



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

2021-1-DE04-KA220-YOU-000029209

Think **green** for the world



SHARE
EDUCATION

MÓDULO-6 ACTIVIDADES AMBIENTAIS QUE AS PESSOAS UTILIZAM PARA APOIAR OU REFORÇAR

LEIS DESTINADAS A AJUDAR A PREVENIR OU RESOLVER PROBLEMAS AMBIENTAIS

Asociatia Share Education

MÓDULO-6 ACTIVIDADES AMBIENTAIS QUE AS PESSOAS UTILIZAM PARA APOIAR OU REFORÇAR

LEIS DESTINADAS A AJUDAR A PREVENIR OU RESOLVER PROBLEMAS AMBIENTAIS

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução relativa à Educação, ao Audiovisual e à Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas pelas mesmas.

Para mais informações, visite a nossa página Web oficial: <https://www.e-greenworld.org/>



CONTEÚDO DO MÓDULO

PREÂMBULO	4
PARTE 1- INTRODUÇÃO AO TEMA	6
Política de ambiente: princípios gerais e quadro de base	7
Princípios fundamentais	7
Base jurídica	7
Origens e desenvolvimento	8
Quadro de base	8
O papel do Parlamento Europeu	10
OS ESTUDOS DA UE E O ALARGAMENTO DA BASE JURÍDICA DA POLÍTICA AMBIENTAL	10
Quadros teóricos	10
O direito dos Tratados da UE como base	11
Evolução histórica	11
O Ato Único Europeu e o aprofundamento da integração	12
Conclusão	12
ATORES DA POLÍTICA AMBIENTAL	13
Organismos da UE e Estados-Membros	13
O Conselho Europeu: Definir a agenda	13
O motor da integração: A Comissão	14
O Conselho: Negociar os interesses nacionais	14
O Parlamento: Ganhar influência	14
O Tribunal: O cumprimento da lei	15
Conclusão	15
Atores privados e da sociedade civil	15
ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL	16
Elaboração de políticas ambientais	17
POLÍTICA AMBIENTAL E ALARGAMENTO DA UE	18
Moldar a paisagem: Critérios de adesão e negociações	18
Estados líderes e atrasados: O equilíbrio de poder	19
Os desafios e as oportunidades do alargamento a Leste	19
Apoiar os recém-chegados: Política de coesão e reforço das capacidades	19
O papel da sociedade civil	20
PARTE 2- ESPECIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS A APRENDER NO ÂMBITO DESTE TÓPICO, INCLUINDO AS TAREFAS DE APRENDIZAGEM:	21
A. Poluição atmosférica	21
A.1. Tipos de poluentes atmosféricos	21
A.2. Causas da poluição atmosférica	21
A.3. Efeitos da poluição atmosférica	22



A.4. Medidas de prevenção e redução da poluição atmosférica.....	22
A.5. Sanções	23
B. Poluição da água.....	23
B.1. Fontes de poluição da água por natureza das substâncias.....	24
B.2. Efeitos e consequências da poluição da água.....	26
B.3. Medidas de prevenção da poluição da água.....	27
C. Gestão de resíduos	27
PARTE 3- MELHORES PRÁTICAS QUE TEMOS NA NOSSA INSTITUIÇÃO, NA NOSSA CIDADE OU PAÍS, MESMO NOS PAÍSES DOS PARCEIROS.....	29
1. 350.org, Internacional.....	30
2. Instituto de Biomimética, Internacional	30
3. Rede de Ação Climática (CAN), Internacional	30
4. Greenpeace, Internacional	30
5. Aliança para a Saúde e o Ambiente (HEAL), Europa	31
6. Fundo Mundial para a Natureza (WWF), Internacional	31
7. Centro de Investigação Ambiental (CCMESI), Roménia.....	31
8. Guarda Nacional do Ambiente (GNM), Roménia.....	31
PARTE 4- LIGAÇÕES PARA VÍDEOS E OUTRAS FONTES DE LEITURA DO CONTEÚDO DO MÓDULO	32
PARTE CINCO - A importância do módulo na educação dos jovens	33
PARTE 5- ACTIVIDADES DE APLICAÇÃO DO CONTEÚDO DO MÓDULO	35
1) Desenvolver a capacidade de explorar a realidade circundante	35
2) Assumir a responsabilidade pelo ambiente.....	36
PARTE 6 - PODE INCLUIR UMA AUTO-VERIFICAÇÃO PARA O FORMANDO NO FINAL, UMA LISTA DE VERIFICAÇÃO SOBRE AS COMPETÊNCIAS QUE ADQUIRIU NO MÓDULO.	37
PARTE 7- CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	40



PREÂMBULO

O nosso planeta enfrenta uma complexa rede de desafios ambientais, desde a poluição atmosférica que sufoca as nossas cidades até aos aterros sanitários que transbordam e aos cursos de água poluídos. Embora estas questões possam parecer assustadoras, há um movimento crescente de indivíduos e organizações a agir. Este módulo prepara-o para se juntar a este movimento e tornar-se um defensor de um futuro sustentável. A base de qualquer esforço ambiental eficaz reside na compreensão dos princípios, do enquadramento legal e do desenvolvimento histórico da política ambiental. Esta secção de abertura aprofunda estes aspetos fundamentais, proporcionando uma compreensão sólida das forças orientadoras subjacentes aos regulamentos ambientais. Explorará a forma como estes regulamentos evoluíram ao longo do tempo e o papel das instituições internacionais na definição das normas ambientais globais.

Equipados com estes conhecimentos fundamentais, concentramo-nos em três questões ambientais críticas: poluição atmosférica, poluição da água e gestão de resíduos. Aqui, obterá informações sobre as fontes e as consequências destes problemas, bem como estratégias práticas para os resolver. Quer se trate de defender regulamentos mais rigorosos sobre a qualidade do ar, de apoiar práticas sustentáveis no domínio da água, como a recolha de águas pluviais ou a reutilização de águas cinzentas, ou de promover a eliminação responsável de resíduos através de iniciativas como a compostagem ou a reciclagem, esta secção permite-lhe fazer uma diferença real em áreas específicas.

Mas o conhecimento é apenas metade da batalha. A luta por um planeta saudável requer inspiração, e esta secção oferece isso mesmo. Apresentamos exemplos inspiradores de organizações de todo o mundo que trabalham ativamente em soluções. Desde organizações que defendem uma mudança global para as energias renováveis, como a 350.org, até às que imitam as soluções engenhosas da natureza, como o Instituto de Biomimética, ou o ativismo ambiental internacional da Greenpeace, descobrirá diversas abordagens aos desafios ambientais. Ao conhecer o trabalho destas organizações, pode identificar as causas que mais lhe interessam e encontrar formas de contribuir, seja através de voluntariado, angariação de fundos ou simplesmente sensibilização.

O conhecimento e a inspiração são poderosos, mas para promover verdadeiramente a mudança, precisamos de ação. Esta secção centra-se em atividades práticas que traduzem os seus novos conhecimentos em resultados tangíveis. Irá explorar formas de desenvolver a sua capacidade de analisar criticamente o que o rodeia e identificar desafios ambientais na sua comunidade. Quer se trate de emissões excessivas de automóveis na sua cidade ou de desperdício de água local devido a práticas de irrigação ineficientes, este pensamento crítico será fundamental. Ao fomentar um sentido de responsabilidade pelo ambiente, podemos criar coletivamente um futuro mais sustentável.

Finalmente, o módulo fornece uma ferramenta de autoavaliação para avaliar a sua aprendizagem e



identificar áreas a explorar. Isto permite-lhe acompanhar o seu progresso e celebrar as suas realizações, reconhecendo simultaneamente as oportunidades de crescimento contínuo.

Este módulo capacita-o para se tornar um cidadão responsável e um defensor de um ambiente saudável. Compreendendo a política ambiental, explorando questões-chave, aprendendo com soluções eficazes e agindo na sua comunidade, pode contribuir para um futuro mais limpo e mais verde para todos. Vamos unir forças e garantir um planeta próspero para as gerações vindouras.



PARTE 1- INTRODUÇÃO AO TEMA

O direito do ambiente é um termo coletivo que engloba aspetos do direito que se centram na proteção do ambiente natural, da saúde humana e dos recursos naturais. Trata-se de uma complexa rede de regulamentos, políticas e estatutos destinados a abordar questões como a qualidade do ar e da água, a gestão de resíduos e o controlo da poluição.

O objetivo da legislação ambiental é proteger a saúde humana, preservar o ambiente para as gerações presentes e futuras e assegurar um desenvolvimento sustentável. A legislação ambiental é implementada e aplicada por vários organismos governamentais. Estas agências são responsáveis pela monitorização e regulamentação de atividades que possam ter impacto no ambiente, incluindo operações industriais, avaliação do impacto ambiental e conservação.

O direito do ambiente incide sobre uma vasta gama de temas, como a legislação relativa à qualidade do ar, à qualidade da água, à gestão de resíduos, à segurança química e à proteção de espécies ameaçadas. Estas leis destinam-se a minimizar o impacto das atividades humanas no ambiente e a prevenir a contaminação ambiental.

A nível internacional, o direito do ambiente engloba os acordos ambientais globais que abordam questões globais como as alterações climáticas, a destruição da camada de ozono e a proteção da biodiversidade. Estes acordos são frequentemente negociados e aplicados através da cooperação entre governos nacionais e organizações internacionais.

O direito do ambiente abrange uma vasta gama de questões, sendo a qualidade do ar, a qualidade da água e a gestão dos resíduos algumas das suas principais áreas de interesse. Estes aspetos do direito do ambiente são fundamentais para manter um ambiente saudável e garantir a proteção do ambiente e o bem-estar das gerações presentes e futuras.

Os regulamentos, através de leis como a Lei do Ar Limpo, têm como objetivo reduzir a poluição atmosférica, estabelecendo normas para as emissões de várias fontes, incluindo veículos, centrais elétricas e fábricas. Estes regulamentos ajudam a combater o smog, a chuva ácida e outros problemas, protegendo, em última análise, a saúde e o ambiente. Leis como a Lei da Água Limpa e a Lei da Água Potável Segura protegem as fontes de água da poluição, garantindo que são seguras para beber, recreio e outras utilizações. Estas leis regulam as descargas de poluentes nas águas e estabelecem normas para a água potável, protegendo os ecossistemas aquáticos e a saúde.

A gestão de resíduos é um aspeto fundamental da legislação ambiental, abrangendo os resíduos sólidos, os resíduos perigosos e os resíduos nucleares. Regulamentos como a Lei de Conservação e



Recuperação de Recursos (RCRA) estabelecem diretrizes para a produção, transporte, tratamento, armazenamento e eliminação de resíduos, garantindo que estes são geridos de forma responsável e não representam uma ameaça para o ambiente ou para a saúde.

Política de ambiente: princípios gerais e quadro de base

A União Europeia (UE) ocupa uma posição de destaque na governação ambiental global (Jordan & Lensch, 2010). A política ambiental da UE é orientada por um quadro sólido que integra medidas legislativas, planeamento estratégico e cooperação internacional (Euractiv, 2023). O presente documento explora os princípios fundamentais, a base jurídica e os principais instrumentos que constituem a abordagem da UE à proteção do ambiente.

Princípios fundamentais

A política ambiental da UE assenta numa base de princípios fundamentais (Parlamento Europeu, 2023). Estes princípios incluem:

- **Princípio da precaução:** Este princípio exige cautela quando existe incerteza científica relativamente a potenciais riscos ambientais associados a ações ou políticas específicas (Schmidt & Peterson, 2014). Por exemplo, se surgirem dúvidas sobre a segurança de um produto, o princípio da precaução pode exigir a sua retirada do mercado até que possa ser efetuada uma avaliação científica mais aprofundada.
- **Princípio preventivo:** Este princípio sublinha a importância de prevenir os danos ambientais na sua origem, em vez de se concentrar apenas nos esforços de reparação (Farmer et al., 2017).
- **Princípio do poluidor-pagador:** Este princípio responsabiliza financeiramente os poluidores pelos danos ambientais que causam (Jänicke, 2010). A Diretiva relativa à responsabilidade ambiental exemplifica este princípio, exigindo que os poluidores tomem medidas preventivas e suportem os custos associados à reparação dos danos ambientais (Comissão Europeia, n.d.-a).
- **Integração:** As considerações ambientais são cada vez mais integradas noutros domínios políticos da UE, como a energia e a agricultura (Euractiv, 2023). Esta abordagem holística tem por objetivo assegurar a coerência das políticas e promover o desenvolvimento sustentável.

Base jurídica

A base jurídica da política ambiental da UE está estabelecida no Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) (artigos 11º e 191º-193º) (EUR-Lex, n.d.). A UE tem competências num vasto



espectro de questões ambientais, incluindo a poluição do ar e da água, a gestão de resíduos e as alterações climáticas (Parlamento Europeu, 2023). No entanto, o princípio da subsidiariedade e a exigência de unanimidade em áreas específicas, como as questões fiscais e a utilização dos solos, podem limitar o âmbito de ação da UE (Jordan & Lensch, 2010).

Origens e desenvolvimento

As origens da política ambiental da UE remontam ao Conselho Europeu de 1972, realizado em Paris (Euractiv, 2023). Na sequência da primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente, o Conselho salientou a necessidade de uma política ambiental para complementar as políticas económicas e apelou a um programa de ação (Euractiv, 2023). As subsequentes revisões do Tratado reforçaram progressivamente o compromisso da UE com a proteção do ambiente e o papel do Parlamento Europeu no seu desenvolvimento (Parlamento Europeu, 2023). Os principais marcos incluem:

1987: Ato Único Europeu: Introduziu um novo "Título do Ambiente" que estabelece a base jurídica para uma política ambiental comum (Parlamento Europeu, 2023).

1993: Tratado de Maastricht: Elevou a proteção do ambiente a um domínio político oficial da UE, introduziu o processo de co-decisão e estabeleceu como regra geral a votação por maioria qualificada no Conselho (Parlamento Europeu, 2023).

1999: Tratado de Amesterdão: Estabeleceu o requisito de integrar a proteção ambiental em todas as políticas sectoriais da UE, promovendo o desenvolvimento sustentável (Parlamento Europeu, 2023).

2009: Tratado de Lisboa: Reconheceu o "combate às alterações climáticas" como um objetivo específico da UE e conferiu-lhe personalidade jurídica, permitindo-lhe celebrar acordos internacionais (Parlamento Europeu, 2023).

Estes avanços solidificaram a posição da UE como líder mundial em questões ambientais, exemplificada por iniciativas como o Pacto Ecológico Europeu e a Lei Europeia do Clima (Comissão Europeia, n.d.-b; Parlamento Europeu, 2021).

Quadro de base

O quadro da política ambiental da UE engloba vários instrumentos fundamentais:



- **Programas de Ação em matéria de Ambiente (PAA):** Desde 1973, a Comissão Europeia tem publicado PAAs plurianuais que descrevem as próximas propostas legislativas e os objetivos da política ambiental (Comissão Europeia, n.d.-c). O 8º PAA, que entrou em vigor em 2022, estabelece a agenda da política ambiental da UE até 2030 (Comissão Europeia, n.d.-c).
- **Estratégias horizontais:** A UE recorre a estratégias horizontais para integrar considerações ambientais noutros domínios políticos (Euractiv, 2023). Os exemplos incluem a Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da UE e a Estratégia de Biodiversidade (Comissão Europeia, n.d.-d; Comissão Europeia, 2020).
- **Cooperação internacional no domínio do ambiente:** A UE participa ativamente nas negociações internacionais sobre o ambiente e é parte em numerosos acordos ambientais multilaterais (Parlamento Europeu, 202

Na sequência da secção anterior sobre os princípios fundamentais, a base jurídica e as origens, continuamos a explorar os restantes instrumentos-chave do quadro político ambiental da UE:

- **Avaliação do Impacto Ambiental (AIA) e Participação Pública:** Os regulamentos da UE impõem a realização de AIA para determinados projetos públicos e privados com impactos ambientais potencialmente significativos (por exemplo, construção de autoestradas) (Comissão Europeia, n.d.-e). Além disso, a participação do público é um aspeto central da AIA, garantindo a transparência e a contribuição do público para a tomada de decisões no domínio do ambiente (Parlamento Europeu, 2023). A Convenção de Aarhus garante ainda os direitos do público à informação, à participação e ao acesso à justiça em matéria de ambiente (UNECE, n.d.).
- **Implementação, aplicação e controlo:** Uma política ambiental eficaz depende de mecanismos sólidos de implementação, aplicação e monitorização (Euractiv, 2023). Embora existam centenas de diretivas, regulamentos e decisões ambientais da UE, a concretização dos objetivos ambientais depende em grande medida dos esforços de implementação nacionais, regionais e locais (Parlamento Europeu, 2023). A UE utiliza vários instrumentos para colmatar as lacunas de implementação, incluindo normas mínimas para as inspeções ambientais e o Exame da Implementação Ambiental (Euractiv, 2023; Comissão Europeia, s.d.-f). O controlo da saúde ambiental e do cumprimento da legislação ambiental da UE é também crucial. A Agência Europeia do Ambiente (AEA) e o Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (E-PRTR) desempenham um papel fundamental na recolha e comunicação de dados ambientais (Agência Europeia do Ambiente, 2020; Comissão Europeia, s.d.-g).



O papel do Parlamento Europeu

O Parlamento Europeu desempenha um papel fundamental na elaboração da legislação ambiental da UE (Parlamento Europeu, 2023). As suas principais funções incluem:

- **Controlo e aprovação legislativa:** O Parlamento participa no processo legislativo relativo à legislação ambiental da UE, tendo o poder de alterar ou rejeitar as propostas da Comissão.
- **Supervisão e controlo da aplicação:** O Parlamento responsabiliza a Comissão e os Estados-Membros pela aplicação da política ambiental.
- **Definição de objetivos e prioridades ambiciosos:** O Parlamento tem defendido sistematicamente objetivos ambientais mais ambiciosos e mecanismos de aplicação mais rigorosos. Por exemplo, declarou uma emergência climática e ambiental em 2019 e aprovou a Lei do Clima da UE em 2021 (Parlamento Europeu, 2019; 2021).

Conclusão

O quadro da política ambiental da UE é um sistema abrangente e em evolução. Orientado por princípios fundamentais e uma base jurídica sólida, o quadro utiliza vários instrumentos para atingir os objetivos de proteção ambiental. O papel ativo do Parlamento Europeu na elaboração da legislação e na responsabilização das instituições é um ponto forte significativo da abordagem da UE. No entanto, continuam a existir desafios para garantir a aplicação e o cumprimento efetivos nos Estados-Membros. À medida que a UE se esforça por alcançar um futuro mais sustentável, será essencial a melhoria e adaptação contínuas do seu quadro de política ambiental.

OS ESTUDOS DA UE E O ALARGAMENTO DA BASE JURÍDICA DA POLÍTICA AMBIENTAL

Quadros teóricos

- **Intergovernamentalismo:** Os poderosos Estados membros, os seus interesses nacionais e os seus líderes desempenham um papel fundamental na definição das agendas ambientais e na tomada de decisões (Moravcsik, 1993; Scharpf, 1988).



- **Neofuncionalismo:** A cooperação entre as instituições da UE, os Estados e outros atores em questões ambientais práticas pode levar à abordagem de áreas mais sensíveis (Haas, 1964; Lindberg, 1963).
- **Novo institucionalismo:** Instituições como estruturas sociais, princípios e normas influenciam o comportamento e a tomada de decisões dos atores na UE relativamente à política ambiental (March & Olsen, 1989; Scott, 2008).
- **Construtivismo:** A interação social e a comunicação moldam as identidades e os interesses dos atores da UE, com impacto no discurso e na tomada de decisões em matéria de política ambiental (Adler & Bernstein, 2001; Kratochwil, 1986).
- **Governança a vários níveis:** Os atores operam aos níveis regional, nacional e local na governança ambiental. Esta análise examina a deslocação da autoridade e o seu impacto nos resultados (Hooghe & Marks, 2010; Marks & Hooghe, 2013).
- **Europeização:** Esta teoria explora a forma como a integração na UE influencia as interações dos Estados-Membros com as instituições da UE e os intervenientes não estatais, afetando a convergência das políticas de proteção ambiental (Börzel & Risse, 2003; Radaelli, 2008).

O direito dos Tratados da UE como base

Embora todas as teorias contribuam para a compreensão da política ambiental da UE, todas reconhecem o direito dos tratados da UE como a sua base (Jordan & Lensch, 2010). O Tratado de Roma que institui a Comunidade Económica Europeia (CEE) não continha disposições ambientais específicas (ver Quadro 2 no texto original). No entanto, continha linguagem que permitia iniciativas ambientais baseadas na melhoria das condições de vida e de trabalho e na redução das barreiras comerciais para um mercado único (artigos 2.º e 3.º, alínea c), do Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia, 1957; Roderick & Wurzel, 2005). Estas disposições, juntamente com os tratados subsequentes, facilitaram uma transferência significativa de autoridade jurídica do nível nacional para o nível da UE no que respeita à elaboração de políticas ambientais (Fudge & Jordan, 2007).

Evolução histórica

A política ambiental oficial da UE remonta à Cimeira de Paris de 1972, na sequência do marco histórico da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (SEAE, 2023; Programa das Nações Unidas para o Ambiente, 1972). Esta cimeira estabeleceu Programas de Ação Ambiental (PAA) para definir as agendas ambientais da UE (Jordan & Lensch, 2010). A legislação ambiental inicial (década de 1970-1980) abordava frequentemente questões específicas sem uma estratégia clara e de longo prazo (Knill & Lecocq,



2007). No entanto, os esforços da UE conduziram desde então à harmonização de numerosas normas ambientais e de saúde pública nos Estados-Membros (Fudge & Jordan, 2007).

O Ato Único Europeu e o aprofundamento da integração

Ao mesmo tempo que prosseguia os objetivos ambientais, a UE procurou a integração económica, concluindo o mercado único em 1993 (Comissão Europeia, n.d.). Este processo exigiu a coordenação das políticas nacionais e a redução das barreiras à livre circulação de mercadorias, incluindo a regulamentação ambiental (Euractiv, 2023). O Ato Único Europeu (AUE) de 1986 desempenhou um papel crucial:

- **Artigos de tratados para a elaboração de legislação ambiental:** Com base nos acórdãos do Tribunal de Justiça que estabelecem uma base jurídica para a ação ambiental (por exemplo, Processo 43/75, Defrenne v. Sabena [1976]), o AAE introduziu artigos específicos dos tratados (Fudge & Jordan, 2007).
- **Votação por maioria qualificada:** A AAE introduziu a votação por maioria qualificada no Conselho da União Europeia para a aprovação de novas leis ambientais. Anteriormente, a regra do consenso dava a cada país o poder de veto (Fudge & Jordan, 2007). Esta mudança permitiu a adoção de políticas mais ambiciosas, sobretudo por parte dos Estados "líderes verdes" (Radaelli, 2008).
- **Aumento do papel do Parlamento Europeu:** A AAE concedeu ao Parlamento Europeu uma maior influência através do procedimento de cooperação para a elaboração de políticas com o Conselho (Fudge & Jordan, 2007). O papel do Parlamento continuou a expandir-se com os tratados subsequentes, permitindo-lhe elevar muitas normas ambientais (Jordan & Lensch, 2010).

Conclusão

O quadro da política ambiental da UE é um produto complexo de várias perspetivas teóricas e desenvolvimentos jurídicos. Desde as primeiras abordagens específicas a uma estratégia mais abrangente, a UE tem feito progressos significativos na proteção do ambiente. A interação entre os interesses dos Estados-Membros e as estruturas institucionais,



ATORES DA POLÍTICA AMBIENTAL

Os estudos ambientais da UE adotam frequentemente uma perspectiva teórica específica e centram-se na evolução dos papéis dos vários intervenientes no processo de governação (Radaelli, 2008). Esta abordagem centrada nos atores reflete tendências mais amplas das ciências sociais, mas também reconhece a natureza dispersa do processo de tomada de decisões da UE (Jordan & Lensch, 2010). A UE não dispõe de uma autoridade central única, havendo múltiplos atores que contribuem para a definição e implementação dos objetivos ambientais regionais. Embora cinco instituições-chave da UE - o Conselho Europeu, a Comissão, o Conselho, o Parlamento e o Tribunal de Justiça - desempenhem um papel de liderança (Jordan & Lensch, 2010), os Estados-Membros, os grupos de defesa e a sociedade civil também têm uma influência significativa. A presente análise explora este complexo cenário de múltiplos atores, examinando a forma como os vários atores interagem e moldam a política ambiental da UE.

Organismos da UE e Estados-Membros

A União Europeia (UE) possui uma arquitetura de governação ambiental complexa, caracterizada por uma multiplicidade de intervenientes com interesses sobrepostos e, por vezes, contraditórios (Radaelli, 2008). Esta análise analisa os papéis e as interações de cinco instituições-chave da UE - o Conselho Europeu, a Comissão Europeia (doravante, a Comissão), o Conselho da União Europeia (doravante, o Conselho), o Parlamento Europeu (doravante, o Parlamento) e o Tribunal de Justiça da União Europeia (doravante, o Tribunal) - na definição da política ambiental da UE (Jordan & Lensch, 2010).

O Conselho Europeu: Definir a agenda

O Conselho Europeu, composto por chefes de Estado ou de Governo dos Estados-Membros, é a autoridade política ao mais alto nível da UE (Jordan & Lensch, 2010). Embora não esteja diretamente envolvido em processos legislativos, o Conselho estabelece objetivos ambientais gerais e orienta o desenvolvimento de políticas. Através de cimeiras realizadas duas vezes por ano, o Conselho procura equilibrar os interesses regionais e nacionais em matéria de ambiente (**referência**). Cada Estado-Membro detém a Presidência rotativa do Conselho Europeu durante seis meses, definindo a agenda e dando prioridade a questões ambientais específicas durante o seu mandato. Nomeadamente, o Conselho desempenha um papel crucial no estabelecimento de objetivos coletivos para a redução das emissões de gases com efeito de estufa e para a expansão das energias renováveis. Além disso, o Conselho participa na seleção do Presidente da Comissão, que define a orientação geral do programa de trabalho da Comissão.



O motor da integração: A Comissão

A Comissão atua como o braço executivo da UE e a força motriz de uma integração mais profunda, incluindo a política ambiental (**referência**). As suas responsabilidades incluem a proposta de nova legislação comunitária, o controlo do cumprimento da legislação existente por parte dos Estados-Membros, o início de ações de execução, a gestão do orçamento da UE e a representação da UE em fóruns ambientais internacionais. Este papel central posiciona a Comissão como um forte defensor de objetivos ambientais ambiciosos e de uma maior autoridade da UE na resolução dos desafios ambientais. A Comissão é dirigida por um Presidente, que supervisiona um Colégio de Comissários, cada um com uma pasta específica. Os comissários responsáveis pelo ambiente, assuntos marítimos e pescas, ação climática e energia, agricultura e desenvolvimento rural e saúde e segurança alimentar desempenham um papel fundamental na elaboração das propostas de política ambiental.

O Conselho: Negociar os interesses nacionais

O Conselho, composto por representantes ministeriais dos Estados-Membros, é outro ator fundamental na governação ambiental da UE (**referência**). Atua como um fórum para os Estados-Membros negociarem a legislação ambiental ao abrigo do processo legislativo ordinário, juntamente com o Parlamento. O trabalho do Conselho está estruturado em torno de nove áreas temáticas, sendo que o Conselho "Ambiente" se ocupa especificamente das questões ambientais e das alterações climáticas. As decisões no Conselho, regidas pelo sistema de votação por "dupla maioria" do Tratado de Lisboa, requerem uma maioria qualificada (55% dos Estados-Membros, representando, pelo menos, 65% da população da UE) para aprovar legislação.

O Parlamento: Ganhar influência

O Parlamento, composto por deputados do Parlamento Europeu eleitos por sufrágio direto, tem assistido a um aumento significativo da sua influência na política ambiental da UE através de sucessivas revisões do Tratado (**referência**). Embora inicialmente fosse um órgão consultivo, o Parlamento possui agora maiores poderes, incluindo a participação na seleção do Presidente da Comissão e na aprovação de toda a Comissão. É importante notar que a Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar do Parlamento participa ativamente na elaboração da legislação ambiental, defendendo frequentemente a adoção de normas ambientais mais rigorosas. As decisões no Parlamento são tomadas por maioria simples ou por maioria absoluta, consoante a questão específica.



O Tribunal: O cumprimento da lei

O Tribunal desempenha um papel fundamental para garantir a aplicação e interpretação coerentes da legislação ambiental da UE nos Estados-Membros (**referência**). Trata de processos contenciosos e não contenciosos. Os processos contenciosos dizem respeito a litígios entre os Estados Membros, as instituições da UE, a Comissão e os Estados Membros, ou indivíduos e instituições da UE. Os processos não contenciosos envolvem tribunais nacionais que solicitam ao Tribunal decisões a título prejudicial sobre a forma de interpretar e aplicar a legislação ambiental da UE em processos judiciais nacionais. Através dos seus acórdãos, o Tribunal clarificou a base jurídica da ação política em matéria de ambiente, promoveu um papel mais sólido para a proteção do ambiente no mercado único e forneceu orientações sobre o equilíbrio entre as preocupações ambientais e as considerações económicas e comerciais.

Conclusão

A intrincada interação entre estes cinco intervenientes fundamentais - o Conselho Europeu, a Comissão, o Conselho, o Parlamento e o Tribunal - molda a política ambiental da UE. O Conselho Europeu estabelece a agenda de alto nível, a Comissão apresenta propostas políticas, o Conselho negocia a legislação, o Parlamento exerce uma influência democrática e o Tribunal de Justiça faz cumprir a lei. Este cenário de múltiplos atores cria um sistema complexo, mas dinâmico para enfrentar os desafios ambientais a nível regional. medida que a UE continua a evoluir, o mesmo acontecerá com as interações entre estas instituições, assegurando uma abordagem multifacetada e evolutiva da governação ambiental.

Atores privados e da sociedade civil

O aumento da influência da UE coincidiu com um aumento das atividades de lobbying dirigidas às instituições da UE, em especial no que se refere à política ambiental (Radaelli, 2008). Embora o envolvimento das partes interessadas promova oportunidades para os intervenientes não estatais influenciarem as políticas, subsistem preocupações quanto à influência indevida de grupos do sector privado com bons recursos. Para contrabalançar esta situação, a Comissão procura ativamente a participação de ONG ambientais nas consultas sobre políticas (Jordan & Lensch, 2010). Os grupos empresariais, muitas vezes receosos de um aumento da regulamentação, navegam no sistema ao lado de organizações ambientais que procuram regulamentações mais rigorosas e alianças mais fortes com organismos comunitários de apoio...



O envolvimento das partes interessadas ocorre frequentemente através de organizações de cúpula que representam grandes grupos de interesses. A Green 10, por exemplo, coordena os esforços das principais organizações ambientais, enquanto a Business Europe faz lóbi em nome das federações empresariais nacionais. Além disso, podem formar-se coligações de curto prazo para questões específicas, refletindo as tendências observadas na teoria das redes e das coligações (45-47). Para além dos atores europeus, entidades estrangeiras como a Câmara de Comércio Americana também participam em Bruxelas.

Além disso, a iniciativa de cidadania europeia de 2011 permite que os cidadãos apresentem petições sobre propostas políticas da UE em domínios ambientais e outros domínios relevantes. Esta iniciativa, juntamente com a Carta dos Direitos Fundamentais, que permite a apresentação de petições ao Parlamento, representa um impulso no sentido de uma maior transparência e participação democrática em resposta às preocupações sobre o alegado "défice democrático" da UE (48). Estes desenvolvimentos põem em evidência a natureza evolutiva da governação ambiental da UE, em que as instituições formais interagem com um leque diversificado de partes interessadas para moldar os resultados políticos.

ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL

Os estudos sobre a UE debruçam-se não só sobre a história e os atores da União, mas também sobre os intrincados mecanismos de governação da UE, em especial os processos de elaboração e aplicação da legislação (Jordan & Lensch, 2010). Este enfoque decorre da constante evolução do aparelho político da UE e do seu vasto alcance nos Estados membros. Os estudos exploram frequentemente a formulação, revisão e expansão de políticas ambientais específicas através do processo legislativo ordinário e do cada vez mais influente sistema de comitologia (49, 50). A elaboração de políticas da UE é frequentemente caracterizada como tecnocrática, procurando o consenso e promovendo negociações complexas para acomodar interesses diversos. Além disso, a investigação examina a aplicação da legislação ambiental pelos Estados-Membros, incluindo os mecanismos de monitorização e as ações de execução empreendidas pelos organismos da UE (51-53). Este enfoque na dinâmica política sublinha a interação entre os quadros jurídicos formais e as realidades práticas da aplicação das políticas no âmbito do sistema de governação ambiental da UE.



Elaboração de políticas ambientais

A elaboração da política ambiental da UE é uma dança complexa, com numerosos atores a competir por influência e a defender interesses diversos (Jordan & Lensch, 2010). Embora a Comissão, encarregada de propor nova legislação, dirija a agenda inicial (**referência**), a consulta alargada de grupos externos é uma característica distintiva do processo.

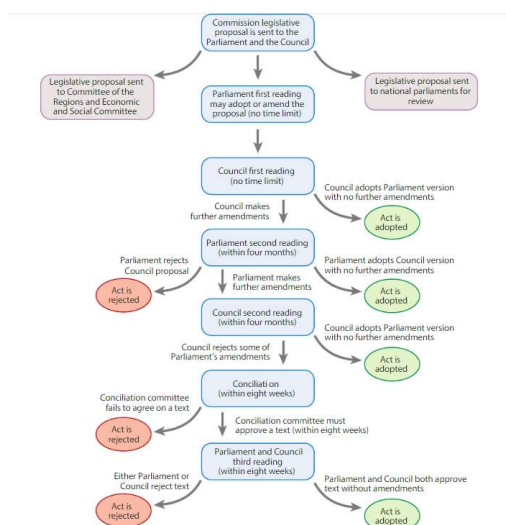
Os Estados-Membros, o Parlamento e mesmo os cidadãos, através da iniciativa de cidadania europeia, podem solicitar formalmente à Comissão que trate de questões ambientais específicas. É importante notar que estes pedidos têm frequentemente por objetivo reforçar ou enfraquecer as normas ambientais.

Para além dos canais formais, os intervenientes exercem ativamente pressão sobre cada uma das Direcções-Gerais (DG) da Comissão, que se tornam pontos focais para o envolvimento dos Estados-Membros, da indústria e dos defensores do ambiente. Além disso, os Estados líderes em matéria de ambiente colocam estrategicamente peritos nacionais na Comissão, tirando partido dos seus conhecimentos para moldar as propostas políticas (55).

A Comissão efetua consultas alargadas entre as DG e com outros organismos da UE durante o desenvolvimento das políticas. Os documentos de trabalho e as avaliações de impacto, introduzidos em 2002, informam estes processos, mas a sua influência na legislação final continua a ser objeto de debate (56, 57).

Uma vez finalizadas, as propostas são objeto de análise por parte de vários organismos, incluindo o Conselho, o Parlamento, as agências especializadas e os parlamentos nacionais. No Parlamento, a comissão competente quanto à matéria de fundo e as sessões plenárias oferecem oportunidades para a introdução de alterações, desempenhando a Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar frequentemente um papel fundamental (58). Nomeadamente, o Parlamento tem defendido frequentemente a adoção de normas ambientais mais rigorosas (59).

Esta intrincada teia de interações entre a Comissão, os Estados-Membros, o Parlamento, os consultores especializados e os grupos de defesa põe em evidência a





natureza multifacetada da elaboração da política ambiental da UE, em que o resultado final é um produto da negociação e do compromisso entre diversas partes interessadas.

Figura 1: Esquema do processo legislativo ordinário (Annu. Rev. Environ. Resource. 2015.40:309-335. Descarregado de www.annualreviews.org)

POLÍTICA AMBIENTAL E ALARGAMENTO DA UE

A União Europeia (UE) constitui uma experiência única de governação supranacional, prosseguindo uma integração mais profunda apesar de um número crescente de membros (**referência**). Esta expansão, dos seus seis membros iniciais para os atuais 28, coincidiu com o desenvolvimento de um quadro político ambiental sólido. A adesão - o processo pelo qual os países aderem à UE - representa uma oportunidade para tornar os países candidatos mais "verdes", ao mesmo tempo que coloca desafios às atuais normas ambientais da UE. A investigação sobre a política ambiental da UE lança luz sobre estas complexidades, centrando-se nos requisitos de adesão, na dinâmica dos Estados-Membros, nos ajustamentos das políticas nacionais e no papel do apoio da UE aos novos membros.

Moldar a paisagem: Critérios de adesão e negociações

Desde meados da década de 1990, a adesão à UE exige o cumprimento de um conjunto de critérios políticos, económicos e jurídicos, incluindo uma economia de mercado em funcionamento, instituições democráticas e a adoção de todo o acervo comunitário - o conjunto da legislação comunitária em vigor (69). Este inclui um capítulo sobre o ambiente, juntamente com outros com implicações ambientais significativas, como a agricultura e a energia. As negociações, um processo exigente, centram-se no alinhamento das leis, regras e instituições nacionais dos países candidatos com as normas da UE. Através da condicionalidade, a UE incentiva o progresso no sentido do cumprimento dos seus princípios, sendo cada capítulo temático encerrado após uma harmonização bem sucedida.

As considerações ambientais estiveram inicialmente ausentes dos alargamentos do início da década de 1970, antecedendo o desenvolvimento de uma política ambiental abrangente da UE. No entanto, os alargamentos subsequentes coincidiram com uma atenção crescente à proteção do ambiente. Durante as negociações que conduziram ao Ato Único Europeu (AUE), que estabeleceu a base jurídica para a legislação ambiental, os Estados-Membros do Norte defenderam a adoção de normas ambientais rigorosas no mercado único. Os Estados-Membros do Sul, no entanto, deram prioridade ao crescimento económico.



Chegou-se a um compromisso, estabelecendo um mercado único com disposições para a adoção de legislação ambiental e criando fundos estruturais para apoiar projetos de desenvolvimento nos Estados-Membros menos ricos (**referência**).

Estados líderes e atrasados: O equilíbrio de poder

A adesão em 1995 de Estados ricos do Norte com elevados padrões ambientais (Áustria, Finlândia e Suécia) alterou o equilíbrio de poderes no sentido de políticas ambientais mais rigorosas (4, 70). Estes "Estados líderes verdes" trabalharam no seio das instituições da UE para elevar as normas e aprovar reformas, impulsionados por pressões políticas internas, pelo desejo de reduzir a poluição transfronteiriça e pelas vantagens económicas de uma regulamentação ambiental uniforme no âmbito do mercado único. Entretanto, os Estados membros "retardatários", frequentemente do Sul, resistiram a esses esforços, considerando os seus regulamentos menos rigorosos como uma vantagem competitiva e receando os custos de implementação (29, 31).

Os desafios e as oportunidades do alargamento a Leste

Os alargamentos de 2004, 2007 e 2013, que abrangeram os países da Europa Central e Oriental (PECO), colocaram desafios significativos devido aos danos ambientais infligidos durante os regimes comunistas (71, 72). Estes novos membros careciam de capacidade institucional, financeira e humana para uma regulamentação ambiental eficaz e para o envolvimento da sociedade civil. Alguns receavam que este alargamento enfraquecesse a definição da política ambiental da UE (73). No entanto, estas preocupações revelaram-se largamente infundadas. Os países da Europa Central e Oriental não atuaram como um bloco homogêneo, formando diversas coligações sobre questões ambientais no Conselho (72, 74). Do mesmo modo, os seus deputados ao Parlamento Europeu apresentaram posições variadas relativamente à legislação ambiental (59).

Apoiar os recém-chegados: Política de coesão e reforço das capacidades

A UE, através da sua política de coesão, presta apoio aos novos membros para reforçar as capacidades dos sectores público e privado (75). Este apoio inclui o financiamento da gestão ambiental, do desenvolvimento rural e agrícola e das infraestruturas relacionadas com o ambiente. Além disso, o processo "Ambiente para a Europa" promove a melhoria das capacidades do sector público e da sociedade civil através de conferências ministeriais (76). A adesão à UE melhorou comprovadamente as normas ambientais em muitos dos novos Estados-Membros, embora a eficácia da condicionalidade continue a ser um tema de



debate (77). Os governos visados podem dar prioridade a mudanças superficiais sem abordar as questões subjacentes, o que leva a um progresso desigual entre programas e países (74, 78-80). A corrupção nos Estados-Membros complica ainda mais a situação (81).

O papel da sociedade civil

A UE reconhece a importância da sociedade civil na promoção da transparência e do controlo ambiental (51, 82-84). Oferece apoio político e financeiro às ONG, como os Centros Regionais do Ambiente, que facilitam a cooperação entre os atores públicos, privados e da sociedade civil nos PECO. De um modo geral, o alargamento da UE representa um desafio multifacetado - uma oportunidade para elevar os padrões ambientais nos países candidatos, ao mesmo tempo que se navega pelas complexidades da integração de economias e sistemas políticos diversos.



PARTE 2- ESPECIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS A APRENDER NO ÂMBITO DESTE TÓPICO, INCLUINDO AS TAREFAS DE APRENDIZAGEM:

A. Poluição atmosférica

A poluição atmosférica é uma das formas de poluição com efeitos graves e desastrosos para o ambiente. Tecnicamente, qualquer alteração física, biológica ou química da atmosfera pode ser designada por poluição atmosférica e ocorre quando qualquer gás, poeira ou fumo nocivo entra na atmosfera e afeta as plantas, os animais e os seres humanos.

Implicitamente, a poluição atmosférica envolve a poluição da atmosfera e, assim, qualquer gás ou substância que entre na atmosfera pode criar desequilíbrios indesejáveis a médio e longo prazo. Assim, a diminuição da camada de ozono na atmosfera (a que nos protege dos efeitos negativos da radiação ultravioleta) causada pela poluição atmosférica é uma grande ameaça à existência de ecossistemas no planeta e representa o desafio final que a humanidade tem de ultrapassar, apesar das diferenças políticas na cena internacional.

A.1. Tipos de poluentes atmosféricos

Para compreender melhor as causas da poluição atmosférica, é necessário saber que os poluentes que entram na atmosfera podem ser divididos em poluentes primários e poluentes secundários. Os poluentes primários são o resultado direto de um processo industrial (como o dióxido de enxofre emitido pelas fábricas, por exemplo), enquanto os poluentes secundários são causados pelas reações dos poluentes primários.

A.2. Causas da poluição atmosférica

As causas da poluição atmosférica incluem uma série de atividades, tais como:

A queima de combustíveis fósseis - o dióxido de enxofre emitido pela queima de combustíveis fósseis (como o carvão ou o petróleo) é uma das principais causas da poluição atmosférica; ao mesmo tempo, os automóveis com motores de combustão interna, os que usamos todos os dias, são grandes fontes de poluição com efeitos nocivos na qualidade do ar, porque libertam diariamente dezenas de milhares de toneladas de gases nocivos para a atmosfera;

Atividades agrícolas - o amoníaco, por exemplo, é um produto frequentemente utilizado em atividades específicas do sector agrícola, sendo um dos gases mais perigosos na atmosfera. Além disso, a utilização



generalizada de inseticidas e pesticidas contribui para a poluição do ambiente, incluindo a poluição atmosférica.

Exploração mineira - A exploração mineira é uma área em que é utilizado equipamento de grandes dimensões. Durante o processo, são libertados no ar poeiras e produtos químicos que provocam uma poluição atmosférica maciça. Esta é uma das razões pelas quais esta atividade é responsável pela deterioração da saúde dos trabalhadores e dos residentes perto das operações mineiras.

Atividades domésticas: os produtos de limpeza ou de pintura doméstica emitem substâncias tóxicas para o ar, causando poluição ambiental. Já reparou que quando pinta dentro de casa, mesmo com janelas

A.3. Efeitos da poluição atmosférica

Entre os efeitos da poluição atmosférica, os mais graves são:

Problemas respiratórios e cardiorrespiratórios - os efeitos da poluição atmosférica na nossa saúde são alarmantes. Provocam problemas respiratórios e cardíacos, que são as condições médicas mais comuns nestes casos. Estudos demonstraram que as pessoas que vivem em zonas com elevados níveis de poluentes atmosféricos são propensas a doenças como a pneumonia e a asma, entre muitas outras.

O aquecimento global - o aumento das temperaturas globais, a subida do nível do mar e o degelo dos glaciares são sinais alarmantes de que, se não forem tomadas medidas urgentes para pôr termo à poluição atmosférica, o ambiente sofrerá danos irreversíveis. Infelizmente, os líderes do planeta parecem não se entender nem chegar a um consenso quando se trata de limitar ou prevenir os danos irreversíveis...

Chuvas ácidas - os gases que entram na atmosfera, como os óxidos de azoto e os óxidos de enxofre, misturam-se com as gotículas de água na atmosfera, dando origem a chuvas ácidas, com efeitos nocivos no solo e nas plantas.

Eutrofização da água - a eutrofização ocorre quando uma grande quantidade de azoto é depositada à superfície do mar, favorecendo o crescimento de algas que afetam negativamente a flora e a fauna subaquáticas. As algas verdes que estão presentes em lagos e lagoas ocorrem devido à presença de azoto no ar acima de um determinado limite.

Efeito da poluição nos animais

A.4. Medidas de prevenção e redução da poluição atmosférica

Todos nós temos a obrigação de contribuir para a proteção do ambiente e de garantir uma melhor qualidade do ar para nós e para as gerações futuras. Eis algumas das medidas para prevenir a poluição atmosférica:

Utilizar os transportes públicos - a utilização dos transportes públicos reduz consideravelmente a poluição atmosférica e, ao mesmo tempo, alivia o congestionamento do tráfego; faça um exercício de imaginação - coloque 60 ocupantes de um trólei ou autocarro em 60 automóveis. Já terá uma faixa de rodagem com pelo



menos 200 m de comprimento (contra os 7 m máximos de um trólei), um engarrafamento e ar irrespirável nas imediações da "caravana motorizada". Por isso, tente utilizar o trólei ou o metro de vez em quando - nesse dia, saberá que fez um pouco mais para proteger o ambiente!

Poupe energia - desligue as luzes e os aparelhos que consomem energia quando sai de casa ou quando não os está a utilizar. A eletricidade parece ser uma fonte "verde" ou limpa quando comparada com a gasolina, por exemplo, quando se trata de combustível para automóveis, mas esquecemos que também é produzida em processos que geram poluição, como durante o processo de queima de hidrocarbonetos para produzir eletricidade.

Reutilização e reciclagem de materiais - reutilização de objetos ou reciclagem

A.5. Sanções

A legislação romena estipula obrigações precisas para os agentes económicos através da Lei 104/15.06.2011, uma lei que visa proteger a saúde humana e o ambiente através da adoção de medidas obrigatórias para manter a qualidade do ar.

O artigo 79.º da Lei 104/2011 estabelece sanções para as pessoas coletivas em caso de incumprimento das disposições da lei sobre a qualidade do ar ambiente.

B. Poluição da água

A poluição da água pode ser definida como a libertação de substâncias para as águas subterrâneas ou para os lagos, rios, estuários, mares e oceanos. Estas substâncias acabam por interferir e afetar a utilização benéfica da água e também o funcionamento normal dos ecossistemas. Para além da libertação de substâncias químicas ou microrganismos, a poluição da água pode também incluir a libertação de energia, sob a forma de radioatividade ou calor.

Por exemplo, a água subterrânea é uma fonte considerada potável por muitas pessoas e é utilizada para fins domésticos. Embora possa parecer limpa, não é de excluir que esteja poluída por produtos químicos, bactérias e vírus.

Embora os mares e os oceanos contenham grandes volumes de água, a sua capacidade natural de absorção de poluentes é limitada. A contaminação causada por canos de esgoto, lamas ou derrames de petróleo pode prejudicar a vida marinha, especialmente o fitoplâncton microscópico que serve de alimento a organismos aquáticos maiores.



B.1. Fontes de poluição da água por natureza das substâncias

Todas as fontes de água podem ser poluídas por uma variedade de substâncias, tais como resíduos orgânicos em decomposição, produtos químicos tóxicos, petróleo, óleo, microrganismos patogénicos, nutrientes vegetais, sedimentos e substâncias radioativas.

A poluição da água tem muitas causas e pode ser provocada por nitratos, detergentes, pesticidas, metais pesados e muitas outras substâncias nocivas provenientes de várias fontes. Assim, existem vários tipos de poluição da água.

I. Poluição física da água

Os poluentes físicos são aqueles que incluem a maior parte dos resíduos tóxicos que podem acabar na água. Os depósitos e resíduos radioativos, a água utilizada nas centrais atómicas, a água utilizada nas instalações de refrigeração e as águas termais são apenas alguns exemplos de poluição.

Além disso, até o petróleo e a gasolina de milhões de automóveis acabam na água. Cerca de metade dos cerca de 1 milhão de toneladas de petróleo que entram anualmente no meio marinho provém de fontes terrestres. No mar, os derrames de petroleiros são responsáveis por cerca de 10% do petróleo nas águas do mundo, enquanto as operações regulares do sector da navegação, através de derrames legais e ilegais, contribuem com cerca de um terço. O petróleo também é libertado naturalmente do fundo do mar através de fraturas conhecidas como infiltrações.

II. Poluição química da água

A poluição da água com pesticidas, derrames de petróleo, carcinogénicos, detergentes ou outras substâncias específicas de diferentes indústrias é designada por poluição química. Os resíduos são considerados tóxicos se forem venenosos, radioativos, explosivos, mutagénicos, causadores de danos nos cromossomas, teratogénicos, causadores de defeitos congénitos, ou bioacumuláveis.

As fontes de produtos químicos tóxicos incluem:

- Águas residuais de eliminação inadequada provenientes de instalações industriais e de processamento químico (chumbo, mercúrio, crómio);
- escoamento superficial e esgotos contendo pesticidas utilizados em zonas agrícolas e em relvados suburbanos;
- resíduos tóxicos provenientes de processos industriais, químicos e biológicos;
- baterias para aparelhos eletrónicos, pesticidas, telemóveis e computadores;



- resíduos domésticos;

Os resíduos tóxicos acarretam custos enormes em termos de despesas económicas e de saúde humana e do ecossistema. Também causam danos substanciais às populações animais e vegetais. Esses resíduos dificultam os processos naturais de recuperação, destroem habitats, reduzem permanentemente as populações de espécies sensíveis ou inibem o seu sucesso reprodutivo.

III. Poluição biológica da água

Um dos principais poluentes da água são os esgotos da cidade, pois são a principal fonte de agentes patogénicos (microrganismos causadores de doenças) e de substâncias orgânicas em decomposição. Todas estas substâncias representam uma ameaça direta para a saúde humana. A matéria orgânica em decomposição é outro tipo de ameaça à qualidade da água. Como a matéria orgânica é naturalmente decomposta nas águas residuais por bactérias e outros microrganismos, o teor de oxigénio na água diminui. Isto põe em perigo a qualidade da água dos lagos e ribeiros, onde são necessários níveis elevados de oxigénio para que os peixes e outros seres aquáticos sobrevivam. Os processos de tratamento de águas residuais reduzem o nível de agentes patogénicos e orgânicos nas águas residuais, mas não os eliminam completamente.

Ao mesmo tempo, os esgotos são considerados uma importante fonte de nutrientes para as plantas. O excesso de nitratos e fosfatos na água favorece o crescimento das algas, provocando por vezes um crescimento invulgarmente rápido. No entanto, isto não é necessariamente bom, porque quando as algas morrem, o oxigénio dissolvido na água diminui, uma vez que os microrganismos o utilizam para digerir as algas durante o processo de decomposição. Os organismos anaeróbicos (organismos que não necessitam de oxigénio para viver) metabolizam então os resíduos orgânicos, libertando gases como o metano e o sulfureto de hidrogénio, que são nocivos para as formas de vida aeróbicas (que necessitam de oxigénio). Assim, o processo pelo qual um lago passa de um estado limpo e límpido para um estado rico em nutrientes e repleto de algas e daí para um estado deficiente em oxigénio e repleto de resíduos chama-se eutrofização, um processo natural, inevitável e lento. No entanto, quando acelerado pela atividade humana e pela poluição da água, pode levar ao envelhecimento prematuro e à morte de uma massa de água.

IV. Poluição radioativa da água

Os resíduos radioativos são também extremamente nocivos e incluem elementos e compostos que produzem ou absorvem radiações ionizantes e qualquer material que interaja com esses elementos e compostos.

Os resíduos médicos são também uma vasta categoria de substâncias nocivas para a água e para a



vida aquática e incluem equipamento e materiais, ligaduras usadas, agulhas, fluidos capazes de albergar organismos que causam doenças infecciosas e outros materiais provenientes de hospitais ou de instalações de investigação biológica. Estes materiais podem transferir-se muito rapidamente para a água e contaminá-la.

V. Poluição das águas termais

O calor é considerado um poluente da água porque diminui a capacidade da água para reter oxigénio e aumenta a mortalidade dos peixes. Espécies importantes de peixes, como a truta, não conseguem sobreviver em águas com níveis de oxigénio muito baixos. Uma das principais fontes de calor são as centrais elétricas que descarregam a água de arrefecimento diretamente nos rios. A água descarregada pode ser até 15 graus Celsius mais quente do que a água natural.

B.2. Efeitos e consequências da poluição da água

Os efeitos da poluição da água na saúde humana são muitos e extremamente nocivos. É muito importante que todos tenham consciência de que a água poluída pode fazer adoecer qualquer organismo saudável e, além disso, pode levar à morte. Os agentes patogénicos presentes na água, sob a forma de bactérias e vírus causadores de doenças, provenientes de dejetos humanos e animais, são uma das principais causas de doenças causadas pela água potável.

Até mesmo nadar pode representar um risco. A água pode conter muitos poluentes químicos, desde metais pesados, como o arsénico e o mercúrio, a pesticidas e fertilizantes à base de nitratos.

Uma vez ingeridas, estas toxinas podem causar uma série de problemas de saúde, tais como:

- cancro;
- perturbações hormonais;
- efeitos nocivos para a função cerebral;
- erupções cutâneas;
- olhos inflamados;
- infeções respiratórias;
- hepatite;

É também importante para a natureza ter um ecossistema saudável para que as águas possam beneficiar de oxigénio. Quando este não existe, as plantas e os animais sufocam e morrem. Em alguns casos, estas substâncias nocivas podem afetar a vida das baleias e das tartarugas marinhas.



Os contaminantes presentes na água são tóxicos não só para a vida aquática mas também para os seres humanos. Assim, os peixes acumulam grandes quantidades de toxinas, como o mercúrio, e depois sobem na cadeia alimentar à medida que os predadores comem as suas presas. A dada altura, acabam por ser consumidos pelos seres humanos.

B.3. Medidas de prevenção da poluição da água

Talvez o método mais eficaz para reduzir os efeitos dos resíduos tóxicos na saúde humana e no ambiente seja eliminar a sua produção. As toxinas podem ser reduzidas através da substituição de alguns produtos por alternativas não poluentes. Processos de produção eficientes e uma manutenção adequada das máquinas também reduzem as toxinas. Alguns resíduos, como os metais pesados, podem ser reciclados, o que pode reduzir tanto a quantidade de toxinas necessárias no processo de produção como os custos do fabricante.

Cabe também a cada indivíduo ajudar a reequilibrar esta balança. Eis o que pode fazer:

- Não deite a gordura ou o óleo com que cozinha diretamente no lavatório ou na sanita. Tente ter um frasco de armazenamento especial e coloque-o no caixote do lixo quando estiver cheio;
- não utilizar a sanita como caixote do lixo. Evite deitar na sanita discos de desmaquilhagem ou toalhetes húmidos;
- utilizar a máquina de lavar roupa apenas quando a cuba estiver cheia;
- utilizar uma quantidade mínima de detergente para lavar a roupa e a loiça;
- comprar apenas recipientes biodegradáveis;
- evitar o uso de plástico tanto quanto possível;
- seleccionar o lixo doméstico;
- deitar fora as pilhas e as lâmpadas apenas em contentores especialmente concebidos para o efeito;
- se visitar uma zona onde haja um lago, rio ou oceano nas proximidades, não deite lixo na água ou perto dela;

C. Gestão de resíduos

A gestão adequada dos resíduos é uma questão fundamental na luta pela proteção do ambiente e pela garantia de um futuro sustentável para a sociedade. Ao longo do tempo, o desenvolvimento



industrial e o crescimento demográfico conduziram a uma produção crescente de resíduos, e a falta de uma gestão eficaz pode ter consequências devastadoras para os ecossistemas e a saúde humana. A importância da gestão dos resíduos:

I. Proteção do ambiente:

Um dos aspetos mais importantes da gestão de resíduos é a proteção do ambiente. Ao recolher, tratar e eliminar corretamente os resíduos, evita-se a poluição do solo, da água e do ar, protegendo assim os ecossistemas naturais e a biodiversidade. Uma gestão adequada dos resíduos também reduz o risco de incêndios ou derrames tóxicos que podem afetar gravemente os habitats naturais e a vida selvagem.

II. Reduzir as emissões de gases com efeito de estufa:

A eliminação incorreta dos resíduos pode contribuir para a emissão de gases com efeito de estufa, como o metano, um gás com um potencial de aquecimento global cerca de 25 vezes superior ao do dióxido de carbono. Ao gerirmos os resíduos de forma sustentável, através da reciclagem, compostagem ou outros métodos de tratamento, podemos reduzir o nosso impacto nas alterações climáticas e contribuir para os esforços de combate ao aquecimento global.

III. Poupar os recursos naturais:

Uma gestão correta dos resíduos pode ajudar a poupar recursos naturais. Através da reciclagem e da reutilização, podem ser extraídos materiais valiosos dos resíduos e reintroduzidos no ciclo económico, reduzindo assim a necessidade de explorar novos recursos naturais. Isto contribui para a conservação dos habitats naturais, a redução do consumo de energia e a minimização dos impactos ambientais negativos.

IV. Proteção da saúde humana:

A eliminação inadequada de resíduos pode constituir uma ameaça direta para a saúde humana. As substâncias tóxicas e perigosas contidas nos resíduos podem entrar no solo e na água, afetando a sua qualidade e potencialmente contaminando as fontes de água potável. A queima descontrolada de resíduos pode também libertar substâncias químicas para a atmosfera, o que pode causar problemas respiratórios e outros problemas de saúde nas comunidades locais.

A gestão adequada dos resíduos garante que estes são recolhidos, transportados, tratados e eliminados de forma segura e responsável. A este respeito, as autoridades locais, as organizações governamentais e a sociedade civil desempenham um papel importante no desenvolvimento e na



aplicação de políticas eficazes de gestão de resíduos e de

estratégias. Ao mesmo tempo, a educação e a consciencialização do público são essenciais para promover um comportamento responsável na gestão dos resíduos.

A **reciclagem** é um dos métodos mais eficazes de gestão de resíduos, uma vez que permite que os materiais recicláveis sejam transformados em recursos valiosos para a indústria. O plástico, o papel, o vidro e o metal podem ser reciclados em novos produtos, reduzindo a necessidade de matérias-primas e a energia necessária para a produção.

Outra prática importante de gestão de resíduos é a **compostagem**. Os materiais orgânicos, como os resíduos alimentares e de jardim, podem ser transformados em composto, um fertilizante natural e um nutriente para o solo. A compostagem reduz a quantidade de resíduos depositados em aterros e, ao mesmo tempo, melhora a fertilidade do solo e reduz a utilização de fertilizantes químicos.

Além disso, a promoção **da economia circular** é um passo essencial para uma gestão sustentável dos resíduos. Este conceito implica o prolongamento da vida útil dos produtos através da reparação, reutilização e renovação, incentivando assim uma redução da quantidade de resíduos gerados.

Um aspeto importante para garantir uma gestão eficaz dos resíduos é o envolvimento e a colaboração de todas as partes interessadas. As autoridades governamentais têm de criar o quadro legislativo e as infraestruturas necessárias para a gestão de resíduos, e as empresas privadas têm de adotar práticas responsáveis de produção e gestão de resíduos. Ao mesmo tempo, os cidadãos devem estar conscientes da importância de uma gestão responsável dos resíduos e participar ativamente na recolha seletiva e na reciclagem de resíduos.

Em conclusão, a gestão de resíduos é de importância crucial para proteger o ambiente e garantir um futuro sustentável para a sociedade. Ao adotar práticas responsáveis como a reciclagem, a compostagem e a promoção da economia circular, podemos contribuir para a redução da poluição, a conservação dos recursos naturais e a proteção da saúde humana. A educação e a sensibilização do público para a importância de uma gestão adequada dos resíduos também desempenham um papel essencial na luta pela proteção do ambiente.

PARTE 3- MELHORES PRÁTICAS QUE TEMOS NA NOSSA INSTITUIÇÃO, NA NOSSA CIDADE OU PAÍS, MESMO NOS PAÍSES DOS PARCEIROS

De acordo com a National Oceanic and Atmospheric Administration, as alterações climáticas continuam a aumentar a taxa de fenómenos meteorológicos extremos, a perturbar os ecossistemas



e a provocar a subida do nível do mar. Felizmente, existem centenas de organizações em todo o mundo a trabalhar de forma colaborativa e inclusiva para encontrar soluções. Envolvendo ativistas comunitários, decisores políticos, artistas, famílias e muito mais, estão a ajudar as pessoas a dar um passo em frente e, esperemos, a salvar o planeta.

1. **350.org, Internacional**

O escritor e ativista Bill McKibben e um grupo de amigos universitários fundaram a 350.org em 2008 com o objetivo de manter as concentrações globais de dióxido de carbono abaixo das 350 partes por milhão. Estão a utilizar o poder de indivíduos coletivos a nível internacional para acabar com a exploração de petróleo e gás e mudar para energias 100% renováveis.

2. **Instituto de Biomimética, Internacional**

A biomimética é uma técnica de design que resolve problemas imitando a natureza. A missão do Biomimicry Institute é promover a transferência de ideias, modelos e estratégias da biologia para a conceção de sistemas humanos sustentáveis. Por exemplo, uma pessoa que queira gastar menos energia na construção pode considerar a utilização de tijolo húmido, um material de construção naturalmente refrescante que pode condensar a água do ar noturno, semelhante à pele de um lagarto com chifres do Texas.

3. **Rede de Ação Climática (CAN), Internacional**

A CAN é uma rede global de mais de 1.300 ONG ambientais. Com centros regionais em regiões como a África Ocidental, o Sul da Ásia, a América Latina e a Europa de Leste, a rede trabalha para promover a ação governamental e individual para enfrentar os impactos das alterações climáticas. Os grupos de trabalho da CAN abordam uma variedade de questões, incluindo a agricultura, a política científica e a tecnologia.

4. **Greenpeace, Internacional**

Fundada em 1971, a Greenpeace é uma organização global que utiliza o protesto pacífico e a comunicação estratégica para chamar a atenção para as questões ambientais e promover soluções. Atualmente presente em mais de 50 países, a Greenpeace trabalha para acabar com a desflorestação, proteger a saúde dos oceanos, acabar com os ensaios nucleares e muito mais. Através de soluções baseadas na justiça social, esperam ajudar as comunidades desproporcionadamente afetadas pelas alterações climáticas.



5. Aliança para a Saúde e o Ambiente (HEAL), Europa

A HEAL trabalha para desenvolver leis e políticas que protejam a saúde humana e global e para sensibilizar para os benefícios da atenuação das alterações climáticas. O seu objetivo é criar um futuro livre de substâncias tóxicas, descarbonizado e resistente ao clima. Com mais de 90 organizações membros, a HEAL representa 200 milhões de pessoas nos 53 países da região europeia.

6. Fundo Mundial para a Natureza (WWF), Internacional

A WWF é uma organização internacional sem fins lucrativos que ajuda as comunidades locais a aceder à ciência de conservação de ponta para proteger os recursos naturais. Os capítulos locais da WWF em todo o mundo abordam as alterações climáticas preparando-se para potenciais catástrofes futuras e estudando a forma como estas alterações afetarão os ecossistemas e a vida selvagem.

7. Centro de Investigação Ambiental (CCMESI), Roménia

O CCMESI efetua investigação teórica e no terreno sobre temas relacionados com as ciências ambientais e a biodiversidade. A sua missão é ajudar os profissionais a abordar questões ambientais locais, regionais e globais. Os resultados da investigação são partilhados com o público em geral, os profissionais e a comunidade científica através de artigos de investigação, livros, relatórios técnicos, conferências e participação em debates. Abordam com êxito temas como a paisagem rural e urbana, a qualidade ambiental, a qualidade da água e a proteção das espécies (grandes carnívoros, répteis, anfíbios e aves). O trabalho do centro de investigação envolve académicos, estudantes de doutoramento, estudantes de mestrado e estudantes de licenciatura.

Os objetivos do CCMESI são:

- Desenvolver soluções para os problemas ambientais locais, regionais e globais;
- Promover o conceito de desenvolvimento sustentável na Roménia;
- Desenvolver parcerias com universidades, indústria e autoridades locais e nacionais;
- Formar jovens investigadores e estagiários em ciências do ambiente;

8. Guarda Nacional do Ambiente (GNM), Roménia

A Guarda Nacional do Ambiente (GNM) é uma agência governamental da Roménia, sob a tutela do Ministério do Ambiente. Controla as atividades que têm impacto no ambiente e aplica as multas previstas na legislação ambiental.



No domínio da proteção do ambiente

- controla as atividades com impacto no ambiente e aplica as sanções contravencionais previstas na legislação de proteção do ambiente;
- controla o cumprimento das disposições da legislação relativa à proteção do ambiente, incluindo as medidas previstas nos programas de conformidade para as atividades económicas e sociais e o cumprimento dos procedimentos legais para a emissão de legislação;
- exerce o controlo das atividades de importação-exportação de produtos, mercadorias e outros materiais com regime especial de comercialização;
- controla as atividades com riscos de acidentes graves e/ou impacto ambiental transfronteiriço significativo, a fim de prevenir e limitar os riscos de poluição;
- participa nas intervenções destinadas a eliminar ou atenuar os principais efeitos da poluição sobre os fatores ambientais, bem como na determinação das suas causas, e aplica as sanções previstas na lei;
- controla os investimentos ambientais em todas as fases de execução e tem acesso a toda a documentação;
- Propor ao organismo emissor a suspensão e/ou anulação dos atos regulamentares emitidos em violação das disposições legais;
- apura os factos que constituem infrações e aplica as sanções por infração no domínio da proteção do ambiente; remete a questão para os órgãos de investigação criminal e colabora com eles no apuramento dos factos que, de acordo com a legislação ambiental.

PARTE 4- LIGAÇÕES PARA VÍDEOS E OUTRAS FONTES DE LEITURA DO CONTEÚDO DO MÓDULO

<https://education.nationalgeographic.org/resource/air-pollution-101/>

<https://www.protectiamediului.org/gnm/> <https://www.greenpeace.org/eu-unit/>



<https://www.worldwildlife.org/> <https://www.epa.gov/education/what-environmental-education>

<https://www.facebook.com/joinundesavideos/strengthening-sustainable-forest-and-ocean-management-to-mitigate-climate-change/315047640070094/>

<https://study.com/academy/lesson/video/the-role-of-individuals-in-protecting-the-environment.html>

PARTE CINCO - A importância do módulo na educação dos jovens

O papel da educação ambiental e da proteção do ambiente é óbvio, pois visa formar o futuro cidadão capaz de formar um ponto de vista objetivo sobre a realidade que o rodeia, incitá-lo a participar, tomando assim consciência do futuro e do facto de a vida das gerações futuras depender em grande medida das suas escolhas. A educação ambiental é uma educação através e para os valores, que pode assumir formas concretas em diferentes níveis de escolaridade, fornecendo conteúdos informativos de forma



transdisciplinar, em contextos formais ou não formais.

O conteúdo do módulo fornecido sobre política ambiental tem um enorme significado para a educação dos jovens.

Parte 1: A base da política ambiental

Compreender o enquadramento: Esta secção fornece uma base fundamental. A compreensão dos princípios fundamentais, como a sustentabilidade e os quadros jurídicos, permite aos jovens analisar criticamente as políticas ambientais e compreender a lógica subjacente às regulamentações ambientais (Dobson, 2007). Explorar o desenvolvimento histórico da política ambiental permite-lhes ver a proteção ambiental como um processo evolutivo moldado por tendências e preocupações globais.

O papel dos atores: A identificação dos atores principais - organismos da UE, Estados membros, organizações da sociedade civil - ilustra a natureza colaborativa da elaboração de políticas ambientais. Este facto promove um sentido de agência nos jovens, sabendo que podem contribuir para uma mudança positiva através da defesa e da participação (Hungerford & Volk, 2010).

Parte 2: Desafios ambientais em foco

Poluição do ar e da água: Estas secções dotam os jovens de conhecimentos vitais sobre ameaças ambientais como a poluição do ar e da água. O exame das fontes, dos efeitos e das estratégias de mitigação permite-lhes compreender a relação complexa entre as atividades humanas e a saúde ambiental (McKeever & Razzaq, 2019). Este conhecimento capacita-os a fazer escolhas informadas na sua vida quotidiana e a defender um ar e uma água mais limpos.

Gestão de resíduos: Aprender sobre a produção de resíduos, as suas consequências e as estratégias de redução e reciclagem de resíduos promovem padrões de consumo responsáveis e um compromisso com a economia circular nos jovens (Kirchherr et al., 2017).

Parte 3: Inspiração através das melhores práticas

Apresentação de histórias de sucesso: O destaque de iniciativas ambientais bem-sucedidas permite aos jovens verem mudanças positivas a acontecer no mundo. A inclusão das melhores práticas locais, nacionais e internacionais demonstra as diversas abordagens à proteção ambiental e inspira-os a tornarem-se participantes ativos em esforços semelhantes.



Importância de títulos e informações claras:

O módulo beneficia de títulos claros e concisos que transmitem eficazmente o conteúdo de cada secção. Isto alinha-se com os princípios da educação centrada no aluno, garantindo a acessibilidade e a compreensão dos jovens alunos (Pashler et al., 2009).

PARTE 5- ACTIVIDADES DE APLICAÇÃO DO CONTEÚDO DO MÓDULO

1) Desenvolver a capacidade de explorar a realidade circundante

Os jovens serão capazes de:	Atividades
- determinar o grau de poluição da água, do ar e do solo;	- investigação dos poluentes no horizonte local e elaboração de uma ficha de observação; - realização de estudos de caso: determinação do grau de poluição da água, do ar e do solo;
-representar graficamente as informações obtidas por via direta e indiretos observações;	- miniprojectos individuais ou de grupo; - fazer cartazes, folhetos e panfletos com mensagens de sensibilização para os membros da comunidade;
- experimentar as suas próprias soluções para atenuar os impactos negativos numa área;	- estudo de caso;



2) Assumir a responsabilidade pelo ambiente

Os jovens serão capazes de:	Atividades
- desenvolver comportamentos e atitudes responsáveis, fazendo referência às normas jurídicas em vigor no domínio do ambiente;	- evocando as suas próprias observações e debatendo-as em grupos de interesse; - popularização de modelos de boas práticas;
-tomar decisões responsáveis e corretas em matéria de comportamento ambiental;	- tomar decisões sobre as suas atitudes e decisões; - desenvolver um conjunto de regras de proteção do ambiente; - estudo de caso;
- demonstrar uma compreensão das consequências de um comportamento inadequado em relação à saúde ambiental;	- participação em debates; - produção de material promocional; - participação em atividades de parceria com instituições e ONG para a conservação e proteção do ambiente.



PARTE 6 - PODE INCLUIR UMA AUTO-VERIFICAÇÃO PARA O FORMANDO NO FINAL, UMA LISTA DE VERIFICAÇÃO SOBRE AS COMPETÊNCIAS QUE ADQUIRIU NO MÓDULO.

Faça um círculo à volta das opções corretas:

1. Os poluentes que entram na atmosfera podem ser divididos em:

- a. poluentes primários
- b. poluentes secundários
- c. poluentes terciários

2. Tipos de poluição da água:

- a. poluição física
- b. poluição biológica
- c. poluição química
- d. poluição térmica
- e. poluição radioativa
- f. poluição consciente

3. Enumere 5 atividades que contribuem para a poluição do ar:

4. Preenche os espaços em branco com as expressões adequadas (**reciclagem, reutilização, redução, recursos**):



Uma gestão correta dos resíduos pode ajudar a poupar recursos naturais. Através de
..... e

....., materiais valiosos podem ser extraídos dos resíduos e reintroduzidos no ciclo
económico, a necessidade de explorar novos recursos naturais



PARTE 7- CONCLUSÃO

A educação é a base de tudo no mundo atual, incluindo o ambiente. A educação ambiental fornece conhecimentos sobre o estado atual e as perspectivas futuras da natureza. Ensina as pessoas a explorarem todas as questões relacionadas com o ambiente e a empenharem-se conscientemente na sua conservação. Para dar qualquer passo no sentido da proteção do ambiente, é necessária uma consciencialização, que só pode ser obtida através do estudo de temas relacionados com os nossos ecossistemas. Quais são os problemas que o mundo enfrenta atualmente? Quais são os componentes que constituem o universo? Quais são as diferentes espécies de plantas e animais? Como é que podemos garantir a sua sobrevivência a longo prazo? O que é a sustentabilidade e como pode ser alcançada? A resposta a estas perguntas só pode ser encontrada se aprendermos sobre o ambiente e aplicarmos esses conhecimentos na prática.

Garantir que as necessidades das gerações futuras sejam satisfeitas a partir dos recursos da Terra seria uma forma sustentável de consumir esses recursos atualmente. Ao ritmo atual de consumo, os recursos naturais esgotar-se-ão demasiado depressa para que as gerações futuras possam sobreviver. A utilização irresponsável destes recursos fará com que as gerações futuras tenham de suportar as consequências desta exploração. A educação ambiental ajuda as pessoas a compreenderem as repercussões da exploração excessiva e a agirem em conformidade.

A educação ambiental liga os alunos ao mundo que os rodeia, aprendendo sobre os ambientes naturais e construídos, sensibilizando-os para as questões que afetam o ambiente de que todos dependemos e para as ações que podemos tomar para o melhorar e manter. Quer se trate de trazer a natureza para a sala de aula, de levar os alunos para o exterior para aprender ou de relaxar num passeio em família, o contacto com a natureza tem muitos benefícios para os jovens, os educadores, as escolas e a comunidade.



REFERÊNCIAS

Adler, E., & Bernstein, S. (2001). Constructing security: Culture, institutions, and militaries in the world economy. Cornell University Press.

Börzel, T., & Risse, T. (2003). Europeanization: Theory and empirical explanations. Manchester University Press.

SEAE (Serviço Europeu para a Ação Externa). (2023, 11 de maio). A história da UE [Europa.eu]. europa.eu

Euractiv. (2023, 11 de maio). Política de ambiente: princípios gerais e quadro de base [Fact Sheets on the European Union]. europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-a). Responsabilidade ambiental. ec.europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-b). O Pacto Ecológico Europeu. ec.europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-c). Programas de ação em matéria de ambiente. ec.europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-d). Estratégia de desenvolvimento sustentável da UE. ec.europa.eu

Comissão Europeia. (2020, 20 de maio). Estratégia de biodiversidade da UE para 2030. ec.europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-e). Avaliação do impacto ambiental (AIA). ec.europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-f). Reexame da aplicação da legislação ambiental. ec.europa.eu

Comissão Europeia. (n.d.-g). Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (E-PRTR). ec.europa.eu

Agência Europeia do Ambiente. (2020). O ambiente europeu - estado e perspetivas 2020. eea.europa.eu

Parlamento Europeu. (2023, 4 de maio). Política de ambiente: princípios gerais e quadro de base [Fact Sheets on the European Union]. europa.eu

Parlamento Europeu. (2019, 28 de novembro). Resolução do Parlamento Europeu, de 28 de novembro de 2019, que declara uma emergência climática e insta a Comissão a abordá-la de forma abrangente [2019/2938(RSP)]. eur-lex.europa.eu

Parlamento Europeu. (2021, junho 20). Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2021, que estabelece o quadro para alcançar a neutralidade climática e que altera o Regulamento (UE) 2018/1999

Fudge, C., & Jordan, A. (2007). The European Union and environmental policy. Routledge.

Haas, E. B. (1964). Para além do Estado-nação: Functionalism and international organization. Stanford University Press.

Hooghe, L., & Marks, G. (2010). Multi-level governance and the European Union. Westview Press.

Jordan, A., & Lensch, H. (2010). The European Union as a leader in environmental policy? Environmental Policy and Governance, 20(3), 107-123.

Knill, C., & Lecocq, W. (2007). The Europeanization of environmental policy. Routledge.

Kratochwil, F. (1986). Imagens da anarquia: International relations in the twenty-first century. Princeton University Press.

Lindberg, L. N. (1963). The integration of European political communities. Greenwood Publishing Group.

March, J. G., & Olsen, J. P. (1989). Redescobrimo as instituições: The organizational basis of political action. Cambridge University Press.

Marks, G., & Hooghe, L. (2013). Contradições e complementaridades da governação a vários níveis. The Oxford Handbook of Governance, 441-460.

Moravcsik, A. (1993). Preferences and power in international politics (Preferências e poder na política internacional). International Organization, 47(4), 607-643.

Radaelli, C. (2008). A União Europeia e a política ambiental: Atores, instituições e processos. Routledge.

Roderick, P., & Wurzel, R. (2005). European environmental policy and governance. Routledge.

Selin, H. & Vandever, Stacy. (2015). União Europeia e governação ambiental. União Europeia e governação ambiental. 1-166. 10.4324/9781315723624.

Scharpf, F. W. (1988). A armadilha da decisão conjunta: Lessons from experiences with budgetary policy in the European Communities. Governance, 1(1), 239-273.

Scott, W. R. (2008). Instituições e organizações (3ª ed.). SAGE Publications Ltd.

Programa das Nações Unidas para o Ambiente. (1972). A Declaração de Estocolmo. [unep.org]. Recuperado de <https://unep.org/resources/filter/alltags=501>

Tribunal de Justiça da União Europeia. (1976). Processo 43/75, Defrenne v. Sabena, Coletânea 1976, p. 431.