeto no nível 1 e 2, o grupo funciona como uma subequipa de trabalho dentro do projeto, quando a matéria incide sobre as competências de mais do que uma entidade, permitindo o reforço da cooperação entre peritos e entidades.

No início de 2025, realizaram-se reuniões de trabalho com todas as entidades que integram a Rede Nacional e com os participantes nos projetos IMPEL no ciclo 2025-2027, com o objetivo de assegurar a transmissão de todas as informações relevantes e garantir uma coordenação da representação nacional em cada projeto.

Em 2025-2027, Portugal é cogestor de 6 projetos da IMPEL e contribui em mais de 40 projetos da IMPEL, com cerca de 150 participantes.

5.2 PROJETOS IMPEL (CO)GERIDOS POR PORTUGAL

Portugal efetua a (co)gestão dos seguintes Projetos IMPEL:

Água e Solo

- Projeto de avaliação do risco para a água (WRAP) - APA (Portugal) e Itália
- Autocontrolo no licenciamento da água (SMWP) - APA (Portugal) e Itália

Proteção da Natureza

- Avaliação da aplicação do Plano de Ação da UE contra o Tráfico de Animais Selvagens - ICNF e IRA Açores (Portugal)

Assuntos Transversais

- Garantia de conformidade, incluindo Diretiva Crime Ambiental - IGAMAOT (Portugal) e Bélgica (em conjunto com ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet)
- Desafios da implementação (2025) - IRA Açores (Portugal), Países Baixos, Finlândia e Islândia
- Conferência das 4 Redes (2025 e 2027) - IGAMAOT (Portugal), Bélgica, com a cooperação da Itália, Países Baixos, Kosovo, Irlanda, e em conjunto com ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet

5.3 PROJETOS IMPEL NOS QUAIS PORTUGAL INTEGRA A EQUIPA DE PROJETO

5.3.1 Indústria e Ar

Implementação da Diretiva Emissões Industriais (DEI)

Novas fontes de energia na produção de aço

Representação nacional: IGAMAOT, DRAAC Madeira, MP

Objetivo: identificar as melhores práticas no setor siderúrgico durante a transição para novas fontes de energia, incluindo a realização de inspeções conjuntas de rotina para assegurar a conformidade ambiental e a segurança operacional nesse contexto de transformação energética.

Criação intensiva de aves de capoeira e suínos (IRPP)

Representação nacional: IGAMAOT, APA, DRAAC Madeira, CCDR Alentejo e IRA Açores

Objetivo: reforçar a sustentabilidade ambiental e a eficácia regulamentar no setor agrícola da UE, abordando a redução das emissões de amoníaco e odores provenientes da agricultura intensiva, por meio da reavaliação dos fatores de emissão e da promoção de técnicas inovadoras para o tratamento de estrume e chorume; fornecer orientações práticas para o cumprimento da Diretiva Habitats, simplificar os processos regulatórios no âmbito da Prevenção do Controlo Integrado da Poluição (PCIP) e explorar o uso de gases renováveis como biogás e biometano, equilibrando os benefícios da descarbonização com a mitigação de riscos ambientais.

Produção, armazenamento e transporte de hidrogénio

Representação nacional: DRAAC Madeira, CCDR Alentejo, APA e MP

Objetivo: desenvolver orientações regulamentares baseadas nas melhores práticas observadas na Europa para mitigar os riscos associados à produção e uso de hidrogénio. Isso inclui diretrizes sobre o licenciamento e considerações regulamentares específicas, como os requisitos da Diretiva Seveso e a aplicação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD).

Inspeções conjuntas e avaliação das medidas de execução nas instalações DEI

Representação nacional: IGAMAOT e PSP

Objetivo: fortalecer a colaboração entre autoridades e peritos e melhorar os procedimentos por meio da realização de inspeções em instalações DEI e através da troca de experiências e boas práticas de inspeção, aplicação das MTD, elaboração de relatórios e aplicação de medidas preventivas e corretivas em casos de não conformidade.

DEI e economia circular: preparação para a implementação da DEI revista

Representação nacional: IRA Açores, APA, CCDR Alentejo e DRAAC Madeira

Objetivo: promover a integração dos princípios da economia circular no contexto da DEI, através de boas práticas de licenciamento e implementação, protocolos de monitorização e orientações para a aplicação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) bem como de índices de circularidade.

Conclusões sobre as MTD para a incineração de resíduos

Representação nacional: IRA Açores, IGAMAOT, APA, DRAAC Madeira e MP

Objetivo: avaliar a aplicação das conclusões sobre MTD na incineração de resíduos nos Estados-Membros, comparando requisitos de licenciamento, explorando o potencial da conversão de resíduos em energia *Waste to Energy* (WtE), investigando oportunidades de captura de carbono, otimizando a recuperação de calor e energia e fornecendo orientações práticas para reguladores e inspetores.

MTD e Derrogações

Representação nacional: APA, DRAAC Madeira e IGAMAOT

Objetivo: reforçar a conformidade com a DEI e reduzir as emissões industriais, abordando os desafios relacionados com as MTD e suas derrogações. Inclui recomendações sobre metodologias de estabelecimento de valores-limite de emissão e avaliação de pedidos de derrogação.

Indústria mineira e passivos de resíduos

Representação nacional: IGAMAOT, APA e MP

Objetivo: apoiar as autoridades competentes com boas práticas de implementação da legislação ambiental no setor extrativo, avaliar a aplicação das Matérias-Primas, propor áreas

para desenvolvimento de MTD e identificar orientações comuns para a gestão de passivos de resíduos, com ênfase na recuperação de matérias-primas.

Seminário sobre as lições aprendidas com os acidentes de trabalho

Representação nacional: IGAMAOT, DRAAC Madeira, IRA Açores, PGR

Objetivo: promover o desenvolvimento de boas práticas na prevenção e resposta a acidentes industriais, facilitando o intercâmbio de experiências e métodos de trabalho entre os organismos europeus de inspeção.

5.3.2 Resíduos e Movimento Transfronteiriço de Resíduos

Gestão de resíduos e economia circular (WMCE)

Programa de Intercâmbio de Conhecimentos sobre Gestão de Resíduos e Economia Circular (KEP WMCE)

Representação nacional: APA, ERSAR, CCDR Alentejo e DRAAC Madeira e MP

Objetivo: enfrentar os desafios da gestão de resíduos e da implementação da economia circular, promovendo o intercâmbio de conhecimentos, boas práticas e estratégias de implementação.

A utilização da Inteligência Artificial na gestão de resíduos e no controlo da conformidade (AIWAM)

Representação nacional: IGAMAOT, IRA-Açores, ERSAR e DRAAC Madeira

Objetivo: explorar as aplicações e os riscos da inteligência artificial (IA) na gestão de resíduos, reunindo estudos de caso com vista a avaliar a eficácia das soluções baseadas em IA, identificar ineficiências nas práticas tradicionais e investigar abordagens regulatórias em diferentes países. Serão também examinados os riscos associados ao uso indevido da IA, bem como os benefícios ambientais, sociais e económicos decorrentes da sua implementação.

Fim dos resíduos de plástico: criação de condições equitativas e implicações da TFS (PEoW)

Representação nacional: IGAMAOT, APA, DRAAC Madeira, MP e ERSAR

Objetivo: harmonizar os critérios de fim de estatuto de resíduo/*end of waste* para plásticos em toda a UE, reduzindo as incertezas na aplicação da legislação e contribuindo para impedir uma gestão de resíduos ilícita. Serão analisadas as implicações para a regulamentação de transferências transfronteiriças de resíduos (MTR) e desenvolvidas orientações e listas de verificação para avaliação e inspeção de resíduos plásticos ao longo do ciclo de reciclagem.

Têxteis e fluxos estratégicos de resíduos finais (TaSEW)

Representação nacional: IGAMAOT, APA e DRAAC Madeira)

Objetivo: apoiar na avaliação da gestão de resíduos têxteis, mapeando tecnologias e abordagens de prevenção e reciclagem, incluindo sistemas de recolha seletiva e responsabilidade alargada do produtor. Focará fluxos estratégicos como baterias e painéis solares, promovendo a harmonização de critérios de fim de estatuto de resíduo e práticas de gestão em toda a UE.

Reciclagem de resíduos Plano de inspeção baseado no risco Fase II

Representação nacional: CCDR Alentejo, IGAMAOT e MP

Objetivo: reforçar as fiscalizações e inspeções ambientais em instalações de reciclagem de resíduos, através da harmonização de critérios de avaliação de risco. Promoverá a formação entre pares, com foco na construção prática de planos de fiscalização e inspeção mais eficientes e baseados em análises de risco.

Aplicação da legislação da UE em matéria de resíduos a modelos empresariais circulares

Representação nacional: APA, IRA Açores, MP e DRAAC Madeira

Objetivo: desenvolver orientações práticas para regulamentar novos modelos de economia circular, abordando temas como devoluções, reutilização, avaliação de materiais e distinção entre reutilização e preparação para reutilização, de forma a apoiar as autoridades ambientais na aplicação da Diretiva-Quadro dos Resíduos.

Tratamento de resíduos orgânicos - gestão e possibilidades (OWT)

Representação nacional: IGAMAOT, APA, CCDR-Alentejo, DRAAC Madeira, ERSAR e MP

Objetivo: avançar na gestão de resíduos orgânicos no contexto da economia circular, explorando tecnologias atuais e emergentes como recuperação de fósforo, produção de biometano e pirólise. Pretende-se também desenvolver ferramentas práticas para licenciamento e inspeção, promovendo uma atuação mais eficaz e alinhada com os princípios da sustentabilidade.

Movimentos transfronteiriços de resíduos

Transportes de resíduos de plástico

Representação nacional: IGAMAOT, APA e DRAAC Madeira

Objetivo: enfrentar os desafios persistentes no rastreamento de resíduos de plástico até ao seu destino final, apesar da existência de regulamentações como a Decisão COP 14 de Basileia e as Diretrizes dos Correspondentes da UE, através do desenvolvimento de orientações e estratégias abrangentes para capacitar as autoridades reguladoras, promover a valorização dos resíduos de plástico dentro da UE e combater as exportações ilegais.

“Free-riders” do artigo 17.º dos REEE (EWEN)

Representação nacional: APA, IGAMAOT e ERSAR

Objetivo: reforçar a aplicação transfronteiriça das responsabilidades alargadas do produtor (REP) para vendedores de equipamentos elétricos e eletrónicos (EEE), incentivando o registo e a conformidade com os regulamentos. Serão propostas práticas aduaneiras para importação de EEE e a elaboração de relatórios sobre boas práticas para fluxos específicos como cigarros eletrónicos, painéis solares e mobilidade elétrica.

Ações de execução relativas a transferências de resíduos (acompanhamento do SWEAP)

Representação nacional: IGAMAOT, MP e APA

Objetivo: fortalecer a capacidade de inspeção na temática da transferência de resíduos com intercâmbio de inspetores, desenvolvimento de ferramentas para registo e partilha de dados e a manutenção de plataformas como a aplicação SWEAP.

Trabalho operacional e estratégico da IMPEL ET Waste &TFS

Reunião dos Pontos de Contacto Nacionais (NCP) de Resíduos e TFS

Representação nacional: IGAMAOT

Objetivo: reforçar a colaboração e o alinhamento na aplicação do Regulamento (UE) 2024/1157 sobre transferências de resíduos e na gestão das exportações para fora da UE. Envolve a participação ativa dos responsáveis pela aplicação da Convenção de Basileia e dos Pontos de Contacto Nacionais da IMPEL, promovendo o intercâmbio de informações, métodos de trabalho e boas práticas.

Conferência Anual Waste &TFS

Representação nacional: IGAMAOT, MP e APA

Objetivo: organizar uma conferência anual para reforçar a cooperação na aplicação da legislação europeia sobre resíduos. A conferência reúne inspetores, autoridades aduaneiras, polícias, procuradores, juizes e organizações parceiras para troca de experiências, estudos de caso e atualizações legislativas.

5.3.3 Água e Solo

Projeto de avaliação dos riscos para a água (WRAP)

Representação nacional: APA, IRA Açores, IGAMAOT, DRAAC Madeira, MP e ERSAR

Objetivo: Melhorar as práticas atuais no que respeita à utilização integrada da água, incluindo a reutilização da água a nível industrial, urbano e uso, desenvolvendo boas práticas para avaliação do risco, através da troca de conhecimentos e avaliação de ferramentas para avaliar os riscos de poluição e disponibilidade hídrica. As ferramentas a desenvolver e/ou a aplicar

visam a implementação das diretrizes em termos de avaliação do risco da nova legislação (reformulação da Diretiva das Águas Residuais Urbanas, reformulação da Diretiva das Emissões Industriais, Regulamento (UE) para reutilização da água, e a reformulação da Diretiva das águas para consumo humano) e para determinação de danos para a água.

Autocontrolo no licenciamento da água (SMWP)

Representação nacional: APA, DRAAC Madeira, MP e ERSAR

Objetivo: melhorar os processos de licenciamento da água nos Estados-Membros da UE, avaliando práticas de autocontrolo e comunicação de dados sobre rejeições de águas residuais, captação de água superficial e/ou subterrânea e reutilização de água. Também propõe diretrizes práticas para garantir a qualidade e confiabilidade dos dados de autocontrolo, promovendo uma maior conformidade ambiental.

Luta contra as perfurações e captações ilegais de águas subterrâneas (TIGDA) - fase 3

Representação nacional: IGAMAOT, CCDR Alentejo, Universidade de Évora e APA

Objetivo: dotar as autoridades com ferramentas e competências para detetar atividades ilegais relacionadas à captação de águas subterrâneas, através da utilização de tecnologias emergentes como drones e inteligência geoespacial, alinhando-se com o projeto GIEDA da IMPEL para fortalecer a verificação do cumprimento da legislação ambiental.

Nitratos e águas subterrâneas - melhores práticas para limitar a poluição

Representação nacional: IGAMAOT, DRAAC Madeira e MP

Objetivo: promover a cooperação entre autoridades ambientais e da agricultura, fornecedores de água e agricultores para reduzir a poluição por nitratos, através da identificação de ferramentas e práticas administrativas eficazes, culminando em um guia com medidas práticas para proteger as águas subterrâneas da UE, conforme destacado no artigo 4.º da Diretiva Nitratos.

Monitorização de macroplásticos nos rios da UE (MoMaRi)

Representação nacional: DRAAC Madeira e MP

Objetivo: combater a poluição por plásticos nos rios europeus, fornecendo orientações para a monitorização de macroplásticos, incluindo os impactos do lixo plástico em espécies protegidas, com foco no risco de exposição.

Erradicar deposições de resíduos ilegais

Representação nacional: CCDR Alentejo, DRAAC Madeira, IRA Açores e MP

Objetivo: identificar boas práticas para erradicar deposições de resíduos ilegais, incluindo “aterros” ilegais, resíduos abandonados e locais contaminados, promovendo a reintegração do solo para usos como parques urbanos, energias renováveis e fitotecnologias.

Espalhamento e tratamento de lamas (LTS)

Representação nacional: IGAMAOT, APA e MP

Objetivo: abordar as diferenças nas práticas de gestão de lamas entre os países membros da IMPEL, propondo diretrizes para o tratamento adequado das lamas antes de sua aplicação agrícola, garantindo segurança ambiental e conformidade regulamentar.

Recuperação de águas e solos (WLR)

Representação nacional: IRA Açores, Universidade Nova de Lisboa, DRAAC Madeira, APA e MP

Objetivo: elaborar orientações para a aplicação de tecnologias de descontaminação “in situ” de água e solo, além de estabelecer regimes de monitorização de longo prazo. O projeto pretende padronizar processos de recuperação ambiental e reduzir a dependência de métodos mais impactantes como *Dig & Dump* e *Pump & Treat*.

Serviços de proteção do solo e ecossistema (STATE)

Representação nacional: CCDR Alentejo, DRAAC Madeira, MP, APA e IRA Açores

Objetivo: fornecer aos Estados-Membros ferramentas para implementar a diretiva sobre monitorização e resiliência do solo, através de orientações para harmonizar os sistemas e partilha de boas práticas para melhorar a saúde do solo e manter os serviços dos ecossistemas associados.

Conferência Água e Solo

Representação nacional: IRA Açores, IGAMAOT, APA, DRAAC Madeira, MP e ERSAR

Objetivo: promover redes de colaboração e debates entre especialistas da IMPEL nas áreas de água e solo, facilitando a troca de experiências, boas práticas e estratégias de proteção ambiental, incluindo temas como monitorização de inundações e mitigação da seca.

5.3.4 Proteção da Natureza

Espécies exóticas invasoras e NIRAM

Representação nacional: ICNF, IRA Açores, IGAMAOT, CCDR Alentejo, DRAAC Madeira e DGT

Objetivo: enfrentar os desafios associados às espécies exóticas invasoras, reforçando a aplicação do Regulamento (UE) n.º 1143/2014, através da identificação e partilha de boas práticas de erradicação, desenvolvimento de listas de verificação para planeamento e execução de ações, promovendo-se a troca de informações sobre deteção precoce e resposta rápida, visando mitigar os impactos na biodiversidade nativa.

Avaliação da aplicação do Plano de Ação da UE contra o Tráfico de Animais Selvagens

Representação nacional: ICNF e IRA Açores

Objetivo: apoiar a implementação do Plano de Ação da UE atualizado contra o tráfico de animais selvagens, com foco especial em espécies não abrangidas pela CITES, de modo a fortalecer a cooperação com redes como ENPE, EUFJE e EnviCrimeNet, desenvolver boas práticas e atualizar o guia de referência da IMPEL, capacitando melhor as autoridades para combater esse tipo de crime.

Aplicação das diretivas "Aves" e "Habitats" nos aeródromos europeus

Representação nacional: ICNF

Objetivo: facilitar a partilha de dados e compreender as estratégias atuais de gestão de riscos para a vida selvagem em aeródromos, incluindo a identificação de lacunas de conhecimento e promoção de boas práticas para prevenir colisões entre aeronaves e animais selvagens, assegurando a conformidade com as diretivas "Aves" e "Habitats".

Rede conjunta de redes para os fungos selvagens (JoNeF)

Representação nacional: Universidade de Coimbra e Universidade de Évora

Objetivo: desenvolver um processo padronizado para a recolha de dados sobre fungos selvagens na Europa, através de um conjunto de indicadores e o desenvolvimento de um protótipo de sistema de informação e aplicação da UE para armazenar e partilhar esses dados, promovendo a conservação e o conhecimento sobre fungos.

Cálculo da recuperação do sistema BIOVAL-Eco

Representação nacional: ICNF, MP e DRAAC Madeira

Objetivo: aperfeiçoar e divulgar uma ferramenta prática *online* para avaliação de danos ecológicos, de forma a aumentar a segurança jurídica e acelerar a resolução de litígios ambientais, promovendo uma abordagem mais eficaz e padronizada na quantificação de danos à natureza.

5.3.5 Assuntos transversais

Programa de Conhecimento e Informação (KIP)

Representação nacional: IGAMAOT, APA, MP e Universidade Nova de Lisboa

Objetivo: apoiar todos os projetos IMPEL, assegurando a produção de relatórios e programas de formação de alta qualidade, práticos e acessíveis no portal da rede.

Programa da Iniciativa de Revisão da IMPEL (IRI)

Representação nacional: IGAMAOT e DRAAC Madeira

Objetivo: apoiar organizações anfitriãs na aplicação da legislação ambiental da UE, por meio de análises conduzidas por pares (peritos de outras organizações) sobre temas como licenciamento, inspeção e políticas ambientais, promovendo o reforço de capacidades e a adoção de boas práticas.

Iniciativas nacionais de avaliação pelos pares (NPRI)

Representação nacional: APA e CCDR Alentejo

Objetivo: dar continuidade ao apoio a países e redes de autoridades ambientais na realização de autoavaliações por pares a nível nacional, com o objetivo de melhorar o desempenho institucional, incluindo a atualização do manual e dos protocolos do NPRI.

Projeto de Emergências Ambientais

Representação nacional: CCDR Alentejo e DRAAC Madeira

Objetivo: reunir lições aprendidas, boas práticas e recomendações para fortalecer a capacidade técnica, processual e operacional das instituições públicas na prevenção, preparação, resposta e recuperação de desastres ambientais, como inundações, tempestades e incêndios florestais.

Critérios de avaliação dos danos ambientais (CAED)

Representação nacional: IRA Açores, IGAMAOT, DRAAC Madeira, MP e APA

Objetivo: divulgar ferramentas para determinar danos ambientais e ameaças iminentes, reforçando medidas preventivas e de reparação, incluindo sessões de formação presenciais em colaboração com projetos-piloto da Comissão Europeia.

Informação geoespacial para a avaliação dos danos ambientais (GIEDA)

Representação nacional: IGAMAOT, MP, DRAAC Madeira, APA, DGT e IRA Açores

Objetivo: sensibilizar magistrados e juizes para o uso de inteligência geoespacial como meio de prova em infrações ambientais, apresentando casos reais e delineando os requisitos técnicos e legais para sua utilização em tribunais.

Garantia de conformidade, incluindo a Diretiva Crime Ambiental

Representação nacional: IGAMAOT, IRA Açores e DRAAC Madeira

Objetivo: apoiar os membros da IMPEL na partilha de experiências sobre conformidade ambiental, incluindo a aplicação da Diretiva de Criminalidade Ambiental, através da criação de um inventário de boas práticas, ferramentas e ideias inovadoras, além de coordenação com redes como ENPE e EUFJE.

Plano de Ação para a Poluição Zero (ZPAP)

Representação nacional: APA, IRA Açores, DRAAC Madeira e MP

Objetivo: identificar e partilhar boas práticas para reforçar estratégias de fiscalização integradas rumo à poluição zero, promovendo ações de conformidade intersetoriais e o intercâmbio de casos de sucesso entre autoridades ambientais.

Inteligência Artificial e Proteção do Ambiente (AIEP)

Representação nacional: IRA Açores, CCDR-Alentejo, DRAAC Madeira, PSP e ERSAR

Objetivo: apoiar as autoridades ambientais na adoção de ferramentas baseadas em IA, abordando questões jurídicas e éticas, como a conformidade com a Lei da IA da UE e a validade de provas geradas por IA em processos judiciais, além do seu uso no combate a crimes ambientais.

Desafios da implementação (2025)

Representação nacional: IRA Açores

Objetivo: aprofundar a compreensão sobre desafios emergentes como a crise climática, a poluição por plásticos e a perda de biodiversidade, identificando oportunidades e soluções para apoiar a comunidade reguladora e orientar o desenvolvimento do Plano Estratégico Plurianual da IMPEL.

Análise do horizonte

Representação nacional: DRAAC Madeira e IRA Açores

Objetivo: promover metodologias de análise de horizonte para antecipar desafios na regulamentação ambiental, aprofundando a ligação entre problemas de implementação e questões transversais, com foco em preparar projetos de longo prazo para 2028-2030.

Conferências das 4 Redes

Representação nacional: IGAMAOT, IRA Açores, MP

Objetivo: reunir profissionais das redes IMPEL, EnviCrimeNet, ENPE e EUFJE para trocar conhecimentos e boas práticas no combate a crimes ambientais, com foco em metodologias transversais, tecnologias, inovação, e casos práticos, incidindo no direito administrativo e criminal e sua conjugação, sobre tópicos como conservação da natureza, vida selvagem, resíduos, poluição industrial, água, solo e ar.

Conferência IMPEL 2026

Representação nacional: IGAMAOT, IRA Açores, MP

Objetivo: organizar uma conferência dedicada ao trabalho, progresso e futuro da rede IMPEL, com destaque para a recolha de *feedback* dos membros sobre os desafios de implementação identificados no inquérito previsto para 2025.

6. CONFERÊNCIAS ANUAIS DA REDE NACIONAL IMPEL 2024 E 2025

A [Conferência da Rede Nacional IMPEL de 2024](#), organizada pela CCDR do Alentejo e pela IGAMAOT realizou-se presencialmente no dia 10 de maio de 2024, em Évora, sendo em simultâneo um evento *online*.

As apresentações e moderação foram realizadas por essas entidades, em articulação com outras instituições nacionais, incluindo a PGR, a APA, a CCDR do Centro, a CCDR de Lisboa e Vale do Tejo, a DGT, a IRA Açores, o ICNF, a PSP, bem como a Universidade de Évora, a Universidade do Porto e a Universidade Nova de Lisboa.

O [Programa](#) do evento incluiu uma [1.ª sessão](#) de divulgação do trabalho realizado no âmbito da participação nacional em Projetos da IMPEL na qual foram apresentados os desenvolvimentos dos Projetos: Revisão pelos Pares Nacional, Análise de Risco na área das emissões industriais e da conservação da natureza, Inteligência Geoespacial e Responsabilidade Ambiental e Avaliação de danos ambientais.

A [2.ª sessão](#) foi dedicada à “proteção dos solos”, tendo sido abordados tópicos como a poluição difusa e das águas subterrâneas, saúde dos solos e sua regeneração e ainda medidas de garantia da conformidade legal recorrendo a ferramentas de inteligência artificial e de observação da Terra.

O programa integrou ainda, a 11 de maio, uma [visita ao Polo da Mitra, Universidade de Évora](#), que teve como intuito dar a conhecer às entidades participantes as ações em curso para a proteção e conservação dos solos, tendo contado para o efeito com a colaboração do [MED – Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento](#), dessa Universidade.

A [Conferência anual da Rede Nacional IMPEL de 2025](#), realizou-se a 9 de maio e foi organizada pela PGR, entidade anfitriã, e pela IGAMAOT, sendo um evento presencial e por videoconferência.

O [programa](#) e [apresentações](#) do evento foram dedicadas ao tema “Autocontrolo dos operadores, fiabilidade e conformidade legal - proteção do ambiente e princípio do poluidor-pagador”, abordado em projetos da Rede IMPEL, tendo-se analisado o contexto legislativo da União Europeia (UE) e nacional, no qual este instrumento é utilizado na aferição de conformidade legal.

Os resultados do autocontrolo devem constituir uma base sólida para as entidades da Administração Pública ajuizarem o cumprimento de valores limite que não podem ser ultrapassados, e nos quais se afiança a proteção do ambiente e da saúde pública. Assenta ainda num princípio fundamental da política ambiental da UE, o princípio do poluidor-pagador, em que os responsáveis por atividades que emitem poluentes ou consomem recursos devem suportar os custos das medidas tomadas para prevenir, controlar e remediar a poluição.

Na Conferência foram realizadas apresentações, sobre o tema em debate, pelas entidades da Rede Nacional IMPEL e ainda, como entidade convidada, o Instituto Português de Acreditação.

7. CONCLUSÃO

O presente Relatório efetua um balanço anual do trabalho realizado no período entre abril de 2024 e junho de 2025 pela Rede Nacional IMPEL, que integra 19 entidades, e cuja coordenação incumbe à IGAMAOT.

No período a que se reporta o presente relatório destaca-se a adesão a esta Rede do Conselho Superior de Magistratura, com o estatuto de Observador, em janeiro de 2025, e a manifestação de interesse de adesão por parte da Polícia Marítima, cuja formalização se encontra em curso.

Em 2024-2025, Portugal participou ativamente em mais de 40 Projetos internacionais da IMPEL nas áreas Indústria e Ar, Resíduos e Movimentos Transfronteiriços de Resíduos, Água e Solo, Proteção da Natureza e Assuntos Transversais, envolvendo cerca de 150 participantes nacionais. Releva-se a participação das entidades da Rede Nacional IMPEL nesses projetos, bem como da Academia, designadamente, da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/Centro de Investigação – *Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research* (CIIMAR), Universidade Nova de Lisboa/CENSE, Universidade de Évora (Departamento de Geociências e *MacroMycology Laboratory* (MED)) e ainda a Universidade de Coimbra - Centro de Ecologia Funcional – Ciência para as Pessoas e para o Planeta (CFE).

Na Rede Nacional IMPEL encontram-se ativos os seguintes Grupos de Trabalho (GT) nacionais:

- NIRAM Portugal – Análise de Risco na conservação da natureza;
- Tutela e reposição da legalidade.

Na sequência da Conferência de 2025, encontram-se em curso ações que visam a criação de novo GT nacional que pretende contribuir para o reforço da fiabilidade do autocontrolo no âmbito da verificação do cumprimento da legislação ambiental, designadamente nas áreas de águas residuais, emissões atmosféricas, ruído e resíduos.

Em 2024 e em 2025 foram realizadas as Reuniões Estratégicas anuais, nas quais os membros discutiram os resultados dos projetos IMPEL, na perspetiva da melhoria da implementação da legislação no plano nacional.

Para disseminação do trabalho realizado, a Rede Nacional realizou em 2024 uma Conferência cuja entidade Anfitriã foi a CCDR Alentejo, com uma sessão dedicada à apresentação dos resultados da participação nacional em projetos IMPEL, e ainda uma sessão dedicada à proteção dos solos.

Em 2025 a Conferência teve como entidade Anfitriã a PGR, e foi dedicada aos tópicos do autocontrolo dos operadores, sua fiabilidade e conformidade legal e relação com a proteção do ambiente e princípio do poluidor-pagador.