

# Direito Internacional do Ambiente e da Energia



Licenciatura em Engenharia da Energia e Ambiente – Aula 10

---

# 9. Prevenção e controlo da poluição e dos resíduos perigosos

- O direito internacional da poluição transfronteiriça está entre as camadas historicamente mais antigas do direito internacional do ambiente/energia, que tem as suas raízes na Arbitragem do Trail Smelter e, discutivelmente menos diretamente, no caso do Canal de Corfu.
  - O foco passou da reparação dos efeitos da poluição para o seu controlo preventivo.
  - As fontes do controlo legal da poluição transfronteiriça têm-se diversificado: princípio da soberania, a Declaração do Rio e o direito consuetudinário da poluição relacionada com atividades perigosas e sobre de recursos partilhados
  - Responsabilidade do Estado por atos ilegais neste contexto.
-

- **Como definir poluição?**
  - **Substâncias ou fatores (sólidos, líquidos ou gasosos) ou energia (calor, som ou radiação), que através das vias da água, do solo ou do ar têm um efeito sobre o ambiente ou a saúde humana**
-

- **Art. 1 da Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância:** “introdução na atmosfera pelo homem, direta ou indiretamente, de substâncias ou de energia que têm uma ação nociva, de forma a pôr em perigo a saúde do homem, a prejudicar os recursos biológicos e os ecossistemas, a deteriorar os bens materiais e a pôr em risco ou a prejudicar os valores estéticos e as outras legítimas utilizações do ambiente”
  - **Art. 1(4) UNCLOS e Art. 2 Convenção de Helsínquia (1992)** definem a poluição do meio marinho de forma semelhante, incluindo a introdução de energia no meio marinho.
-

- **Poluição proveniente da atividade industrial tradicional, as tecnologias inovadoras e a atividade industrial conexas.**
  - **Distinção adicional entre os danos que a poluição potencialmente causa: quando existe uma elevada probabilidade ou uma baixa probabilidade de causar danos transfronteiriços significativos.**
  - **Outra distinção: Os bens (públicos) ambientais em causa: quando pertencem a um Estado identificável v. os que são de preocupação internacional (interesses da comunidade internacional, tais como o clima, a camada de ozono, e o ambiente de áreas fora da jurisdição nacional) v. os bens ambientais partilhados entre dois ou mais Estados.**
-

- **Como definir poluição transfronteiriça?**
  - **A poluição é transfronteiriça quando ocorre entre Estados, quer os Estados em causa partilhem ou não uma fronteira comum.**
  - **Estes são geralmente designados como o Estado ou origem e o(s) Estado(s) afectado(s).**
  - **Aplica-se às fronteiras terrestres, mas também às fronteiras e às zonas marítimas**
-

- A poluição transfronteiriça envolve duas soberanias (pelo menos), a do Estado de onde provém a poluição e a do Estado que é afetado pela mesma.
  - A integridade territorial do Estado afetado é a bitola jurídica internacional padrão que rege a poluição transfronteiriça, limitando por ricochete a forma como o outro Estado pode utilizar o seu território.
  - O Estado de origem tem então o dever negativo de não causar poluição transfronteiriça, através dos seus órgãos, ou de quaisquer entidades por si controladas.
  - Tem também o dever positivo de regular as atividades privadas que são suscetíveis de causar poluição transfronteiriça.
  - Obrigação de diligência devida (uma obrigação de conduta e não de resultado), que evolui à luz da inovação tecnológica.
-



## Que tipo de poluição?

- Deve ser suscetível de causar danos físicos significativos ao ambiente ou à população do Estado afetado?
  - A poluição transfronteiriça que não causa (comprovadamente) danos ou é suscetível de causar, no entanto, prejudica a capacidade do Estado afetado de governar o ambiente do seu território sem interferência externa. (emissão de substâncias radioativas na atmosfera ou no mar)
  - Melhor: Qualquer poluição enquanto tal, para além de um limiar mínimo.
  - Caso Legalidade da Ameaça ou Utilização de Armas Nucleares: TIJ disse que era necessário "o respeito pelo ambiente de outros Estados" e não apenas a não ocorrência de qualquer dano (29).
-

- **UNECE: Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância: 51 Partes e 8 protocolos, a maioria dos quais trata de poluentes específicos.**
  - **Poluição atmosférica transfronteiriça que tem efeitos adversos na área sob jurisdição de outro Estado a tal distância que geralmente não é possível distinguir a contribuição de fontes de emissão individuais ou grupos de fontes.**
  - **Determina:**
    - **Redução da poluição na fonte (medir as emissões)**
    - **Consultas, mediante pedido, numa fase inicial entre, por um lado, o Estado de origem e, por outro, os Estados efetivamente afetados ou expostos a um risco significativo de poluição atmosférica transfronteiriça a longa distância**
    - **Recolha de informação**
-

- **Diretiva das Emissões Industriais – contém o regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)**
  - **Uma abordagem integrada definindo regras para evitar ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos em determinadas atividades – objetivo um elevado nível de proteção do ambiente.**
  - **Este regime aplica-se a atividades com potencial de poluição significativo, dada a sua natureza e a capacidade de produção das instalações associadas.**
  - **As instalações só podem funcionar se forem titulares de uma licença e devem cumprir as condições aí estabelecidas: O funcionamento das instalações PCIP está condicionado à obtenção de uma Licença Ambiental em Portugal**
-

- **Abrange as atividades industriais dos seguintes setores:**
    - energia;
    - produção e transformação de metais; minerais;
    - produtos químicos;
    - gestão de resíduos;
    - Outros setores como a produção de pasta de papel, matadouros, criação intensiva de aves de capoeira / suínos.
  - **As instalações abrangidas pela diretiva devem evitar e reduzir a poluição através da aplicação das melhores técnicas disponíveis (MTD) e assegurar a utilização eficiente da energia, a prevenção e gestão dos resíduos, bem como medidas para prevenir os acidentes e limitar as suas consequências.**
-

- As condições de licenciamento baseiam-se na implementação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD).
  - MTD: as práticas (que incluem procedimentos/técnicas e tecnologias/equipamentos) mais eficazes em termos ambientais, evitando ou reduzindo as emissões e o impacto no ambiente da atividade que possam ser aplicadas em condições técnica e economicamente viáveis.
  - As MTD para os vários sectores de atividade abrangidos são definidas por um painel Europeu de especialistas que inclui peritos indicados pelos vários estados membros, por representantes da indústria europeia e das ONGA e aprovadas pela Comissão Europeia.
  - São divulgadas através de documentos conhecidos como BREF: Best Available Techniques Reference Documents.
-

- **Licença estabelece os valores-limite de emissão (VLE) de uma instalação**
  - **Devem ser definidos de modo que assegure que as emissões de poluentes não excedem os valores associados à utilização das MTD, exceto caso se comprove que o seu cumprimento implicaria custos desproporcionadamente elevados relativamente aos benefícios ambientais obtidos.**
  - **A imposição dos VLE visa assegurar a protecção da Saúde humana e do Ambiente constituindo um instrumento essencial da política de prevenção e controlo do ambiente atmosférico. A sua definição tem em conta a existência de tecnologia adequado que permita o seu cumprimento.**
-

**A DEI também abrange:**

- **instalações de combustão — aspetos relacionados com o funcionamento, limites de emissões, regras sobre monitorização e conformidade;**
  - **instalações de incineração e de co-incineração de resíduos — requisitos de funcionamento, limites de emissões, regras sobre monitorização e conformidade;**
  - **instalações e atividades que usam solventes orgânicos — incluindo limites de emissões, planos de redução e requisitos para a substituição de substâncias perigosas;**
  - **instalações que produzem dióxido de titânio — estabelece limites em matéria de emissões, regras de monitorização e proíbe a descarga de certas formas de resíduos em qualquer massa de água.**
-

## Registo das Emissões e Transferências de Poluentes (Pollutant Release and Transfer Registers PRTR):

- A OCDE iniciou os trabalhos sobre PRTR em resposta à Agenda 21, o resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) no Rio de Janeiro em 1992
  - A Agenda 21 apela aos governos para que implementem e melhorem as bases de dados sobre produtos químicos, incluindo inventários de emissões, com a cooperação da indústria e do público.
  - Em 1996, o Conselho da OCDE adotou uma Recomendação sobre a Implementação de Registos de Emissões e Transferências de Poluentes [C/(96)41/Final], que apela aos países membros para que estabeleçam um esquema PRTR.
-



## Registo das Emissões e Transferências de Poluentes (Pollutant Release and Transfer Registers PRTR):

- **UNECE: Protocolo de Kiev sobre Registos de Emissões e Transferências de Poluentes (anexo à Convenção de Aarhus) – vinculativo 8 de Outubro de 2009.**
  - **É o único instrumento internacional legalmente vinculativo em matéria de registos de emissões e transferências de poluentes.**
  - **O seu objectivo é "melhorar o acesso do público à informação através do estabelecimento de registos coerentes de emissões e transferências de poluentes (PRTR) a nível nacional".**
  - **Os PRTR são inventários da poluição proveniente de instalações industriais e outras fontes.**
-

## Registo das Emissões e Transferências de Poluentes (Pollutant Release and Transfer Registers PRTR):

- Embora regulamentando a informação sobre poluição, em vez de poluição directamente, espera-se que o Protocolo exerça uma pressão significativa no sentido de baixar os níveis de poluição, uma vez que nenhuma empresa quererá ser identificada como estando entre os maiores poluidores.
  - Todos os Estados membros da ONU podem aderir ao Protocolo, incluindo os que não ratificaram a Convenção de Aarhus e os que não são membros da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas.
  - Trata-se, por concepção, de um tratado global 'aberto'.
-

## Registo das Emissões e Transferências de Poluentes (Pollutant Release and Transfer Registers PRTR):

- Uma base de dados acessível ao público ou um inventário de substâncias químicas ou poluentes libertados para o ar, água e solo e transferidos para fora do local para tratamento.
  - Reúne informação sobre quais os produtos químicos que estão a ser libertados, onde, quanto e por quem.
  - Os PRTR exigem normalmente que os proprietários ou operadores de instalações que libertam substâncias químicas (por exemplo, em indústrias como a fabril e a mineração) quantifiquem as suas libertações e as comuniquem aos governos numa base regular.
-

## Registo das Emissões e Transferências de Poluentes (Pollutant Release and Transfer Registers PRTR):

- Os relatórios podem ser tanto sobre emissões de fontes fixas (por exemplo, chaminés de fábrica) como de fontes difusas (por exemplo, fontes móveis como automóveis, camiões, aviões e comboios).
  - Dependendo do limiar fixado pelo governo para a comunicação, as instalações podem variar desde grandes instalações industriais a pequenas operações, tais como lavandarias a seco.
-

## Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR):

- [Regulamento \(CE\) n.º 166/2006 relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes](#)
  - Base de dados eletrónica acessível ao público, gratuitamente, na Internet, de dados ambientais essenciais sobre instalações industriais na Europa;
  - As informações contidas no registo podem ser pesquisadas de acordo com vários critérios (tipo de poluente, localização geográfica, ambiente afetado, estabelecimento de origem, etc.)
-

## Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (E-PRTR):

- Registo contém informações sobre as emissões de poluentes para o ar, a água e o solo, bem como sobre as transferências para fora do local dos poluentes presentes nas águas residuais e nos resíduos.
  - Inclui 91 poluentes conforme enumerados no anexo II do Regulamento (CE) n.º 166/2006, incluindo gases com efeito de estufa, metais pesados, pesticidas e substâncias orgânicas cloradas
  - As emissões devem ser comunicadas quando excedam um determinado limiar e resultem de uma das 65 atividades enumeradas no anexo I do Regulamento (CE) n.º 166/2006.
-

## Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes:

- A maioria destas atividades também se encontra regulamentada na Diretiva das emissões industriais – ex.:
    - produção de energia,
    - produção e transformação de metais,
    - indústria de minerais,
    - indústria química,
    - gestão dos resíduos e das águas residuais,
    - produção e transformação de papel e madeira,
    - produção animal intensiva e aquicultura,
    - produtos animais e vegetais do setor alimentar e das bebidas, e
    - produção de têxteis, curtimenta
-

## Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes:

- os operadores de cada instalação industrial enviam anualmente à respetiva autoridade nacional competente informações sobre as suas emissões e transferências de poluentes.
  - As informações em causa abrangem poluentes para o ar, a água e o solo, bem como as transferências para fora do local dos poluentes presentes nas águas residuais e nos resíduos.
  - os países da UE recolhem e verificam a nível nacional as informações em causa
  - as autoridades nacionais enviam as informações em causa à Comissão por transferência eletrónica no prazo de 11 meses a contar do final do ano de referência
-



## **Convenção de Basileia sobre o Controlo de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação**

- **Tratado internacional para reduzir os movimentos de resíduos perigosos entre países, e especificamente para impedir a transferência de resíduos perigosos de países desenvolvidos para países menos desenvolvidos.**
  - **Entrou em vigor em 1992 – tem 199 Partes**
  - **Pretende também minimizar a taxa e toxicidade dos resíduos gerados, assegurar a sua gestão ambientalmente correta o mais próximo possível da fonte de geração, e ajudar os PMD na gestão ambientalmente correta dos resíduos perigosos e outros resíduos que geram.**
  - **Alterado em 2019 para abranger os resíduos de plástico**
-

## Convenção de Basileia

- Os resíduos são abrangidos no âmbito da Convenção se:
    - Dentro de uma categoria de resíduos enumerada no Anexo I e apresentarem uma das características perigosas do Anexo III (ser explosivos, inflamáveis, tóxicos, ou corrosivos).
    - Definidos ou considerados como um resíduo perigoso ao abrigo das leis do país exportador, do país importador ou de qualquer dos países de trânsito
    - Incluídos no Anexo II, que enumera outros resíduos, tais como resíduos domésticos e resíduos provenientes da incineração de resíduos domésticos
    - Os resíduos radioativos estão cobertos por outros sistemas internacionais e os resíduos do funcionamento normal dos navios não estão cobertos
-

## Convenção de Basileia

- **As partes acordaram no seguinte:**
    - não exportar (ou importar) resíduos perigosos ou outros resíduos para (ou de) um estado não signatário;
    - não exportar resíduos a não ser que o estado importador tenha concedido o seu consentimento prévio por escrito à importação específica;
    - comunicar informações relativas a movimentos internacionais propostos aos estados em causa através de um formulário de notificação;
    - Assim, eles podem avaliar os efeitos de resíduos perigosos ou outros resíduos para a saúde humana e para o ambiente;
-

## Convenção de Basileia

- **As partes acordaram no seguinte:**
    - **permitir movimentos internacionais de resíduos apenas se não existir qualquer perigo relativamente ao seu movimento e eliminação;**
    - **empacotar, etiquetar e transportar os resíduos que são movimentados de acordo com regras internacionais, e assegurar que são acompanhados por um documento do movimento desde a altura em que o movimento transfronteiriço começa até ao momento da eliminação.**
  - **Qualquer parte pode impor requisitos adicionais que sejam compatíveis com a convenção.**
-

## Convenção de Basileia

- **Procedimentos de notificação:** A convenção introduz procedimentos de notificação referentes a:
    - movimentos internacionais entre partes;
    - movimentos internacionais de uma parte no território de Estados não signatários.
  - **Expedições ilegais:** Caso os resíduos sejam exportados ilegalmente, as partes na convenção devem reimportar os mesmos.
  - **Gestão ambientalmente correta:** As partes acordam em colaborar em boas práticas, do ponto de vista ambiental, de gestão de resíduos perigosos e outros.
-

Muito obrigado!

---

**Muito obrigado!**

*[ruilanceiro@fd.ulisboa.pt](mailto:ruilanceiro@fd.ulisboa.pt)*

---