TEXTO PARA DISCUSSÃO

2724

VANGUARDISMO AMBIENTAL E PROTECIONISMO COMERCIAL NA UNIÃO EUROPEIA E NOS ESTADOS UNIDOS

VERA THORSTENSEN
CATHERINE REBOUÇAS MOTA
MAURO KIITHI ARIMA JÚNIOR
FÁBIO JORGE DE TOLEDO THOMAZELLA
AMANDA MITSUI ZUCHIERI

NAÇÕES UNIDAS
CEPAL
ipea

TEXTO PARA DISCUSSÃO

2724
Brasília, janeiro de 2022

VANGUARDISMO AMBIENTAL E PROTECIONISMO COMERCIAL NA UNIÃO EUROPEIA E NOS ESTADOS UNIDOS

VERA THORSTENSEN[1]
CATHERINE REBOUÇAS MOTA[2]
MAURO KIITHI ARIMA JÚNIOR[3]
FÁBIO JORGE DE TOLEDO THOMAZELLA[4]
AMANDA MITSUI ZUCHIERI[5]

1. Coordenadora do Centro de Estudos do Comércio Global e Investimento (CCGI), vinculado à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (EESP/FGV); professora da EESP/FGV; e consultora no âmbito do Programa Executivo de Cooperação CEPAL/Ipea. *E-mail*: <vera.thorstensen@fgv.br>.
2. Pesquisadora do CCGI/EESP/FGV. *E-mail*: <catherine.mota@fgv.br>.
3. Pesquisador do CCGI/EESP/FGV. *E-mail*: <mauro.arima@fgv.br>.
4. Pesquisador do CCGI/EESP/FGV. *E-mail*: <fabio.thomazella@fgv.br>.
5. Pesquisadora do CCGI/EESP/FGV. *E-mail*: <amanda.zuchieri@fgv.br>.

Governo Federal

Ministério da Economia
Ministro Paulo Guedes

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
CARLOS VON DOELLINGER

Diretor de Desenvolvimento Institucional
MANOEL RODRIGUES JUNIOR

Diretora de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
FLÁVIA DE HOLANDA SCHMIDT

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
JOSÉ RONALDO DE CASTRO SOUZA JÚNIOR

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
NILO LUIZ SACCARO JÚNIOR

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
ANDRÉ TORTATO RAUEN

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
LENITA MARIA TURCHI

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
IVAN TIAGO MACHADO OLIVEIRA

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação
ANDRÉ REIS DINIZ

OUVIDORIA: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2022
© Nações Unidas 2022
LC/BRS/TS.2022/4

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As publicações do Ipea estão disponíveis para download gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia e da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL).

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Os Estados-membros das Nações Unidas e suas instituições governamentais podem reproduzir este estudo sem autorização prévia. É solicitado, apenas, que mencionem a fonte e informem à CEPAL sobre essa reprodução.

Este estudo foi elaborado no âmbito do Programa Executivo de Cooperação entre a CEPAL e o Ipea.

JEL: F18.
DOI: http://dx.doi.org/10.38116/td2724

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 6

2 ESTADOS UNIDOS E UNIÃO EUROPEIA COMO POTÊNCIAS AMBIENTAIS E COMERCIAIS: CONSTRUÇÃO DO *SOFT POWER* ... 7

3 ESTADOS UNIDOS E UNIÃO EUROPEIA NO ENTRECRUZAMENTO DE COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE 9

4 POLÍTICA AMBIENTAL NA UNIÃO EUROPEIA E REPERCUSSÕES SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL 17

5 POLÍTICA AMBIENTAL NOS ESTADOS UNIDOS E REFLEXOS SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL 31

6 COMPARAÇÃO ENTRE A POLÍTICA AMBIENTAL DOS ESTADOS UNIDOS E DA UNIÃO EUROPEIA 43

7 CONCLUSÕES 47

REFERÊNCIAS 48

SINOPSE

Em razão da crescente importância das políticas ambientais de Estados Unidos e União Europeia, inclusive no que concerne à repercussão sobre o comércio internacional, propõe-se a análise comparada das regras e de instituições que regem o tema ambiental nesses dois atores. Após considerações sobre o conceito de potência em matéria de meio ambiente e comércio, identifica-se o impacto das medidas ambientais da União Europeia e dos Estados Unidos sobre o sistema de comércio internacional. Posteriormente, analisam-se as duas políticas separadamente, com identificação de instituições e de regras ambientais, com destaque para mudanças decorrentes do conjunto de medidas ambientais recentemente anunciadas por ambos. A despeito de diferenças importantes, principalmente na forma como as duas políticas ambientais são construídas internamente, há semelhanças importantes na conexão intencional entre comércio externo e meio ambiente, característica exemplificada na simultaneidade da proposta da taxa de carbono na fronteira, cujos efeitos são incertos para o meio ambiente e previsíveis para os setores industriais tradicionais nos dois mercados.

Palavras-chave: política ambiental; comércio internacional; OMC; Estados Unidos; União Europeia; taxa de carbono na fronteira.

ABSTRACT

Due to the growing importance of environmental policies in the United States of America and the European Union, including the impact on international trade, the authors propose a comparative analysis of the rules and institutions that govern the environmental issue in these two actors. After considering the concept of power in terms of environment and trade, the authors identify the impact of EU and US environmental measures on the international trading system. Subsequently, the text analyzes the two policies separately, identifying institutions and environmental rules, highlighting changes arising from the set of environmental measures recently announced by both. The article concludes that, despite important differences, especially in the way the two environmental policies are built internally, both have important similarities in the intentional connection between foreign trade and the environment, a characteristic exemplified in the simultaneity of the proposed border carbon tax, whose effects are uncertain for the environment and predictable for traditional industrial sectors in both markets.

Keywords: environmental policy; international trade; WTO; United States; European Union; border carbon tax.

1 INTRODUÇÃO[1]

Os Estados Unidos e a União Europeia são dois atores centrais na determinação da agenda ambiental e no equacionamento da relação entre comércio e meio ambiente. A relevância econômica e o poder de influência de atores subnacionais de ambos garantem a estes papel privilegiado na construção da agenda climática e na utilização do comércio como instrumento de consecução de objetivos ambientais. Subjacente à liderança ambiental, entretanto, é importante questionar se interesses comerciais protecionistas se encontram latentes e se valem do discurso e de instrumentos de sustentabilidade para consecução de objetivos econômicos de atores domésticos.

Na dimensão ambiental, o direcionamento da política externa dos Estados Unidos e da União Europeia é construído, primeiramente, em bases nacionais e, posteriormente, disseminado no plano internacional, principalmente por meio de seu vasto conjunto de instrumentos de expressão de *soft power*, conforme conceito originalmente formulado por Nye Junior (2004; 2011). A disseminação ocorre mediante atuação centralizada dos governos ou por meio de ação transnacional difusa de atores sociais, sem intermediação do Estado ou das autoridades do bloco (no caso europeu).

Decorrente de pesquisa mais ampla sobre as relações entre comércio e meio ambiente, financiada pelo Acordo Ipea-CEPAL, este trabalho é dividido em cinco partes, além desta introdução e da conclusão. Na primeira parte (seção 2), explica-se como, em certas dimensões da dinâmica internacional, o conceito de potência deve ser qualificado, a fim de contemplar situações que extrapolam as premissas usadas pelas vertentes realistas das relações internacionais. A segunda parte (seção 3) é dedicada a contextualizar os Estados Unidos e a União Europeia como atores centrais na governança internacional do meio ambiente. Em comércio e meio ambiente, especialmente quando se trata das duas dimensões de maneira combinada, Estados Unidos e União Europeia têm indicado disposição para influenciar as tendências internacionais. Ambos parecem direcionar a adoção de medidas regulatórias mais rigorosas e a tentativa de elevar o padrão de proteção ambiental, mediante formulação de regras que afetam diretamente a economia internacional e buscam induzir reformas regulatórias mais ambiciosas nos parceiros comerciais. As informações contidas no banco de dados ambientais da Organização Mundial do Comércio (OMC) são utilizadas para corroborar essa percepção acerca da centralidade dos dois atores no equacionamento da relação entre a dimensão ambiental e comercial.

Na terceira parte (seção 4), analisa-se o quadro institucional e regulatório da União Europeia em matéria de sustentabilidade, destacando-se conexões explícitas ou veladas entre comércio e

1. Este texto resultou de pesquisa sobre comércio e meio ambiente, coordenada por Vera Thorstensen (CCGI-EESP/FGV) e por Renato Baumann (Ipea) e financiada pelo Acordo Ipea-Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL).

meio ambiente no arcabouço regulatório do bloco. Examina-se como a União Europeia, na qualidade de entidade supranacional, tem competência para agir em todas as áreas da política ambiental, além de ter mandato para condicionar todas as políticas com objetivos ambientais. O seu campo de ação é amparado por princípios e limitado pela exigência formal de unanimidade no Conselho da União Europeia em questões que adentrem os domínios fiscais, os planejamentos municipal e nacional, o uso da terra, a gestão quantitativa dos recursos hídricos, a escolha das fontes de energia e a estrutura do fornecimento energético.

Na quarta parte (seção 5), examina-se o arcabouço institucional e regulatório dos Estados Unidos. Destaca-se, por exemplo, a forma pluralista como são construídos os objetivos ambientais do país, com ampla participação da sociedade civil. Grupos de pressão dotados de perspectivas contrárias acerca do meio ambiente por vezes dificultam a adoção de medidas ambientais mais rigorosas. Verifica-se, igualmente, que, após o interregno do governo de Donald Trump, a política ambiental retorna ao centro da agenda interna e externa norte-americana sob a presidência Biden. O mandatário norte-americano tem se empenhado na diplomacia ambiental e se apresentado como importante negociador no combate internacional às mudanças climáticas.

A quinta parte (seção 6) do texto é destinada à comparação direta entre o conjunto de componentes constituintes das políticas ambientais da União Europeia e dos Estados Unidos, especialmente nos aspectos concernentes ao comércio internacional. Ao lado das evidentes semelhanças entre as duas políticas, mostram-se também diferenças na forma de construção das políticas e nas conexões formais e informais com as políticas comerciais dos dois atores. A indistinção entre preocupações genuinamente ambientais e oportunismo protecionista é suscitada na discussão comparativa entre as duas taxas de carbono na fronteira.

2 ESTADOS UNIDOS E UNIÃO EUROPEIA COMO POTÊNCIAS AMBIENTAIS E COMERCIAIS: CONSTRUÇÃO DO *SOFT POWER*

Estados Unidos e União Europeia são atores internacionais dotados de diferenças e semelhanças importantes. Sob perspectiva realista, comumente associada aos temas de alta política (*high politics*), os Estados Unidos, na qualidade de Estado soberano dotado de recursos tradicionais de poder, são potência hegemônica em um mundo com traços de unipolaridade (na dimensão militar) e multipolaridade (na economia). A União Europeia, por sua vez, em razão de inconsistências e incompletudes no processo de integração expressas, por exemplo, na conservação de parte importante da soberania dos Estados em matéria de política externa e de segurança, somadas ao desequilíbrio nuclear existente no bloco, consiste em ator dotado de limitados recursos tradicionais de poder.

No estudo das relações internacionais, especialmente na perspectiva focada no papel determinante das grandes potências na estruturação do sistema internacional, destaca-se a produção

teórica heterogênea da denominada escola realista. Seja na perspectiva clássica, influenciada por Tucídides, Hobbes e Maquiavel e estruturada por Carr e Morgenthau, seja em sua vertente estruturalista, conforme o trabalho de Waltz (Nogueira e Messari, 2005), o realismo destaca-se na compreensão da conduta dos Estados, centrada no autointeresse, na busca pela maximização de poder e na sobrevivência em um sistema anárquico.

A perspectiva realista, embora aplicável ao entendimento de múltiplas dinâmicas entre Estados, carece de poder explicativo em certas dimensões das relações internacionais, em especial aquelas nas quais se identificam o protagonismo dos atores não estatais e que se estruturam com base no trabalho cooperativo entre atores. A premissa teórica conforme a qual os Estados são entidades monolíticas na sua expressão internacional parece inadequada para entendimento da atuação transnacional de atores subnacionais, assim como confere pouca relevância ao complexo processo de tomada de decisão no interior dos Estados.

Comércio e meio ambiente são duas dimensões em que a perspectiva realista tem pouco poder explicativo e, por isso, sua concepção de potência destoa da realidade internacional empiricamente observada. Ao disseminar-se pelas diversas vertentes de relações internacionais, o conceito de potência é refinado e qualificado conforme o contexto analisado, distanciando-se, por consequência, de temas atrelados à segurança e concernentes à sobrevivência do Estado. Os conceitos de *soft power* e, posteriormente, de *smart power*, na forma como apresentados por Nye Junior (2004; 2011), autor herdeiro da tradição liberal das relações internacionais, tentam contemplar expressões de poder que se fundam em ativos não militares dos Estados e que, por vezes, relacionem-se diretamente à capacidade de influência das sociedades e de seus atores, sem, necessariamente, a intermediação de instâncias governamentais. Na dimensão do comércio e do meio ambiente, os recursos de poder têm características que extrapolam a esfera militar e se relacionam às potencialidades econômicas, tecnológicas, discursivas e ideológicas dos atores. Nesse contexto, ao lado dos Estados Unidos, a União Europeia, que, metonimicamente, simboliza a complexidade da sociedade e da cultura europeia outrora hegemônica, apresenta-se como potência importante, capaz de determinar a agenda internacional, de propor regras e princípios e de influenciar o ritmo, a profundidade e, em última instância, o êxito da cooperação internacional.[2]

No comércio internacional, é importante o peso da economia dos países, a participação nos fluxos de mercadorias e serviços, assim como o engajamento na criação de regras multilaterais e preferenciais que disciplinem as trocas comerciais. Na dimensão ambiental, são relevantes os compromissos e a liderança pública exercida internacionalmente, assim como o ativismo das

2. A autodefinição da União Europeia, em que se destaca sua atuação por meio do *soft power*, é emblemática de seu poder de atuação em determinadas dimensões das relações internacionais. Ver, por exemplo: <https://unc.live/3rh3ouu>. Acesso em: 6 ago. 2021.

sociedades civis, seja mediante exercício de pressão sobre governos, seja por meio de participação em iniciativas transnacionais. Nas duas dimensões (comercial e ambiental), a União Europeia e os Estados Unidos figuram como atores importantes, pois apresentam grandes economias, com participação no comércio internacional, e vocação para liderança política, formalizada em compromissos internacionais e no engajamento na cooperação pelo controle das mudanças climáticas.

O tema do meio ambiente, em especial no que concerne ao problema das mudanças climáticas, depende de entendimento e da cooperação entre Estados, com a participação inclusive de atores subnacionais. Nesse sentido, as características do *soft power* da União Europeia aparentam ser mais importantes do que recursos tradicionais de poder. Os Estados Unidos, embora sejam potência dotada de tais recursos, também têm recursos expressivos em matéria de *soft power* (além de poderem combiná-lo com *hard power*, na forma denominada por Nye de *smart power*) (Nye Junior, 2011), ainda que episódios da história recente – por exemplo, a guerra ao terror, do Governo de George W. Bush, e a inflexão da política externa de Donald Trump – possam ter parcialmente enfraquecido a liderança ideológica norte-americana.

3 ESTADOS UNIDOS E UNIÃO EUROPEIA NO ENTRECRUZAMENTO DE COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE

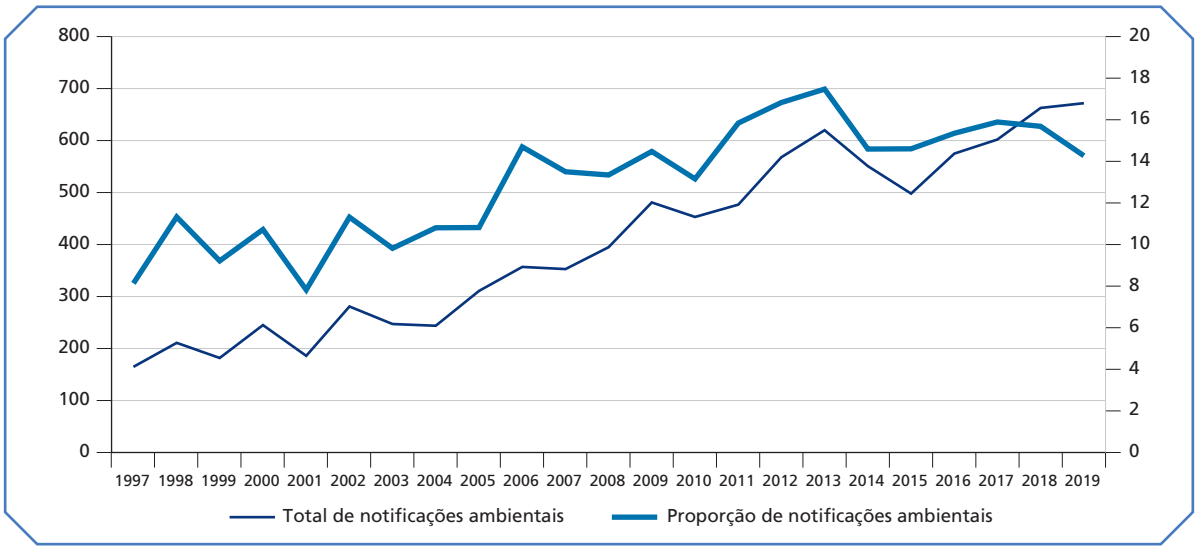
O tema ambiental tem importância crescente e reflexos imediatos sobre a economia. Na dimensão internacional, o equacionamento de problemas ambientais é mais complicado, em razão da prevalência de interesses nacionais imediatistas e da elevada descentralização das decisões e das negociações, ainda que a Organização das Nações Unidas (ONU) tenha sido, nas últimas décadas, lócus privilegiado de debate dos grandes de sustentabilidade. Como resultado, constata-se, nos tempos atuais, aumento da descoordenação das políticas de defesa do meio ambiente. Em nível nacional, países desenvolvidos têm buscado o estabelecimento de objetivos ambientais cada vez mais ambiciosos, porquanto existe a percepção, de sociedades e de governos, de que a arena internacional, nos arranjos e acordos multilaterais, tem trazido resultados insatisfatórios para problemas ambientais prementes. Em razão de pressões internas, das dificuldades de consenso internacional, da ausência de regime multilateral centralizado e das discrepâncias de ambições e de objetivos entre os países, a solução nacional, dotada de efeitos extraterritoriais, parece ser tendência no curto prazo.

Como ensina Putnam (1988), no clássico trabalho sobre jogo de dois níveis (*two-level game*), seria ingenuidade considerar meramente colaterais os efeitos externos de medidas adotadas internamente. Na realidade, o cálculo político considera as forças domésticas e externas no processo decisório, muito embora nem sempre esse processo dialético seja explicitado. Em outros termos, as medidas ambientais adotadas por Estados Unidos e por União Europeia buscam atender as

aspirações ambientais e os interesses econômicos dos atores internos e transnacionais, valendo-se das possibilidades existentes nos regimes internacionais de meio ambiente e comércio.

Essa tendência regulatória nacional, ao interferir no comércio internacional, é identificada pelo sistema multilateral de comércio. Na qualidade de organização dedicada ao comércio, a OMC busca mapear medidas e notificações ambientais que possam representar barreiras ao comércio internacional. O gráfico a seguir indica o número crescente de notificações relacionadas ao meio ambiente.

GRÁFICO 1
Total e proporção de notificações relacionadas ao meio ambiente na OMC (1997-2019)



Fonte: WTO, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3qAXClB>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração: CCGI/FGV.

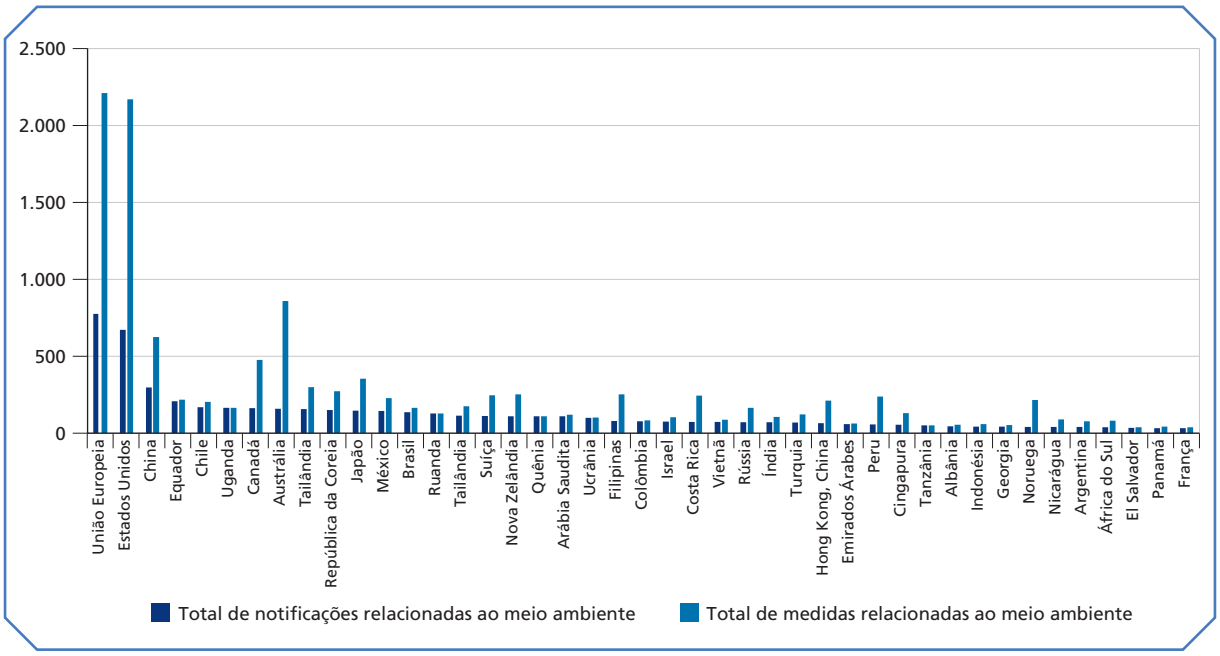
A despeito das características transfronteiriças dos problemas ambientais, parte relevante das políticas sobre meio ambiente tem sido formulada e implementada nacionalmente, uma vez que a velocidade de negociação e de aprovação de acordos internacionais tende a ser mais lenta do que discussão e aprovação de normas domésticas. Parcela das regras contidas nos tratados internacionais de meio ambiente, entretanto, decorre de transposição de legislação doméstica, adaptada ao plano internacional, contexto em que tais regras podem apresentar maior eficácia, uma vez que muitos desafios ambientais têm natureza transfronteiriça. Na arena internacional, existem mais de duas centenas de acordos sobre os mais diversos aspectos do meio ambiente (Veiga, 2013). Existe, no entanto, em termos de rigor de proteção ambiental, crescente descompasso entre as regras formalizadas internacionalmente e as políticas adotadas pelos países que

se situam na vanguarda da proteção ambiental. O descompasso é ainda mais problemático na disciplina que considera, simultaneamente, objetivos ambientais e comerciais, especialmente no que tange à solução de eventuais conflitos entre os objetivos econômicos e de sustentabilidade.

A forma como a regulação ambiental doméstica avança é igualmente heterogênea, considerado o conjunto de Estados constituintes do sistema internacional. Conforme dados da OMC, Estados Unidos e União Europeia são dois dos membros que mais fazem uso de medidas ambientais, mas com claros reflexos comerciais. Os números de notificações e de medidas adotadas, identificadas pela OMC, refletem a significativa e complexa regulação ambiental de europeus e norte-americanos, que, independentemente da intencionalidade expressa ou velada, acaba afetando negativamente o comércio internacional.

GRÁFICO 2

Número de notificações e de medidas ambientais por país

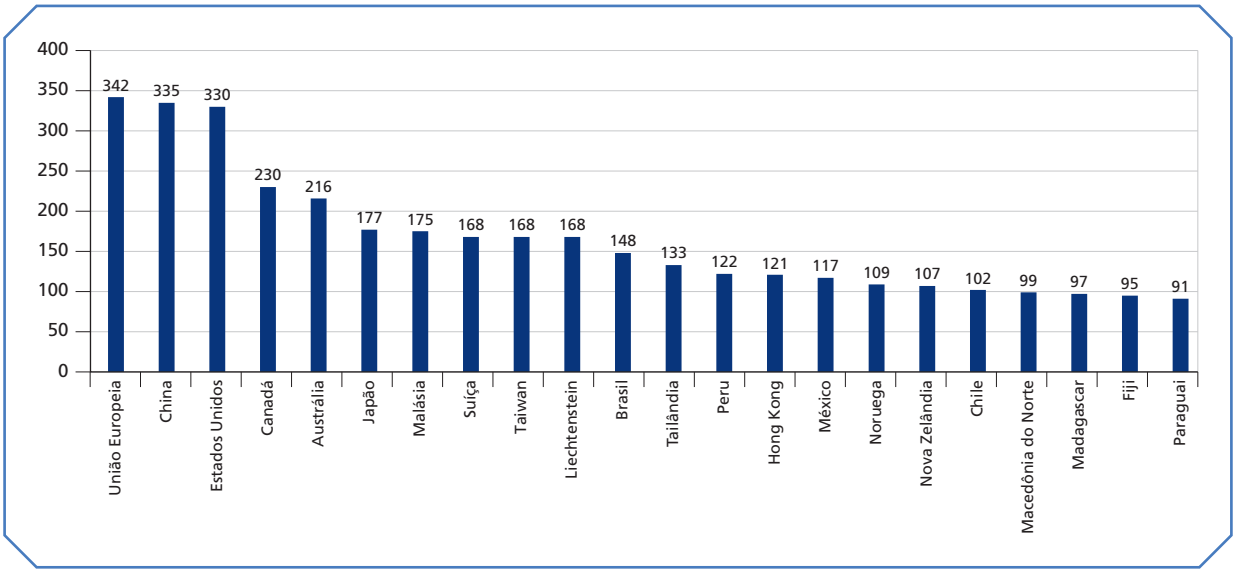


Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3mL4QSV>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

União Europeia e Estados Unidos, juntamente com a China, também são destaques no número de ocorrências ambientais nos relatórios de Revisão de Política Comercial, publicados periodicamente pela OMC.

GRÁFICO 3

Ocorrências de meio ambiente nos relatórios de revisão de política comercial



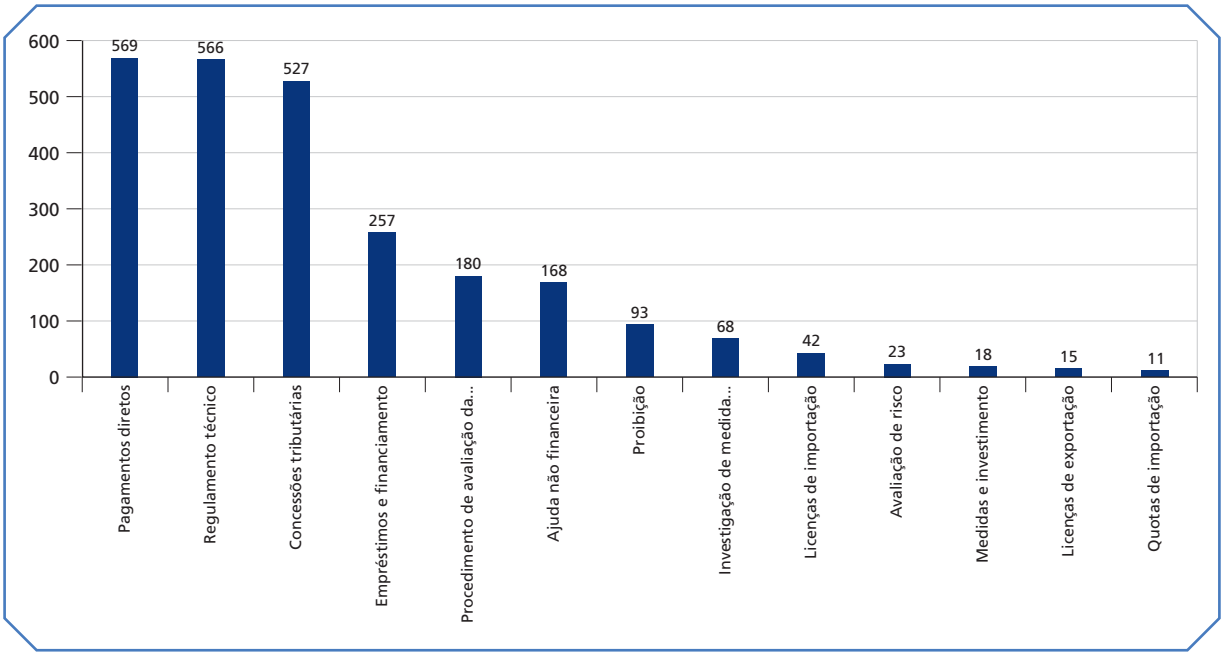
Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3sKT6DF>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

Parte importante dessa regulação pode ter efeito protecionista sobre o comércio internacional. Mesmo aquela regulação que não tem objetivos expressos de afetar o comércio internacional pode ter impactos restritivos ou distorcivos sobre o intercâmbio de mercadorias e serviços. Os gráficos a seguir expressam o número crescente de medidas ambientais com potencial de interferência comercial adotadas por Estados Unidos e União Europeia.

Na base de dados ambientais da OMC, no período entre 2009 e 2020, os Estados Unidos fizeram 672 notificações relacionadas ao meio ambiente e tomaram 2.171 medidas relacionadas ao meio ambiente. O gráfico a seguir mostra os tipos de medidas adotadas pelos Estados Unidos no período: subsídios e pagamentos diretos em primeiro lugar (com 569 medidas), seguidos por regulações técnicas ou especiais (com 566 medidas), medidas de concessões tributárias (com 527 medidas) e empréstimos e financiamentos (com 257 medidas). Os tipos de medidas identificados pela OMC têm, necessariamente, finalidade ambiental, embora possam ser instrumentos econômicos e regulatórios muito diversos. Os reflexos comerciais das medidas, por sua vez, ainda que sejam previsíveis, não implicam, necessariamente, inconsistências com as regras multilaterais, uma vez que há muitas medidas constituintes da política ambiental dos membros que são expressamente amparadas por dispositivos dos acordos da OMC.

GRÁFICO 4

Tipos de medidas ambientais adotadas pelos Estados Unidos

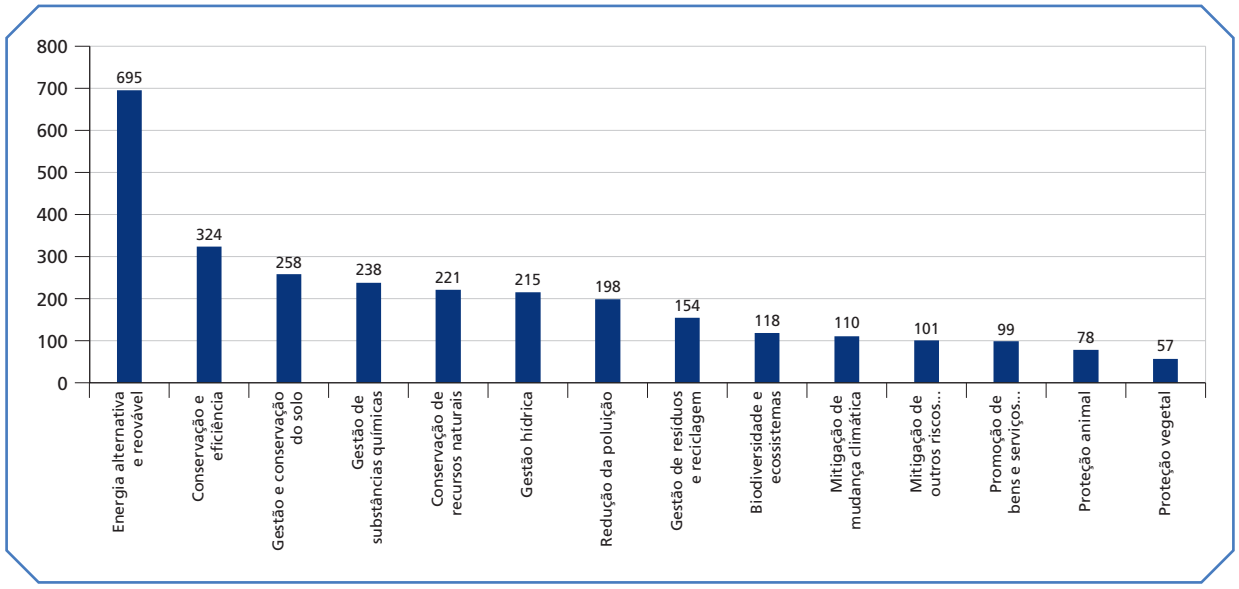


Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3Hn8MkN>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

A OMC identifica as medidas ambientais conforme o acordo que, em tese, as possibilita ou enseja. O art. XX do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (*General Agreement on Tariffs and Trade* – GATT), acordo base do sistema multilateral de comércio, nas alíneas b e g, prevê a possibilidade de restrições ao comércio com objetivos de preservação vegetal e conservação de recursos naturais. O art. 2.2 do Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (Acordo TBT), por exemplo, possibilita a criação de regulamentos técnicos incidentes sobre bens do comércio internacional, desde que os objetivos do membro sejam legítimos. O Acordo TBT menciona o meio ambiente na enumeração exemplificativa de objetivos considerados legítimos. O Acordo sobre Subsídios e Medidas Compensatórias, por sua vez, no art. 8.2, qualifica como irrecorrível e, portanto, legalmente admissível ajuda governamental destinada à assistência para promover a adaptação de instalações existentes a novas exigências ambientais impostas por regulamentos dos quais resultem maiores obrigações ou carga financeira sobre as empresas. Essas medidas ambientais, na forma como previstas nos acordos, são juridicamente admissíveis pelo sistema multilateral, a despeito dos efeitos econômicos sobre os fluxos comerciais.

Como mostrado no gráfico seguinte, os objetivos ambientais das medidas e das notificações norte-americanas e europeias são diversos. Para os Estados Unidos, destaque pode ser dado para: estímulos à energia alternativa e renovável (695); conservação e eficiência energética (324); conservação e manejo do solo (258); manejo de substâncias químicas tóxicas e perigosas (238); conservação e gestão da água (215).

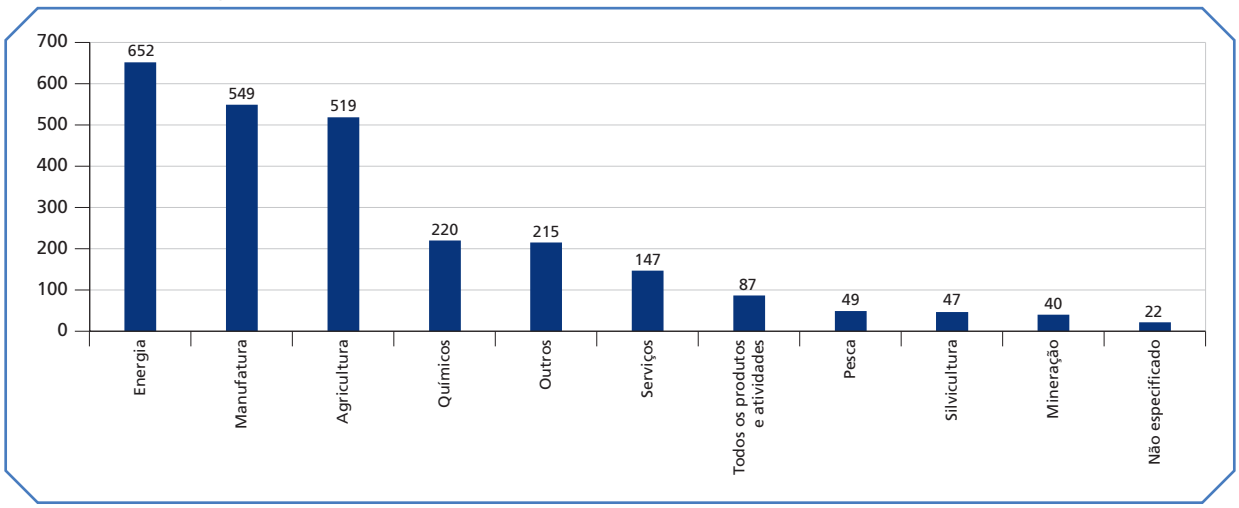
GRÁFICO 5
Objetivos ambientais das medidas aplicadas pelos Estados Unidos



Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3Hn8MkN>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

No que concerne aos setores norte-americanos que são destinatários das medidas ambientais, destaca-se, em primeiro lugar, o setor energético (652). Em seguida, aparecem o setor de manufaturados (549), o setor agrícola (519) e o setor de químicos (220). Há medidas ambientais incidentes também sobre serviços, pesca, silvicultura e mineração. O gráfico a seguir contém os principais setores objeto de medidas ambientais.

GRÁFICO 6
Setores objeto de medidas ambientais nos Estados Unidos

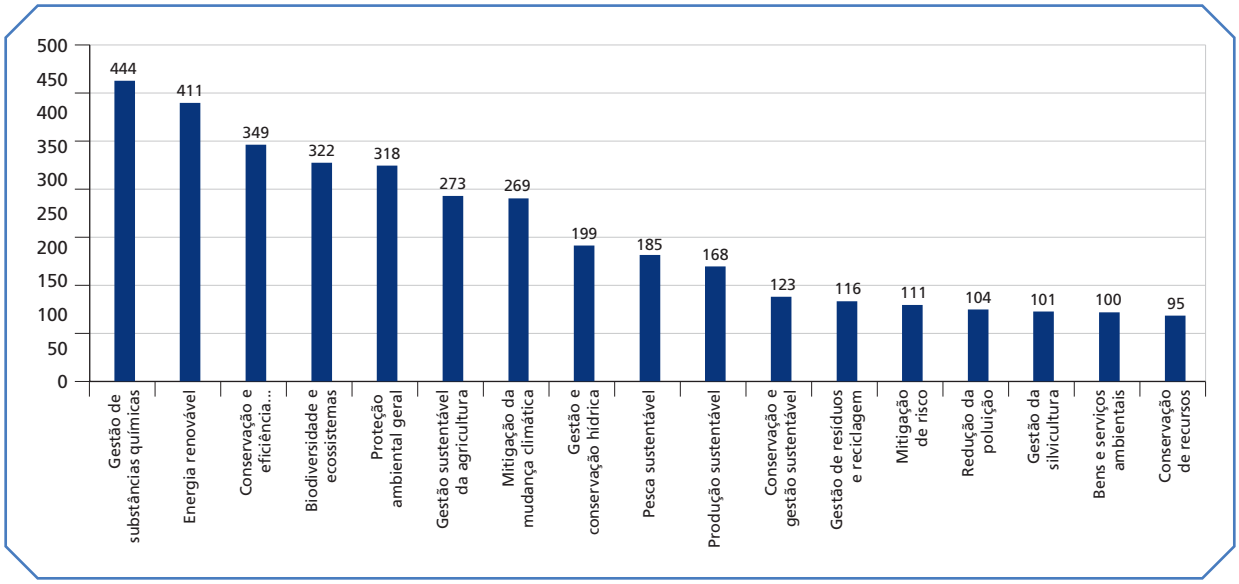


Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3Hn8MkN>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

Para a União Europeia, tem-se os seguintes objetivos principais: manejo de substâncias químicas tóxicas e perigosas (444); estímulo à energia alternativa e renovável (411); conservação e eficiência energética (349); biodiversidade e ecossistemas (322); e proteção ambiental transversal ou geral (318). O gráfico a seguir mostra o número de medidas da União Europeia conforme o objetivo ambiental.

GRÁFICO 7

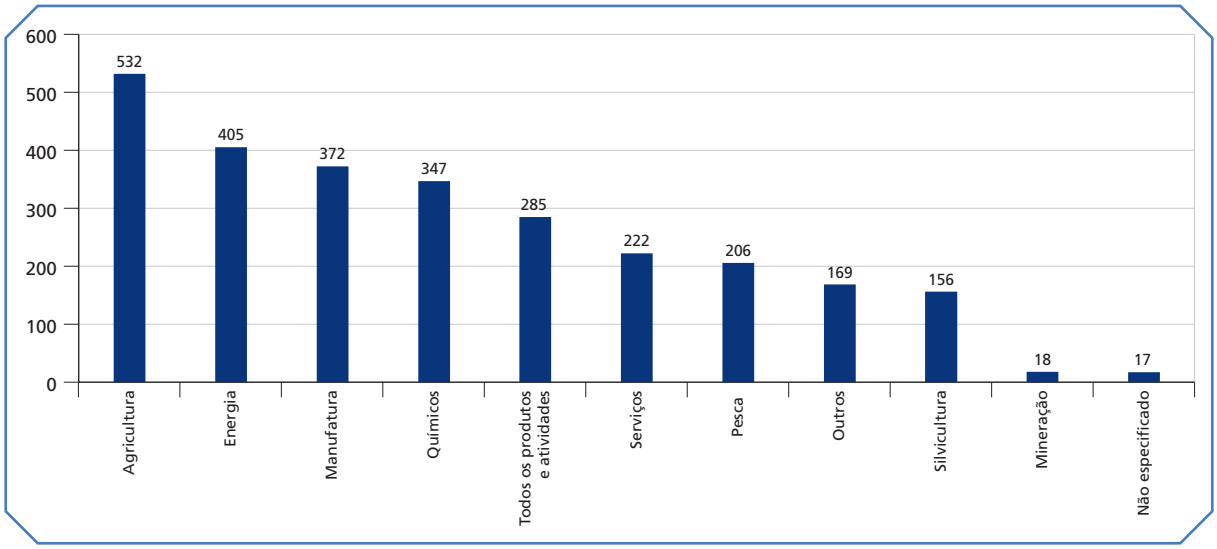
Objetivos das medidas ambientais da União Europeia



Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3eBklbH>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

Em relação aos setores correlacionados ao meio ambiente para a União Europeia no contexto da OMC, a agricultura fica em primeiro lugar (532); a energia em segundo (405); a manufatura em terceiro (372); e os químicos em quarto (347).

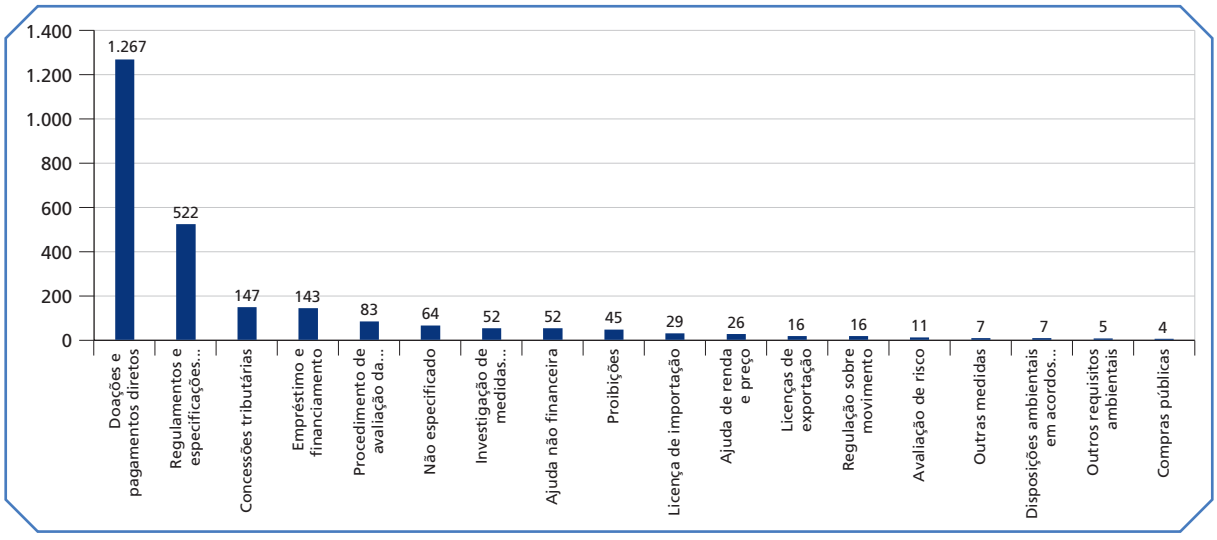
GRÁFICO 8
Setores da União Europeia com medidas ambientais



Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3eBklbH>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

No que concerne aos tipos de medida adotada pela União Europeia, em primeiro lugar, há os subsídios e pagamentos diretos (1.267); em segundo lugar, regulamentos técnicos (522). Posteriormente, em terceiro lugar, concessões tributárias (147). Por fim, empréstimos e financiamentos (143) é o quarto tipo de medida mais frequente nos membros da União Europeia.

GRÁFICO 9
Medidas ambientais adotadas pela União Europeia



Fonte: OMC. Disponível em: <https://bit.ly/3eBklbH>. Acesso em: 23 dez. 2021.
Elaboração dos autores.

Fato importante é que medidas internas do modelo regulatório dos Estados Unidos e da União Europeia, além de provavelmente prejudicarem o fluxo livre de comércio, afetam a governança no âmbito do sistema multilateral de comércio, ao deslocarem discussões centrais para a esfera de acordos de alcance limitado. A regulação doméstica tende a influenciar as disposições ambientais dos acordos preferenciais de comércio de norte-americanos e europeus, os quais são celebrados com países de diversas partes do mundo. Em outros termos, parte importante das regras e princípios da legislação interna de União Europeia e Estados Unidos, por meio dos acordos, impacta a regulação ambiental dos parceiros comerciais desses dois atores. Como ambos têm políticas comerciais agressivas de celebração de acordos preferenciais, seus modelos regulatórios ambientais são amplamente disseminados pelo mundo, com multiplicação de medidas regulatórias ambientais com reflexos comerciais. Em razão desses efeitos transnacionais da regulação de União Europeia e Estados Unidos, concentrou-se o estudo na análise dos marcos regulatórios da relação entre comércio e meio ambiente desses dois atores globais. Assim, Estados Unidos e União Europeia, partindo de sua própria regulação interna, influenciam e contribuem, de maneira decisiva, na construção da disciplina internacional que interliga comércio e meio ambiente. A cogitação de imposição de imposto de carbono será analisada como exemplo importante da repercussão internacional da regulação ambiental desses dois atores.

4 POLÍTICA AMBIENTAL NA UNIÃO EUROPEIA E REPERCUSSÕES SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL

Em perspectiva histórica, o início consistente da política ambiental europeia remonta à reunião do Conselho Europeu, realizada em Paris, em 1972 (na sequência da primeira conferência da ONU sobre o meio ambiente), na qual os líderes declararam a necessidade de adotar ações ambientais comunitárias que acompanhassem a expansão econômica do bloco. As revisões subsequentes do tratado de constituição da Comunidade Econômica Europeia reforçaram o compromisso com a proteção do meio ambiente e definiram o papel do Parlamento Europeu no seu desenvolvimento. O Tratado de Maastricht (1993) tornou o meio ambiente domínio político oficial da União Europeia, introduziu o processo de decisão compartilhada e tornou a votação por maioria qualificada no conselho a regra geral para o tema. O Tratado de Amsterdã (1999) estabeleceu o dever de integrar a proteção do meio ambiente às políticas setoriais da União Europeia, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável. O combate às mudanças climáticas passou a figurar como objetivo específico do Tratado de Lisboa (2009), assim como a busca do desenvolvimento sustentável nas relações com países terceiros.

4.1 Princípios da política ambiental na União Europeia

A política ambiental europeia é estruturada com base em conjunto de princípios gerais e específicos. Desses princípios, que geralmente estão formalizados em fontes primárias e secundárias do direito da União Europeia, derivam políticas e regras jurídicas sintonizadas com o objetivo amplo de proteção ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

Um dos fundamentos legais para atuação da União Europeia no tema do meio ambiente (geralmente regulado pelos Estados nacionais) decorre do princípio da subsidiariedade. Considerando-se que os problemas ambientais, em grande parte das vezes, apresentam características transnacionais, a atuação da União Europeia é predominante. O art. 5º do Tratado de Maastricht[3] se refere ao funcionamento da subsidiariedade na distribuição de competências legais no âmbito da União Europeia. Dispõe que, em áreas não incluídas na sua competência exclusiva, a comunidade deve agir de acordo com o princípio da subsidiariedade, atuando se os objetivos da ação proposta não podem ser atingidos suficientemente pelos Estados-membros, de modo que, em razão da escala ou dos efeitos da ação proposta, eles possam ser mais adequadamente obtidos pela comunidade.

O princípio é constituído de critério negativo (referente à insuficiência da ação singular dos membros) e critério positivo (referente à maior eficiência da ação comunitária), pelos quais se apreciam as ações da Comunidade Europeia (CE). De acordo com o Protocolo do Tratado de Amsterdã sobre a aplicação do princípio da subsidiariedade, as ações do bloco devem preencher ambos os critérios para serem justificadas (Jans e Vedder, 2012, p. 11).

Quanto às implicações do princípio da subsidiariedade sobre o direito ambiental europeu, o protocolo dispõe que a ação é justificada quando a questão sob análise tem aspectos transnacionais, que não podem ser satisfatoriamente regulados por ações dos Estados-membros. São emblemáticos, por exemplo, os casos nos quais ações são tomadas para restringir a poluição ambiental transfronteiriça de natureza regional (poluição da água e do ar) ou global (redução da camada de ozônio, emissões de gases de efeito estufa, manutenção da biodiversidade) ou para a proteção da fauna e flora selvagem. Dessa forma, de modo geral, a atuação da União Europeia em questões ambientais transfronteiriças parece passar no teste da subsidiariedade (Jans e Vedder, 2012, p. 11).

De acordo com o protocolo, outro elemento importante da aplicação do princípio da subsidiariedade é a possibilidade de ações nacionais dos Estados-membros ou omissões da União Europeia conflitarem com os requisitos do tratado, como a necessidade de correção de distorções

3. Ver: <https://bit.ly/3HX0IbI>. Ver também *Environment policy: general principles and basic framework*. Disponível em: <https://bit.ly/3oWQ2B7>. Acesso em: 3 set. 2021.

de competição, de coibição de restrições sobre o comércio ou de fortalecimento da coesão econômica e social. No campo do meio ambiente, a hipótese aplica-se, por exemplo, aos casos em que a política ambiental doméstica resulte em restrições à importação ou à exportação de bens, reflexo que contraria o objetivo primordial de integração econômica. A harmonização de normas ambientais para produtos em nível europeu pode garantir que políticas ambientais efetivas não sejam conduzidas às custas da operação e do funcionamento do mercado interno (Jans e Vedder, 2012, p. 12).

O terceiro parágrafo do art. 5º do Tratado de Amsterdã determina que qualquer ação da comunidade deve restringir-se ao necessário para atingir os objetivos do tratado, declarando, com isso, o princípio da proporcionalidade. O Protocolo do Tratado de Amsterdã também traz diversas diretrizes (*guidelines*) sobre o tema. Todos os custos, para a comunidade e governos nacionais, devem ser proporcionais ao objetivo proposto. A legislatura europeia deve escolher medidas que ofereçam o maior grau de liberdade para decisões nacionais, e o sistema legal dos membros deve ser respeitado. Padrões mínimos devem ser utilizados na medida do possível, e cada Estado-membro é livre para promulgar regulações nacionais mais estritas. O uso de diretrizes, em razão de sua margem de aplicação nacional, é preferível ao uso de regulação (European Union, 1997; Verschuuren, 2000).

Outro princípio importante do direito europeu para a proteção ambiental é o princípio da integração, disposto no art. 6º do Tratado de Amsterdã. O dispositivo determina que os requerimentos de proteção ambiental devem ser integrados na definição e na implementação das políticas e de atividades do bloco referidas no art. 3º, em particular sob a perspectiva de promoção do desenvolvimento sustentável (Jans e Vedder, 2012, p. 16). O princípio, portanto, possibilita a transversalidade do tema ambiental nas políticas e normas europeias. Iniciativas de aprofundamento da integração econômica e de redução dos desequilíbrios regionais entre os membros, portanto, devem ser elaboradas com a devida observância dos preceitos de proteção ambiental.

A importância do princípio da integração é reafirmada no Sexto Programa de Ação Ambiental (*Sixth Environment Action Programme*), o qual estipula que a integração das questões ambientais em outras políticas deve ser aprofundada em busca do desenvolvimento sustentável. O princípio foi introduzido no Tratado pelo Ato Único Europeu (*Single European Act*), o qual determina que os requerimentos de proteção ambiental devem ser um componente das outras políticas da comunidade (Jans e Vedder, 2012, p. 17).

A formalização desse princípio também se reflete na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. O art. 37 da carta contém texto similar ao do art. 6º do Tratado da Comunidade Europeia (TCE), dispondo que o elevado nível de proteção do ambiente e a melhora da qualidade do meio ambiente devem estar integrados às políticas da União Europeia e assegurados conforme o princípio do desenvolvimento sustentável. A diferença é, por exemplo, que o art. 37 da carta

apenas se refere a "políticas" da União Europeia, e não às "atividades" da União Europeia. O art. 6º do TCE, além disso, refere-se mais amplamente aos "requisitos de proteção ambiental", enquanto a carta exige apenas que o "alto nível de proteção ambiental e a melhoria da qualidade do meio ambiente" sejam integrados (Jans e Vedder, 2012, p. 23).

Especialmente importantes são os reflexos desse princípio sobre a política comercial europeia. Considerando-se que os objetivos ambientais e de desenvolvimento sustentável devem perpassar todas as políticas do bloco, a diplomacia comercial da União Europeia tem o dever de incorporar o tema ambiental nas negociações e nos textos dos acordos preferenciais de comércio celebrados pelo bloco.

4.2 Órgãos principais de meio ambiente na União Europeia

Os princípios oferecem as balizas normativas para formulação e execução da política ambiental europeia. Os órgãos políticos de cúpula da União Europeia (o Parlamento Europeu; o Conselho da União Europeia; o Conselho Europeu; a Comissão Europeia) têm função diretiva na política ambiental, mas, na prática, a formulação e a execução da política ambiental, especialmente seus aspectos técnicos, concentram-se nos órgãos especializados, geralmente vinculados aos órgãos políticos. O principal órgão especializado da União Europeia dedicado às questões ambientais é o Conselho do Meio Ambiente. É responsável principal pela formulação das políticas ambientais na União Europeia, com fundamento nos princípios gerais mencionados. O conselho desenvolve políticas para proteção ambiental, uso prudente de recursos e proteção da saúde humana. Também trata de questões ambientais internacionais, especificamente na área de mudança climática.

O Conselho do Meio Ambiente é formado por ministros do Conselho da União Europeia, especificamente responsáveis por matérias relacionadas ao meio ambiente. Como formulador de política, o Conselho do Meio Ambiente é responsável pela adoção, junto com o Parlamento Europeu, de legislação ambiental que proteja *habitats*, mantenha água e ar limpos, garanta o descarte adequado de resíduos e a reutilização de materiais, melhore o conhecimento sobre materiais químicos tóxicos e induza as empresas a produzirem de maneira mais sustentável. Em observância ao princípio da integração, expresso no art. 6º do Tratado de Amsterdã, o conselho também garante que os aspectos ambientais sejam integrados adequadamente a outras políticas da União Europeia, como nos setores industriais, agricultura, transporte, energia e serviços.

Sob a Comissão Europeia (principal órgão executivo da União Europeia), a Direção-Geral para o Meio Ambiente (DG Ambiente) constitui departamento específico, instituído para executar políticas destinadas a garantir a proteção dos altos padrões ambientais europeus e preservar a qualidade de vida dos cidadãos da União Europeia. A DG Ambiente tem, entre seus objetivos, a proteção, preservação e melhora do meio ambiente para as gerações atuais e futuras, mediante

proposição e implementação de políticas compatíveis com o alto nível de proteção ambiental e de qualidade de vida dos cidadãos. O órgão, igualmente, tem a competência de representar a Comissão da União Europeia em convenções internacionais, assim como intermediar posições da Agência Europeia do Meio Ambiente na Comissão Europeia (Thorstensen e Badin, 2017, p. 57).

A partir de 2020, a DG Ambiente passou a ser organizada em seis direções, que são divididas em unidades temáticas: i) política, coordenação, LIFE (programas), governança e recursos; ii) economia circular e crescimento verde; iii) qualidade de vida; iv) capital natural; v) implementação e apoio aos Estados-membros; e vi) desenvolvimento global sustentável.[4] Em 2020, conforme descrito no Plano de Gestão, a DG Ambiente entregou conjunto de iniciativas anunciadas no Programa de Trabalho da Comissão para 2020 e no Pacto Ecológico Europeu. Esse conjunto inclui a formulação de plano de ação para a economia circular, atualização da legislação de baterias, concepção de ambicioso plano político para a biodiversidade, adoção de abordagem mais sustentável para a política de produtos químicos e colaboração com o 8º Programa de Ação Ambiental.[5]

Com as suas atividades internacionais, o DG Ambiente promove as normas ambientais e Objetivos de Desenvolvimento Ambiental (EGD) no exterior. O órgão, assim, espera contribuir com o progresso global em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de 2030. Em maio de 2020, no contexto da pandemia de covid-19, a comissão ajustou seu programa de trabalho para melhor responder à crise. A DG Ambiente passou a priorizar atividades que contribuam para relançar a economia europeia em bases mais sustentáveis, mediante incorporação da abordagem da comissão para resiliência e transição justa em todas as suas políticas.[6]

A DG Ambiente trabalha em conjunto com outras diretorias, para desenvolver e implementar políticas ambientais. Por exemplo, atua em conjunto com a DG Ação Climática (Clima) na maior parte dos seus fluxos de trabalho. Com a DG Mercado Interno, Indústria, Empreendedorismo e Pequena e Média Empresa (Grow), trabalha temas de economia circular, e legislação sobre qualidade do ar e sobre produtos químicos, que abrange também a Agência Europeia sobre Químicos, o Serviço Jurídico (LS) e o Secretariado-Geral (SG) (Thorstensen e Badin, 2017, p. 57).

A Agência Europeia do Meio Ambiente (*European Environment Agency* – EEA) é outro exemplo de entidade especializada que atua no tema do meio ambiente na União Europeia, com a finalidade precípua de fornecimento de informações técnicas apuradas. A regulação constitutiva da EEA foi aprovada em 1990 e entrou em vigor em 1993. O mandato da agência consiste em: prestação de apoio aos países da União Europeia e aos demais países-membros no processo de

4. *DG Environment organizational chart*. Disponível em: <https://bit.ly/3rb2Wyc>. Acesso em: 9 jul. 2021.
5. Ver: <https://bit.ly/3rb2Wyc>. Acesso em: 9 jul. 2021.
6. Ver: <https://bit.ly/3rb2Wyc>. Acesso em: 9 jul. 2021.

tomada de decisões sobre melhoria ambiental; integração de considerações de caráter ambiental nas políticas econômicas; e evolução em direção à sustentabilidade. A agência também coordena a Rede Europeia de Informação e de Observação do Ambiente (Eioneten).[7]

A EEA é administrada por conselho de administração e gabinete executivo, assistido por comitê científico, incumbido de emitir pareceres. O diretor-executivo é responsável, perante o conselho de administração, pela execução dos programas e pelo funcionamento cotidiano da agência. O conselho de administração da agência é composto por um representante de cada Estado-membro e dois representantes da Comissão Europeia (Thorstensen e Badin, 2017, p. 61).

A EEA trabalha muito próxima às instituições da União Europeia, principalmente da Comissão Europeia, da DG Ambiente e da DG Ação Climática, mas também em parceria com departamentos e agências governamentais, órgãos das Nações Unidas, comunidade científica, setor privado e sociedade civil (Thorstensen e Badin, 2017, p. 62). No denominado "Grupo dos Quatro", a EEA, a DG Ambiente, o Instituto do Ambiente e Sustentabilidade do Centro de Investigação Comum e o *European Statistical Office* (Eurostat) atuam em uma divisão de tarefas envolvendo informações sobre o ambiente. Conforme as políticas setoriais integram cada vez mais considerações ambientais, a EEA colabora com mais direções-gerais da Comissão Europeia, como a DG Energia e Transportes, DG Pesquisa, DG Agricultura e DG da Política Regional (*idem*, *ibidem*).

A agência também apoia o Parlamento Europeu mediante elaboração de documentos, estudos, realização de eventos e reuniões informais, além de participar de audiências, quando solicitada. A EEA desenvolve cooperação específica com a Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar e com a Comissão Temporária para as Alterações Climáticas. Também colabora com outras dezenove comissões, como a Comissão dos Transportes e do Turismo, a Comissão da Agricultura e Desenvolvimento Rural e a Comissão de Desenvolvimento Regional (Thorstensen e Badin, 2017, p. 62).

4.3 Participação da sociedade civil na construção da política ambiental europeia

A participação da sociedade civil engloba diversas formas de envolvimento dos cidadãos nas múltiplas dimensões da política ambiental europeia. Considera-se, no caso, a participação desses atores por meio de canais formais e informais oferecidos voluntaria ou involuntariamente pela estrutura institucional do bloco.

7. Informações disponíveis em: <https://bit.ly/3DWkMZ2>.

As políticas da União Europeia operam muitas vezes em nível transnacional, de modo que pode haver diferenças significativas na percepção das sociedades nacionais em relação aos tópicos mais prementes em termos ambientais. Embora, em algumas conceituações, os partidos políticos possam ser excluídos do conjunto de atores constituintes da sociedade civil, no contexto de integração europeu, eles são importantes para expressão dos cidadãos no controle e no direcionamento dos órgãos supranacionais do bloco. Assim, em nível local e nacional, partidos políticos europeus têm papel crescente na qualidade de intermediários entre os problemas locais e percepções dos cidadãos comuns e os esforços de construção da política ambiental da União Europeia (Selin e VanDeveer, 2015). O avanço do Partido Verde no parlamento europeu expressa a conexão entre os anseios eleitorais dos cidadãos europeus e os objetivos ambientais mais amplos da União Europeia.

Heidbreder (2012) apresenta as duas perspectivas analíticas dominantes sobre a participação da sociedade civil: a noção da sociedade civil como atores organizados que contribuem ativamente para a governança multinível; e a sociedade civil como o molde para esfera pública europeia emergente. Ambas as visões conceituais se refletem em iniciativas práticas no âmbito da União Europeia. A Comissão Europeia, em particular, promove a inclusão de interesses organizados da sociedade nos procedimentos informais de tomada de decisão. Adicionalmente, foram introduzidas várias formas de práticas deliberativas que se baseiam na noção abrangente de constituir esfera pública transeuropeia (Heidbreder, 2012, p. 23). Embora não sejam perspectivas excludentes, verifica-se que o segundo conceito de sociedade civil pressupõe grau de integração bastante avançado entre os atores sociais europeus, cujos vínculos e interesses se dariam por critérios supranacionais.

Além da via eleitoral, há diversos canais de participação de grupos organizados da sociedade na construção da política ambiental europeia. Grupos de interesse frequentemente se envolvem em órgãos da União Europeia e em processos políticos por meio de organizações guarda-chuvas. São exemplos desses tipos de organização: o *Business Europe* (representa os interesses das federações nacionais de negócios em 33 países); o Conselho Europeu de Químicos (*European Chemical Council*, que representa grandes companhias químicas localizadas na Europa); o *Green 10* (coordena esforços de grandes organizações ambientais); e o Escritório Europeu de Meio Ambiente (*European Environment Bureau*, que representa mais de 140 grupos ambientais em trinta países). Grandes atores privados e organizações ambientais, como *Greenpeace*, *Friends of the Earth* e *WWF International*, possuem escritórios em Bruxelas. Algumas vezes, alianças de curto prazo são formadas por diferentes atores em torno de questões políticas específicas. Grupos não europeus como a Câmara Americana de Comércio (*American Chamber of Commerce)* e a Câmara Chinesa de Comércio (*Chinese Chamber of Commerce*), assim como representantes da indústria estrangeira, são ativos em Bruxelas (Selin e VanDeveer, 2015, p. 314).

Em 2011, a Lei de Iniciativa dos Cidadãos[8] conferiu ao público o direito de peticionar à Comissão para desenvolver novas propostas de políticas. Uma petição precisa ser assinada por, no mínimo, um milhão de pessoas de ao menos um quarto dos Estados-membros, com um número mínimo de assinaturas em cada país. A Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia (*Charter of Fundamental Rights of the European Union*) também oferece aos indivíduos o direito de peticionar ao parlamento para endereçar outros tópicos ambientais. Ambas as iniciativas buscam aumentar as habilidades dos indivíduos de interagir com órgãos da União Europeia, em parte, em resposta às discussões sobre ausência de democracia nas instituições europeias e distanciamento entre órgãos decisórios dos problemas das pessoas comuns.

Importante destacar que, na dimensão que associa meio ambiente e comércio, na implementação dos acordos de comércio, a Comissão Europeia, em observância ao princípio da integração, estabeleceu diversas iniciativas para envolver a sociedade civil em vários estágios da criação de políticas. As iniciativas abarcam desde o abrangente diálogo com a sociedade civil até mecanismos mais restritos como o Grupo de Especialistas em Acordos de Comércio da União Europeia (*Group of Experts on EU Trade Agreements*). O diálogo com partes interessadas, conduzido por outras instituições da União Europeia, é mais limitado. A principal característica dos mecanismos da sociedade civil é o seu foco específico em garantir que a implementação de acordo de comércio não se contraponha aos princípios de desenvolvimento sustentável (Drieghe *et al*., 2021). O pressuposto dos mecanismos é que, em tema de interesse difuso e intergeracional, a participação dos atores não estatais pode contribuir para o equilíbrio econômico, ambiental e social dos compromissos comerciais assumidos pelo bloco.

Os mecanismos operam sob os capítulos de comércio e desenvolvimento, incluídos na chamada "nova geração" de acordos negociados pela União Europeia desde 2010. Atualmente, mecanismos da sociedade civil estão estabelecidos em nove acordos de livre comércio da União Europeia com: Canadá, Fórum do Caribe (Cariforum), América Central, Geórgia, Japão, Moldova, Peru-Colômbia-Equador, Coreia do Sul e Ucrânia. Todos esses acordos compartilham projeto genérico com três elementos principais: um Grupo Consultivo Doméstico (*Domestic Advisory Group* – DAG) dentro do Estado-membro e da União Europeia, formado por representantes da sociedade civil, e um Fórum Conjunto da Sociedade Civil, que inclui participantes dos dois DAGs e de outros grupos da sociedade civil. Os capítulos de desenvolvimento sustentável oferecem procedimento de resolução de disputas específico, que pode se materializar mediante a criação de um painel de especialistas ambientais. Os acordos variam em relação à extensão das contribuições que podem ser feitas pelos DAGs durante as disputas e monitoramento da implementação de relatórios de painéis por esses grupos. No entanto, os DAGs não podem provocar formalmente os mecanismos de disputa.

8. Ver *European citizens' initiative*. Disponível em: <https://bit.ly/311qc6X>. Acesso em: 2 ago. 2021.

A principal função dos DAGs é definida nos acordos como de consulta e de submissão de revisões ou recomendações (Drieghe *et al*., 2021).

A comissão afirma que busca por inclusão equilibrada dos grupos da sociedade civil. Ela tende a utilizar definição ampla que inclui associações comerciais e outros grupos organizados ligados a trabalho, meio ambiente, consumidor e comunidades indígenas. A comissão declara que a estrutura institucional dos capítulos de comércio e desenvolvimento sustentável dos acordos da União Europeia (EESC, 2017) foi desenhada para que estes sejam inclusivos.

4.4 O Pacto Ecológico Europeu e o ajuste de carbono na fronteira

Em razão da atualidade e das possíveis implicações para comércio com terceiros, o Pacto Ecológico Europeu, projeto recente da Comissão Europeia, deve receber atenção especial. O projeto, em continuidade à aplicação do princípio da integração, corrobora e detalha o condicionamento das áreas de atuação política e econômica da União Europeia ao combate às mudanças climáticas. O pacto contempla medidas específicas no escopo dos compromissos europeus assumidos no Acordo de Paris e abarca ações para o financiamento de projetos de energia verde (funcionamento do mercado de carbono, revisão de estratégias industriais, atualização de diretivas fiscais).

A comissão considera o pacto como plano capaz de mudar a geopolítica e a economia global, com potenciais impactos e desafios em comércio e segurança. Os principais pontos do projeto são descritos a seguir (EESC, 2017).

1) Europa "climaticamente neutra": a União Europeia terá como objetivo zerar o saldo de emissões de gases de efeito estufa até 2050. O objetivo implica atualização das ambições da União Europeia sobre o clima para 2030, com redução de 55% das emissões de gases de efeito estufa, substituindo o objetivo anterior de 40%. A comissão planeja revisar todas as leis e regulamentos da União Europeia, com a finalidade de adaptação aos novos objetivos climáticos.
2) Economia circular: um novo Plano de Ação para a Economia Circular foi adotado em março de 2020 como parte de modernização da estratégia industrial. O plano de ação abrange política para produtos sustentáveis, com prescrições acerca de como produzir utilizando menos materiais e garantido que os produtos possam ser reutilizados. Indústrias intensivas em carbono como a do aço, de cimento e de têxteis também receberão atenção sob o novo plano para a economia circular. O objetivo central é preparar a Europa para a "produção de aço limpa", usando hidrogênio até 2030. Nova legislação também foi apresentada, em 2020, para induzir a manufatura de baterias reutilizáveis e recicláveis.
3) Renovação de edifícios: em sintonia com estudos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e da Agência Internacional de Energia, que destacam a importância

das construções sustentáveis, tem o objetivo de ser um dos programas emblemáticos do Pacto Ecológico Europeu. Busca dobrar ou triplicar a taxa de renovação no funcionamento de edifícios, a qual atualmente é de 1%.

4) Poluição zero: o objetivo é atingir ambiente livre de poluição até 2050, seja no ar, no solo ou na água. Novas iniciativas incluem estratégia em política de químicos para um "ambiente livre de tóxicos".

5) Ecossistemas e biodiversidade: a Estratégia de Biodiversidade foi apresentada em março de 2020. A Europa quer ser exemplo na adoção de medidas para tratar os principais causadores da redução de biodiversidade. Inclui medidas para combater a poluição do solo e da água, assim como nova estratégia para florestas. Mais árvores são necessárias em áreas urbanas e rurais. Novas regras de rotulagem e de certificação serão adotadas, para promover produtos agrícolas não provenientes de áreas de desmatamento.

6) Estratégia da propriedade rural para a mesa (*from farm to fork*): tem como objetivo estabelecer sistema de "agricultura verde e mais saudável". Demanda a redução significativa do uso de pesticidas químicos, de fertilizantes e de antibióticos. Os novos planos estratégicos nacionais que deverão ser apresentados no próximo ano pelos Estados-membros no âmbito da Política Agrícola Comum serão examinados conforme os objetivos do Pacto Ecológico Europeu.

7) Transporte: um ano após a União Europeia rever os limites de emissão de CO2 para veículos, o setor automotivo se tornou alvo da comissão novamente. O objetivo atual é atingir 95g de CO2/km até 2021. Veículos elétricos serão mais encorajados, com o propósito de instalação de um milhão de pontos de carregamento por toda a Europa até 2025. "Combustíveis alternativos sustentáveis" (biocombustíveis e hidrogênio) serão promovidos na aviação, na navegação e no transporte rodoviário de cargas pesadas, meios nos quais a eletrificação ainda não é possível.

8) Financiamento verde: a comissão propõe mecanismo de transição justa para ajudar as regiões mais dependentes de combustíveis fósseis. A meta é mobilizar 100 bilhões de euros destinados precisamente às regiões e setores mais vulneráveis. O mecanismo tem três partes: i) criação de fundo de transição justa que irá mobilizar recursos do orçamento de políticas regionais da União Europeia; ii) estabelecimento de programa "*Invest EU*", com dinheiro originário do Banco Europeu de Investimento (EIB); e iii) financiamento do EIB vindo do capital do próprio banco da União Europeia. Cada euro gasto do fundo será complementado por dois ou três euros vindos da região. As diretrizes para ajuda estatal da União Europeia serão revisadas nesse contexto, para que os governos nacionais sejam capazes de direcionar o apoio aos investimentos em energia limpa. As regiões também terão oferta de assistência técnica para auxiliar na "absorção" de fundos ao mesmo tempo em que se observam as regras estritas da União Europeia para gastos. Qualquer ajuda estatal deverá ser aprovada pela comissão como parte de novos planos de transição regional.

9) Pesquisa e desenvolvimento (P&D) e inovação: com orçamento de 100 bilhões de euros no decorrer dos próximos sete anos (2021-2027), o programa de pesquisa e inovação Horizonte Europa (*Horizon Europe*) irá contribuir para o Pacto Ecológico Europeu. 35% dos fundos da União Europeia para pesquisa serão reservados às tecnologias de combate à mudança climática. Uma série de pesquisas da União Europeia serão focadas majoritariamente em objetivos ambientais.

Como parte do Pacto Ecológico Europeu, a União Europeia propôs a introdução de mecanismo de ajuste de carbono na fronteira (CBAM), uma forma de precificação do carbono nas importações para a União Europeia. Em vez de determinar quem deve reduzir as emissões, onde e como, o preço do carbono sinaliza aos agentes econômicos, que podem interromper sua atividade poluidora, reduzir as emissões ou arcar economicamente com a continuidade da poluição. Dessa forma, o objetivo ambiental geral é alcançado de forma mais flexível e econômica para a sociedade. O preço do carbono também estimula tecnologia limpa e inovação de mercado, resultando em novos indutores de crescimento econômico de baixo carbono. Um imposto sobre o carbono estabelece diretamente preço sobre o carbono, definindo a alíquota tributária aplicável às emissões de gases de efeito estufa ou – mais comumente – sobre o conteúdo de carbono dos combustíveis fósseis.

A justificativa subjacente à iniciativa do CBAM é o intento de mitigar o risco de que os esforços da União Europeia sejam prejudicados por falta de ambição climática em terceiros países, por causa do chamado "vazamento de carbono" (*carbon leakage*), situação na qual políticas climáticas mais rigorosas em uma jurisdição acarretam o aumento das emissões de gases de efeito estufa em outras jurisdições (Oharenko, 2021).

O vazamento de carbono pode ocorrer quando as indústrias se deslocam para outros países com legislação ambiental mais flexível. Pode ocorrer também quando reduzem participação no mercado doméstico ou no exterior como resultado da perda de competitividade, em razão do aumento dos preços do carbono ou porque novos investimentos optam por empresas concorrentes. Atualmente, os bens importados são responsáveis por cerca de 20% da pegada global de gases de efeito estufa da União Europeia, e as emissões de gases de efeito estufa embutidas nas importações têm aumentado constantemente (Oharenko, 2021).

No início de 2021, o Parlamento Europeu adotou uma resolução (P9_TA (2021) 0071), com indicação de modelo de mecanismo de ajuste da fronteira de carbono compatível com a OMC. Baseia-se no relatório de iniciativa da Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar do Parlamento Europeu, intitulado *Rumo a um mecanismo de ajustamento das emissões de carbono da UE compatível com a OMC*, adotado em 5 de fevereiro de 2021. A resolução reitera a necessidade de aumentar as ambições climáticas, mediante desincentivo à fuga de carbono e garantia a condições de concorrência equitativas entre importadores e produtores domésticos (Oharenko, 2021).

Na resolução, os membros do Parlamento Europeu destacam que "o comércio pode ser ferramenta importante para promover o desenvolvimento sustentável e ajudar a combater as alterações climáticas", e a União Europeia pode atuar como "definidora global de carbono", considerando que seu mercado consumidor é o segundo maior do mundo (Oharenko, 2021).

Os membros do Parlamento Europeu salientam que o CBAM deve ser compatível com as regras da OMC e com os acordos de livre comércio da União Europeia, além de "ser exclusivamente concebido para promover os objetivos climáticos e não ser usado indevidamente como ferramenta de protecionismo, de discriminação injustificável ou de restrições". A conformidade às regras multilaterais de comércio inclui tratamento semelhante para importadores e produtores domésticos (Oharenko, 2021).

Os membros do parlamento propõem que o ajuste de fronteira de carbono seja aplicado por meio de mecanismo semelhante ao sistema de comércio de emissões (ETS) existente na União Europeia, estabelecendo conjunto de licenças para importações separadas do sistema de comércio de emissões, a ser adquirido com base em um preço de carbono que reflita o preço das licenças da União Europeia. A cobertura setorial, eles afirmam, deve ser a mesma do ETS da União Europeia, começando com a geração de eletricidade e indústrias intensivas em energia, como cimento, aço, alumínio, refinaria de petróleo, papel, vidro, produtos químicos e produção de fertilizantes. De acordo com o texto da resolução, o CBAM deve visar produtores estrangeiros de países com políticas climáticas menos rigorosas do que as da União Europeia (Oharenko, 2021). Ao mesmo tempo, os membros do parlamento reconhecem que pode ser concedido tratamento especial aos países menos desenvolvidos e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento, tendo em conta as circunstâncias desses países e o impacto potencialmente negativo do CBAM no seu desenvolvimento (*op. cit.*).

4.5 Política comercial com objetivos ambientais e política ambiental com reflexos comerciais

A política comercial na União Europeia é de competência exclusiva da União, permitindo ao bloco agir, em uníssono, no cenário global e efetivamente perseguir os interesses coletivos de seus membros. A Diretoria-Geral de Comércio (DG Comércio) da Comissão Europeia desenvolve e implementa a política comercial da União Europeia. A política comercial europeia deve promover o desenvolvimento sustentável, a criação de empregos, o aumento de investimentos e de inovação. Deve buscar, paralelamente, melhorar as condições de cidadãos, consumidores, trabalhadores e autônomos, pequenas, médias e grandes empresas, com atenção especial aos grupos vulneráveis e aos países menos desenvolvidos. Essas atividades são conduzidas em observância aos princípios e objetivos das ações externas do bloco e aos objetivos externos das políticas da União Europeia, ao

mesmo tempo em que devem ser consistentes com o modelo social e com os valores europeus, bem como com os objetivos do bloco para o clima e meio ambiente (European Commission, 2021, p. 3).

Conforme disposto no Plano Estratégico 2020-2024, a DG Comércio irá perseguir objetivos específicos, majoritariamente sob dois objetivos gerais da comissão: uma economia que funcione para o povo e uma Europa mais forte no cenário global (European Commission, 2021, p. 4). Os objetivos específicos são: i) liderar a reforma da OMC para preservar o comércio baseado em regras; ii) criar oportunidades para empresas europeias por meio de negociações novas e existentes e um esforço adicional para monitorar e aprimorar a implementação e observância de acordos de comércio existentes; iii) proteger as empresas e cidadãos da União Europeia contra comércio e investimento injustos por meio do uso de instrumentos de defesa comercial existentes, desenvolvimento de novas ferramentas e foco no *enforcement* de compromissos existentes em nível da União Europeia ou internacionais; iv) garantir que a política comercial seja sustentável ao efetivamente contribuir com um conjunto amplo de objetivos políticos da União Europeia, como expressos no *Pacto Ecológico Europeu*; v) aderir, plenamente, aos compromissos internacionais sobre trabalho e meio ambiente, gênero e cadeias de fornecimento sustentáveis; e vi) aumentar a aceitação e compreensão da política comercial da União Europeia, em particular, garantindo que essa busca ocorra de maneira aberta, inclusiva e transparente (European Commission, 2021, p. 5).

A DG Comércio também contribuirá para outras prioridades da comissão em apoio às transições verde e digital. No entendimento da União Europeia, os objetivos do Pacto Ecológico Europeu só podem ser alcançados mediante uso da política comercial para ajudar a difundir bens e serviços verdes e para encorajar a adoção de políticas em favor do clima por terceiros. Comércio multilateral, bilateral e instrumentos autônomos serão usados para esse propósito. Da mesma forma, as diretrizes para a política comercial indicam apoio a uma Europa adequada à era digital com um foco particular em ajudar a desenvolver regras globais para o comércio digital por meio de negociações multilaterais, preferencialmente na OMC (European Commission, 2021, p. 6).

Em relação, notadamente, às iniciativas e repercussões comerciais do Pacto Ecológico Europeu, a comissão pretende executar medidas e ações para garantir que as políticas relevantes da União Europeia, incluindo as suas políticas comerciais, cumpram o compromisso verde de "não causar danos" (*do no harm*). A DG Comércio fomentará o comércio justo (sem distorções) e o investimento em todos os bens de energia e matérias primas sustentáveis, assim como em tecnologias de energia verde associadas, incluindo energia renovável e hidrogênio limpo. A comissão, ao mesmo tempo, assegurará que todas as iniciativas do pacto sejam compatíveis com as obrigações internacionais da União Europeia, incluindo as regras da OMC. Igualmente, garantirá que elas atinjam seus objetivos da maneira mais eficaz, menos onerosa e menos prejudicial ao comércio. No âmbito da iniciativa da denominada "da propriedade rural para a mesa" (*from farm to fork*), da União Europeia, e em apoio à transição global para sistemas agroalimentares sustentáveis, a

comissão declara que trabalhará pelo bem-estar animal e contra o uso de agrotóxicos nas relações comerciais com países terceiros (European Commission, 2021, p. 27).

Sob a perspectiva dos impactos da regulação ambiental europeia sobre o comércio específicos de determinados produtos, verifica-se que, em linhas gerais, a política ambiental atual da União Europeia pode ser desdobrada em catorze áreas, e todas elas podem ter efeitos no comércio: i) combate às mudanças climáticas; ii) qualidade do ar; iii) produtos químicos; iv) natureza e biodiversidade; v) ruídos; vi) solo e florestas; vii) resíduos; viii) ambiente costeiro e marítimo; ix) indústria e poluição; x) agências e órgãos ambientais; xi) controle e análise ambiental; xii) crimes ambientais; xiii) convenções e acordos ambientais; e xiv) estatísticas europeias.[9] Algumas dessas regulações têm efeitos específicos sobre certos mercados e outras têm efeitos amplos sobre a produção e o comércio de bens. O quadro a seguir relaciona a regulação ambiental aos impactos comerciais específicos.

QUADRO 1

Regulamentos europeus e reflexos sobre o comércio

Área	Instrumento legal	Resumo
Combate às mudanças climáticas	Regulação 995/2010	Regulação sobre as obrigações dos operadores que colocam madeira e produtos de madeira no mercado, proíbe a colocação de madeira extraída ilegalmente no mercado da União Europeia e estabelece condições prévias para a comercialização de madeira e produtos de madeira na União Europeia.
Combate às mudanças climáticas	Comunicação 645 de 2008 da comissão	Define linhas de ação para a resposta da União Europeia ao desmatamento, convida às contribuições das partes interessadas e visa dar início às ações iniciais que criam as bases de uma resposta global ao desmatamento. Afeta comercialização de produtos resultantes de desmatamento florestal.
Combate às mudanças climáticas	Regulação (EC) 834/2007 sobre produção orgânica e rotulagem de produtos orgânicos	Estabelece moldura jurídica para os produtos biológicos. Contém os objetivos básicos e os princípios gerais da agricultura orgânica e ilustra as regras de produção, rotulagem, controles e comércio com outros países. Ao harmonizar as regras de produção, rotulagem e controle dos produtos orgânicos, procura garantir que haja competição justa entre produtores e maior confiança nesses produtos entre os consumidores. Afeta diretamente a comercialização de produtos orgânicos.
Químicos	Decisão 2003/106/EC	Incidindo sobre o comércio de produtos químicos, a decisão dispõe sobre a aprovação da Convenção de Roterdã. A convenção prevê um procedimento de consentimento prévio informado (PIC) para certos produtos químicos perigosos e pesticidas comercializados internacionalmente. As decisões garantem que a União Europeia aprova, conclui e participa na Convenção de Roterdã, uma vez que a corte anulou a decisão legislativa original sobre uma questão de direito.
Químicos	Regulação (UE) 649/2012	Implementa, na União Europeia, a Convenção de Roterdã sobre procedimentos de importação e exportação de produtos químicos perigosos. Ela garante que os países que recebam certos produtos químicos da União Europeia sejam informados sobre a exportação, consultados se concordam com a exportação e informados sobre o manuseio seguro de produtos químicos para proteger a saúde humana e o meio ambiente de possíveis danos.

(Continua)

9. Ver: <https://bit.ly/3FL8nrm>.

(Continuação)

Área	Instrumento legal	Resumo
Natureza, biodiversidade	Decisão 2002/628/EC	Conclui o Protocolo de Cartagena sobre biossegurança em nome da União Europeia. O Protocolo de Cartagena para a Convenção de 1993 sobre Diversidade Biológica é baseado no princípio da precaução. Visa prevenir quaisquer danos à diversidade biológica quando organismos vivos modificados são transferidos, manuseados ou utilizados, especialmente através das fronteiras (Regulamento (CE) nº 1946/2003 – ver resumo). Leva em consideração os riscos para a saúde humana. A decisão do conselho dá a aprovação legal da União Europeia ao protocolo.
Solo e florestas	Regulação (UE) 995/2010	Incide diretamente sobre o comércio de madeira, pois proíbe a comercialização de madeira extraída ilegalmente no mercado da União Europeia e estabelece as condições prévias para a comercialização de madeira e produtos de madeira na União Europeia.
Solo e florestas	Diretiva 2001/18/EC	Visa tornar o procedimento de concessão de consentimento para a liberação e comercialização de organismos geneticamente modificados. Também limita esse consentimento a um período de dez anos (renovável) e introduz o monitoramento obrigatório após os organismos geneticamente modificados terem sido colocados no mercado.
Solo e florestas	Regulação (CE) 1829/2003	Estabelece regras sobre como os organismos geneticamente modificados são autorizados e supervisionados e como os alimentos geneticamente modificados e as rações para animais são rotulados. Tem como objetivo proteger: vida e saúde das pessoas; saúde e bem-estar animal; interesses ambientais e dos consumidores.
Solo e florestas	Regulação 2173/2005	Também incidente sobre o comércio de madeira, estabelece o esquema de licenciamento FLEGT para importações desse bem. Conhecido como regulamento de aplicação da lei, governança e comércio florestal (FLEGT), ele garante que a madeira e os produtos de madeira exportados para a União Europeia por países parceiros que assinaram um acordo de parceria voluntária com esta e implementaram um esquema de licenciamento FLEGT tenham sido colhidos legalmente. Complementa a Regulação (UE) 995/2010, que visa proibir a colocação no mercado da União Europeia de madeira extraída ilegalmente e de produtos derivados dessa madeira. Foi alterado pela Regulação (UE) nº 657/2014, pela Regulação Delegada (UE) 2016/1387 e pela Regulação (UE) 2019/1010.

Fonte: Comissão Europeia. Disponível em: <https://bit.ly/3HkuhTl>.

Elaboração dos autores.

Em suma, na União Europeia, as políticas ambiental e comercial são fortemente associadas. A associação é especialmente importante na forma como a União Europeia elabora o conteúdo de sua política comercial, sempre buscando objetivos econômicos e não econômicos. O intento de compatibilizar regras ambientais rigorosas e a elevada competitividade de suas empresas também tende a gerar importantes impactos para o comércio internacional, especialmente se vigente a taxa de ajuste de carbono.

5 POLÍTICA AMBIENTAL NOS ESTADOS UNIDOS E REFLEXOS SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL

Duas características relevantes da proteção ambiental norte-americana são a porosidade à participação de atores não estatais na formulação da política de sustentabilidade: as dificuldades decorrentes da força de grupos de pressão empresariais organizados; e a difusão de competências de regulação do meio ambiente entre várias agências e departamentos.

O sistema jurídico e institucional norte-americano, se comparado com o de outros países, é comumente caracterizado como aberto à participação de atores privados, seja de representantes de

empresas ou de entidades do terceiro setor. Mais do que praticarem pressão sobre representantes do parlamento e participarem diretamente da eleição de representantes para o Legislativo, essas entidades são capazes formular e propor políticas a serem adotadas ou toleradas pelas autoridades públicas. O tema do meio ambiente é exemplo emblemático de como a sociedade civil influencia os rumos e as características de políticas norte-americanas, extrapolando o uso de mecanismos formais de participação política democrática.

Outra característica marcante da política ambiental norte-americana é a existência de pluralidade de agências competentes para regular as mais variadas dimensões ambientais. Mesmo que parte relevante da competência para regulação ambiental concentre-se na Agência de Proteção Ambiental (*Environmental Protection Agency,* conhecida pela sigla EPA), outros organismos desempenham importantes funções na política ambiental norte-americana, inclusive entidades de nível estadual. O Departamento do Interior, por exemplo, supervisiona as terras norte-americanas e dirige o serviço de proteção da vida selvagem e dos peixes. O *U.S. Army Corps of Engineers*, por sua vez, administra a restauração de ecossistemas degradados, por meio da construção de estruturas sustentáveis e da descontaminação de locais que apresentam acúmulo de substâncias tóxicas. Igualmente importante é o Conselho de Qualidade Ambiental (*Council on Environmental Quality*), que aconselha a Presidência da República a desenvolver políticas sobre justiça ambiental, sustentabilidade e conservação, além de trabalhar para garantir permissões ambientais robustas e oportunas aos projetos de infraestrutura.

5.1 Aspectos gerais da política ambiental norte-americana

A política ambiental norte-americana deve ser compreendida como resultado de interação direta entre atores governamentais e sociedade civil, com resistência decrescente por parte de grupos empresariais. O movimento ambientalista norte-americano é historicamente recente, embora pioneiro em conquistas efetivas. Desde a década de 1970, muitas leis e regulamentos foram aprovados para combater a destruição do meio ambiente devido à ação humana, especialmente em relação a problemas com efeitos localizados, como da poluição do ar, da água e dos ecossistemas. O movimento teve como impulso inicial o livro de Rachel Carson chamado *Silent Spring* em 1962. O livro foi importante para a proibição do uso do pesticida dicloro-difenil-tricloroetano, conhecido como DDT. Posteriormente, com a participação norte-americana na Conferência de Estocolmo em 1972, o tema avançou em muitas frentes administrativas e políticas.

O modelo norte-americano de política ambiental tem relevante participação da sociedade civil no desenvolvimento, implementação e aplicação das leis ambientais, o que envolve, de um lado, um número considerável de organizações não governamentais (ONGs) e, de outro, o *lobby*

das grandes indústrias, muitas vezes resistentes a regulação de qualquer tipo.[10] O confronto é frequente, uma vez que a indústria, por questão de custos, tenta evitar a elaboração de novos regulamentos ambientais, que podem ser empecilho à sua atividade econômica. Em razão do apoio financeiro que recebem, os principais aliados políticos das indústrias costumam ser os membros do Partido Republicano.

Historicamente, o início da preocupação ambiental no âmbito legislativo deu-se com a sanção, pelo presidente Richard Nixon, da Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (*National Environmental Policy Act* – Nepa), que consiste no marco fundamental da legislação ambiental norte-americana. Também é importante lembrar da criação da EPA, agência reguladora competente para disciplinar temas ambientais no país. Com escritórios em vários locais dos Estados Unidos, a EPA tem como incumbência elaborar os regulamentos e fazer esse diálogo com integrantes da sociedade civil, como ONGs e povos indígenas, para estabelecer os padrões de proteção ambiental adequados.

O quadro regulatório da política de meio ambiente dos estados é amplo e heterogêneo, pois é constituído de normas legais e infralegais que abarcam temas amplos e específicos de meio ambiente. Pode-se mencionar como principais leis ambientais norte-americanas os seguintes diplomas legais: Lei do Ar Limpo (*Clean Air Act*);[11] Lei da Água Limpa (*Clean Water Act*);[12] Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (*Toxic Substances Control Act*);[13] Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (*Resource Recovery and Conservation Act*);[14] Lei de Resposta, Compensação e Responsabilidade Ambiental Abrangente (*Comprehensive Environmental Responsibility, Compensation and Liability Act* ou *Superfund*);[15] Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (*National Environmental Policy Act* – Nepa);[16] Lei da Política para Resíduos Nucleares (*Nuclear Waste Policy Act* – NWPA);[17] Lei da Prevenção da Poluição (*Pollution Prevention Act*);[18] Lei de Política Energética (*Energy Policy Act* – EPA);[19] Lei Federal de Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas (*Federal Insecticide, Fungicide,*

10. Sobre as características da atividade de *lobby* nos Estados Unidos, ver Sqapi (2015).
11. O texto integral, em língua inglesa, está disponível em: <https://bit.ly/3HPyWhb>. Acesso em: 3 set. 2021.
12. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3lb2A6M>. Acesso em: 3 set. 2021.
13. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3HVPzrt>. Acesso em: 3 set. 2021.
14. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3HPW1Al>. Acesso em: 3 set. 2021.
15. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3l7pprW>. Acesso em: 3 set. 2021.
16. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3cP6Xj9>. Acesso em: 3 set. 2021.
17. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3CV5uCJ>. Acesso em: 3 set. 2021.
18. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3nSTa1o>. Acesso em: 3 set. 2021.
19. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3p79ZFv>. Acesso em: 3 set. 2021.

and Rodenticide Act – FIFRA);[20] Lei de Poluição por Petróleo (*Oil Pollution Act* – OPA);[21] Lei de Espécies Ameaçadas (*Endangered Species Act* – ESA).[22]

Importante destacar também o papel dos diferentes poderes na elaboração da política ambiental norte-americana. O Poder Executivo tem a principal incumbência para combater os problemas ambientais, mediante atuação das agências federais, dotadas de certa autonomia administrativa, mas dependente de recursos aprovados pelo Poder Legislativo. Este, por sua vez, promove debates públicos importantes no âmbito das comissões legislativas da Câmara e do Senado. Mediante debates abertos, nos quais participam parlamentares, especialistas e representantes de grupos de interesse, as comissões da Câmara dedicam-se a assuntos como qualidade do ar, água potável, controle de poluição sonora, radiação, resíduos sólidos e tóxicos. Energia nuclear, poluição oceânica, pesquisa e desenvolvimento na área ambiental são, por sua vez, tratados nas comissões do Senado.

O presidente da República, por sua vez, é o principal ator perante a sociedade civil nacional no engajamento da população nas questões ambientais. Além de regular diretamente determinados temas, por meio da edição de Ordens Executivas, o presidente da República tem força de mobilização popular para aprovação e cumprimento de leis, assim como para redesenho amplo de políticas ambientais do país. O presidente também é o representante dos Estados Unidos na governança internacional do meio ambiente. Com frequência, a Presidência da República explicita a relação direta entre a liderança econômica dos Estados Unidos e a necessidade de liderança nas políticas climáticas globais, com necessidade de manter política interna coerente com as responsabilidades internacionais do país.

Comparado com mandatos de seus antecessores, o governo de Donald Trump negligenciou o tratamento das questões ambientais, com destaque especial para a reversão de políticas atinentes ao problema das emissões de gases de efeito estufa e da mudança climática. A opção de denúncia ao Acordo de Paris, em 2016, representou inflexão na política externa norte-americana para o meio ambiente e grave revés aos esforços internacionais de combate global à mudança climática. Adicionalmente, durante o governo de Trump, muitas regulações também foram revogadas e a preocupação ambiental, no discurso e na prática da Presidência da República, arrefeceu bastante. Por meio da EPA, houve as seguintes mudanças: alteração na quantidade de emissões do Plano de Energias Limpas; flexibilização das regulamentações sobre a poluição atmosférica tóxica; e maior autonomia dos estados em matéria de autorizações à queima de metano, inspeções de equipamentos e reparos em vazamentos. A EPA, em conjunto com o Departamento de Transporte, flexibilizou os limites de eficiência energética dos veículos automotores. Por meio de

20. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3FPkzHF>. Acesso em: 3 set. 2021.

21. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3CUXBNA>. Acesso em: 3 set. 2021.

22. O resumo da lei está disponível em: <https://bit.ly/3HrSVS5>. Acesso em: 23 dez. 2021.

Ordem Executiva, o presidente Trump emitiu uma ordem executiva pedindo aumento de 30% na exploração madeireira de terras públicas.[23]

Biden, por sua vez, desde o período da campanha, tem discurso bastante preocupado em lidar com as mudanças climáticas, aliando a criação de empregos com a criação de uma economia de baixo carbono. Nos seus primeiros dias de governo, o governo Biden elaborou uma Ordem Executiva que expressa mudança substancial na política ambiental americana, com revogação de parte importante das medidas tomadas por Trump, inclusive com reingresso no Acordo de Paris.[24] Verifica-se, portanto, tentativa dos Estados Unidos de retomar a posição de liderança mundial nos esforços de governança ambiental e de controle das mudanças climáticas.

5.2 Órgãos da política ambiental norte-americana

As competências da política ambiental americana são bastante difusas entre os três poderes, mas a responsabilidade central concentra-se no Poder Executivo federal. A principal instituição ambiental federal é a EPA, que consiste em entidade dotada de grande poder de atuação e tem representações por todo o território norte-americano.

A EPA é o principal órgão regulatório ambiental americano e tem como missão proteger a saúde humana e o meio ambiente. Seu trabalho, que é predominantemente técnico (embora possa ser direcionado por decisões políticas superiores), tem como foco garantir que os norte-americanos tenham ar, água e solo livres de poluição, engajar esforços para reduzir, por meio da ciência, os riscos ambientais conhecidos e garantir que as leis federais protetoras da saúde humana e do meio ambiente sejam administradas e aplicadas de maneira justa, efetiva, como o legislador entendeu.[25] Também é missão da EPA garantir acesso de comunidades, de indivíduos, de negócios e de governos locais e tribais à informação acurada, para que esses atores possam participar efetivamente, por meio de expressão de suas opiniões, da administração dos riscos ambientais e à saúde humana. A EPA, igualmente, busca a limpeza das terras contaminadas e a garantia de segurança dos produtos químicos que estão no mercado.

Para cumprir esses objetivos, a agência executa leis ambientais ao elaborar os regulamentos que possibilitam o cumprimento das disposições legais. Frequentemente, são estabelecidos

23. A síntese das principais medidas ambientais adotadas por Donald Trump podem ser consultadas em: <https://bit.ly/3nR1QFz>. Acesso em: 3 set. 2021.

24. Ver: <https://glo.bo/30YSMpc>. Acesso em: 3 set. 2021.

25. United States Environmental Protection Agency. Disponível em: <https://bit.ly/3CVJ3gG>. Acesso em: 2 abr. 2021.

padrões nacionais para que os estados e comunidades autóctones garantam a aplicabilidade de suas próprias regulações. Quase metade do orçamento da EPA destina-se a programas estatais de meio ambiente, ao financiamento de organizações sem fins lucrativos e ao funcionamento de instituições educacionais. O dinheiro é usado para grande variedade de projetos, desde estudos científicos a programas de limpeza de áreas que visam proteger a saúde humana e o meio ambiente.

Embora a autoridade da EPA seja a mais abrangente e importante da política ambiental americana, há outros organismos que devem ser mencionados. Em matéria de proteção da fauna silvestre, destaca-se o trabalho do Departamento do Interior dos Estados Unidos. Estabelecido em 1849, o Departamento do Interior foi formado originalmente para administrar os recursos naturais.[26] No âmbito do Departamento do Interior, há o Serviço de Vida Selvagem e dos Peixes americano (*Fish and Wildlife Service* – FWS),[27] que é formado, em 1940, para conservar, proteger e estimular a vida selvagem, dos peixes e plantas e seus habitats. O FWS opera programas de conservação, de desenvolvimento e de gestão da vida dos peixes e da vida selvagem em território norte-americano. Este também é responsável por implementar algumas das leis ambientais mais importantes como a Lei das Espécies Ameaçadas de Extinção, a Lei do Tratado das Aves Migratórias, entre outras.

Deve ser citado também o Corpo de Engenheiros do Exército dos Estados Unidos (*U.S. Army Corps of Engineers* – USACE),[28] que administra a restauração de ecossistemas degradados. O USACE constrói estruturas sustentáveis, regula as vias fluviais, administra os recursos naturais e limpa locais contaminados advindos de atividades militares anteriores. Em 2002, o USACE adotou seus sete princípios operacionais ambientais, ou ética verde, que orientam seu trabalho ambiental e de sustentabilidade. O USACE trabalha em parceria com outras agências federais e estaduais, ONGs e instituições acadêmicas, para encontrar soluções inovadoras aos desafios que afetam a todos – sustentabilidade, mudança climática, espécies ameaçadas de extinção, limpeza ambiental, restauração de ecossistemas e muito mais. Os programas de limpeza ambiental do USACE focam na redução de riscos e na proteção da saúde humana e do meio ambiente de maneira oportuna e econômica.

Em conexão direta com as atividades da Presidência da República em matéria ambiental, destaca-se o Conselho de Qualidade Ambiental (*Council on Environmental Quality* – CEQ), criado em 1969 para coordenar os esforços federais de melhorar, preservar e proteger a saúde pública e o meio ambiente dos cidadãos americanos. O CEQ aconselha o presidente e desenvolve políticas sobre justiça ambiental, sustentabilidade federal, terras públicas, oceanos e conservação da vida selvagem, entre outras áreas. Como se trata da agência responsável por implementar a Nepa, o

26. U.S. Department of the Interior. Disponível em: <https://on.doi.gov/3EbtYct> Acesso em: 2 abr. 2021.
27. U.S. Fish and Wildlife Service. Disponível em: <https://bit.ly/3rcup2h>. Acesso em: 2 abr. 2021.
28. U.S. Army Corps of Engineers. Disponível em: <https://bit.ly/3DXConA>. Acesso em: 2 abr. 2021.

CEQ trabalha para garantir permissões ambientais robustas e oportunas antecedentes à realização de projetos de infraestrutura.

No âmbito legislativo, há comitês que lidam com o tema. Na Câmara, há comitês como o de energia e comércio, responsável por assuntos relacionados ao ar, água potável, ruído, radiação, resíduos sólidos e tóxicos, e o comitê de transporte e infraestrutura, também competente para lidar com a poluição da água e gestão de recursos hídricos. No Senado, a comissão de destaque na área de meio ambiente é a Comissão de Meio Ambiente e Obras Públicas, cuja competência abrange assuntos relacionados ao ar, água potável, ruído, energia nuclear, despejo no oceano, plataforma continental, P&D, resíduos sólidos e tóxicos (European Parliament, 2015).

O presidente representa um importante "diplomata" e negociador influente para apoiar a legislação ambiental.[29] Nesse sentido, é importante lembrar que o presidente Ronald Reagan assinou o Protocolo de Montreal contra o desaparecimento da camada de ozônio, bem como o presidente Obama exerceu um papel fundamental nas negociações do Acordo de Paris. Da mesma forma, presidentes como Bush e Trump destacaram-se por rejeitar acordos internacionais sobre meio ambiente, retirando os Estados Unidos do Protocolo de Kyoto e do Acordo de Paris, respectivamente.

5.3 Sociedade civil dos Estados Unidos na formulação da política ambiental

A história do movimento ambientalista norte-americano não pode ser contada sem a menção à obra da bióloga marinha e ecologista Rachel Carson, chamada *Silent Spring*, de 1962, que continha visão crítica sobre a deterioração ambiental nos Estados Unidos. Carson era observadora de pássaros e descobriu que o uso de pesticidas (como o DDT) estava eliminando espécies de pássaros e, portanto, deixando a floresta "silenciosa". Ela também escreveu sobre o uso de armamentos químicos durante a guerra do Vietnã (Graham Junior, 1978).

Na Conferência de Estocolmo de 1972, pela primeira vez, a temática do meio ambiente foi tratada, de maneira estruturada e abrangente, no âmbito internacional. Os 112 países representantes das nações se reuniram e adotaram declaração enfatizando a importância de proteger o meio ambiente terrestre e sublinhando os princípios fundamentais do direito ambiental. Nessa conferência, destaca-se o papel da sociedade civil americana como participante por meio de seu movimento ambientalista de vanguarda, na figura de ONGs (Percival e Huiyu, 2014, p. 142).

29. Ver *American presidents and the environment*. Disponível em: <https://bit.ly/3DOSXls>. Acesso em: 2 ago. 2021.

O modelo norte-americano tem grande participação da sociedade civil no desenvolvimento, implementação e aplicação das leis ambientais (Percival e Huiyu, 2014, p. 142). As indústrias politicamente poderosas e as ONGs usualmente exercem seu poder de influência sobre os congressistas, por meio de práticas legalizadas de pressão política. Destaca-se ainda o papel das fundações como fontes de financiamento para certos grupos ambientais desde a década de 1970 (*op. cit.*, p. 145).

Nos Estados Unidos, as leis ambientais exigem que as agências solicitem participação do público antes de adotar qualquer nova regulação (Percival e Huiyu, 2014, p. 142). As metas regulatórias têm como objetivo principal prevenir a emissão excessiva de regulamentos e reduzir os custos de conformidade a tais regulamentos. Portanto, como parte do processo de elaboração de regras, os setores regulados nos Estados Unidos não apenas pressionaram os reguladores, mas também pressionaram o Escritório de Informações Administrativas e Orçamentárias e Assuntos Regulatórios – Oira (*op. cit.*, p. 156), cuja competência é a de rever e aprovar regulações finais propostas. Apesar de toda regulação, vale lembrar que a influência das ONGs é muitas vezes eclipsada pelo *lobby* de poderosas indústrias.

No que concerne às ONGs (Percival e Huiyu, 2014, p. 157), um dos aspectos mais desafiadores do processo regulatório é a necessidade de persuadir as agências a atrair a atenção dos reguladores para questões específicas. Importante salientar a sempre presente possibilidade de os cidadãos ajuizarem ações em face de agentes estatais para cumprir suas obrigações perante a lei. Quando as agências se omitem na regulamentação de problema específico, os cidadãos podem processar o Estado para conseguir a regulação. Essa possibilidade jurídica foi usada pelas ONGs com intuito de conduzir a EPA a regulamentar leis federais que requerem especificações infralegais para proteger o meio ambiente. À medida que frustrações se acumulavam em relação à EPA, o Congresso repetidamente emendou as leis ambientais para estabelecer prazos finais para regulamentação de suas disposições pelas agências executivas.

Em algumas instâncias, as ONGs ambientais americanas tiveram a oportunidade de usar ações judiciais para obrigar a EPA a regular certas substâncias e práticas que não eram explicitamente sujeitas à regulação, conforme os estatutos ambientais. Como exemplo, é possível citar a ação judicial conhecida como *Sierra Club*[30] que visava estabelecer programa para prevenir a deterioração significativa da qualidade do ar em certas áreas. Outra ação judicial também forçou a EPA a promulgar regulamento técnico nacional para limitar a quantidade de chumbo no ar (Percival e Huiyu, 2014, p. 157).

Na história das regulamentações ambientais, é notório perceber que as indústrias reguladas e organizações ambientais sempre estiveram envolvidas em contestações judiciais às principais

30. Ver *History of accomplishments*. Disponível em: <https://bit.ly/34a78EQ>.

regulações ambientais norte-americanas. Como o Congresso norte-americano apresenta crescente polarização entre republicanos (usualmente contra regulações de natureza ambiental) e democratas (usualmente mais favoráveis à regulação), o Poder Judiciário tem adquirido papel cada vez mais importante para a regulação ambiental (Percival e Huiyu, 2014, p. 163).

5.4 *Green Deal* e a proposta do imposto de carbono dos Estados Unidos

O presidente Biden declarou a questão climática como uma das prioridades de seu governo. O democrata reafirmou o compromisso de cooperar com a comunidade internacional no esforço de combater as mudanças climáticas e de alcançar a sustentabilidade ambiental. Conforme aponta o recente *Trade Policy Agenda* para 2021 e o *Annual Report 2020* (United States, 2021), a agenda comercial norte-americana incluirá a implementação e negociação de rígidos padrões ambientais, importantes para o desenvolvimento sustentável do clima.

Esses padrões, conforme aponta o relatório norte-americano, incluiriam a promoção da gestão sustentável dos recursos naturais e a prevenção de práticas ambientais prejudiciais, como extração ilegal de madeira e comércio ilegal de animais silvestres.

O governo Biden ainda reforça que fará esforços para engajar aliados no controle das mudanças climáticas. O plano abarca a exploração e o desenvolvimento de métodos regulatórios e de mercado para lidar com os gases de efeito estufa. O governo também se compromete a trabalhar com os aliados para desenvolver, conjuntamente, seus próprios métodos e tomar medidas retaliatórias contra parceiros que não cumprem as obrigações ambientais sob os acordos comerciais existentes.

A agenda comercial tem como objetivo apoiar a visão do governo Biden para reduzir o efeito estufa, mediante incentivo à inovação e busca da situação de emissões líquidas zero de carbono até 2050 ou antes. A inovação, nesse contexto, é essencial para produzir tecnologias relacionadas ao clima e promover uma cadeia de suprimento de energia renovável resiliente.

Importante enfatizar também que, em março de 2021, o presidente Biden convidou quarenta líderes mundiais para uma cúpula global sobre o clima, para sublinhar a urgência do combate às mudanças climáticas. A cúpula tinha como objetivos discutir oportunidades para fortalecer a capacidade da economia global de proteger vidas do impacto do aquecimento global, além de endereçar os desafios de segurança relacionados ao aquecimento climático. Também se salienta a necessidade de estimular tecnologias transformadoras que possam auxiliar a reduzir as emissões de carbono, ao mesmo tempo que criem oportunidades econômicas.[31]

31. Ver *President Biden invites 40 world leaders to Leaders Summit on Climate*. Disponível em: <https://bit.ly/3nWULTO>. Acesso em: 26 jul. 2021.

A cúpula reuniu o chamado Fórum das Grandes Economias sobre Energia e Clima, liderado pelos Estados Unidos, que reúne 17 países responsáveis por aproximadamente 80% das emissões globais de carbono. Biden também convidou outros países relevantes para a liderança do esforço climático e um pequeno número de empresários e membros da sociedade civil. A cúpula, que foi o maior encontro virtual de líderes mundiais, reuniu as 17 maiores economias mundiais e maiores emissores de gás estufa, além de incluir líderes mundiais de áreas vulneráveis aos impactos do clima.[32]

Ainda no contexto de retomada de protagonismo global dos Estados Unidos em matéria de políticas climáticas, um projeto de lei foi apresentado no Senado dos Estados Unidos,[33] a fim de estabelecer um "*border carbon adjustment*" para a importação de certos bens, mediante alteração do Código da Receita Federal, de 1986. Entre os setores abarcados pelo projeto de lei estão os setores de aço, alumínio, cimento, ferro e qualquer setor cujos bens contenham mais de 50% dessas substâncias na composição, além dos combustíveis fósseis contemplado na seção 9905 (petróleo, gás natural e carvão), permitindo ainda incluir certos setores, conforme interesse dos Estados Unidos e conforme se aprimorem os métodos de cálculo da intensidade de carbono de diferentes produtos.[34] A ideia é impor custos adicionais em importações com altas emissões de carbono de países com políticas climáticas menos rígidas. Para os Estados Unidos, o imposto teria ainda o objetivo adicional de combater o que os norte-americanos consideram práticas desleais de comércio da China, um grande exportador de produtos para os Estados Unidos e um concorrente econômico que ameaça o *status* americano de maior economia global.

Intitulada *FAIR Transition and Competition Act* (FTCA), a regulação teria o objetivo de proteger empregos americanos e de prevenir o vazamento de carbono (*carbon leakage*), que pode ocorrer quando a política climática mais rígida encoraja as empresas a procurarem países com regramentos climáticos menos rígidos para atuarem. De acordo com a proposta democrata, a partir de janeiro de 2024, no caso de qualquer importador dos setores citados, será imposta uma taxa: no caso dos combustíveis cobertos, essa taxa será equivalente ao custo doméstico ambiental da produção desse combustível multiplicada pelas emissões de gases de efeito estufa e, no caso de um produto dos outros setores citados, será o custo ambiental doméstico para sua produção multiplicado pela produção de gases de efeito estufa decorrente.[35]

A expectativa é que o projeto possa arrecadar de US$ 5 bilhões a US$ 16 bilhões por ano (Friedman, 2021), impondo um tributo sobre as importações de outros países. A tarifa seria aplicada

32. *Leaders Summit on Climate*. Disponível em: <https://bit.ly/31243VV>. Acesso em: 12 maio 2021.

33. O projeto, do senador Chris Coons, pode ser consultado em: <https://bit.ly/3cPUxHV>. Acesso em: 12 maio 2021.

34. Disponível em: <https://bit.ly/3cPUxHV>. Acesso em: 31 ago. 2021.

35. Ver: <https://bit.ly/3cPUxHV>. Acesso em: 31 ago. 2021.

a partir de 2024, para quantia estimada de 12% das importações que chegassem aos Estados Unidos (*op. cit.*). Um imposto dessa natureza muito provavelmente gerará desafios diplomáticos sobre os parceiros comerciais dos Estados Unidos e pode criar tais desafios antes das negociações do clima da ONU, marcada para novembro de 2021 em Glasgow (*op. cit.*).

A justificativa para esse imposto é bastante direta. As regulamentações climáticas impõem custo à indústria nacional, e esses custos colocam as empresas locais em desvantagem competitiva em comparação com as empresas localizadas em países que não adotaram abordagem agressiva às mudanças climáticas. Uma medida que impõe taxa às importações de lugares que não estão enfrentando as mudanças climáticas ajuda a nivelar o campo de atuação para a indústria. De uma perspectiva climática, também estimula os países a introduzir políticas climáticas mais agressivas e cria um efeito cascata potencial, por meio do qual os países se comprometem com políticas climáticas mais ambiciosas para fazer avançar suas agendas comerciais e econômicas. Os Estados Unidos, no entanto, não pretendem tributar as indústrias domésticas pelo carbono que produzem no curto prazo (Friedman, 2021). Tal fato é uma diferença importante em relação ao CBAM europeu, que dispõe de uma taxa doméstica equivalente para as emissões de carbono. Isso reflete a realidade política dos Estados Unidos, em que o imposto sobre as indústrias nacionais não seria apoiado pelos republicanos no Congresso. Além disso, em comparação com o CBAM europeu, há número menor de setores contemplados. Os europeus abrangeram também fertilizantes e geração de energia elétrica nos setores passíveis de taxação.

Enquanto o CBAM parece quase certo na União Europeia, ainda é prematuro afirmar que o imposto norte-americano será aprovado. Segundo o enviado especial dos Estados Unidos para a mudança climática John Kerry em julho, ainda é prematuro discutir se haverá um imposto da mesma natureza nos Estados Unidos, e há ainda esforços do país no sentido de angariar mais apoio para políticas climáticas mais robustas.[36] Apesar de não haver imposto nacional sobre o carbono nos Estados Unidos, as emissões das usinas de energia são restringidas por regulamentação em nível nacional pelo *Clean Air Act*. A Califórnia, por exemplo, dispõe de programas que incluem *cap and trade* para certas indústrias, requisitos para níveis de eletricidade renovável e limites em outras emissões que são correlacionadas com CO2 (Picone, 2021).

A legislação do novo imposto isentaria as importações da taxa do ajuste de carbono na fronteira se fossem originárias de um país que a OCDE considera ser um país menos desenvolvido (Picone, 2021). Isentaria, igualmente, as importações de qualquer país que não impusesse um ajuste de carbono de fronteira sobre os produtos dos Estados Unidos e aplicasse leis e regulamentos que fossem pelo menos tão ambiciosos quanto as leis e regulamentos federais norte-americanos,

36. *After decades of offering climate carrots, Europe adds a stick in its 'Fit for 55' policy roadmap*. Disponível em: <https://bit.ly/3HZ53uC>. Acesso em: 31 ago. 2021.

projetados para limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa (*op. cit.*). Na União Europeia, os membros do parlamento também reconhecem que pode ser dado tratamento especial aos países menos desenvolvidos e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento. A resolução é uma iniciativa própria do Parlamento Europeu, e não de apenas um partido, como nos Estados Unidos, o que reflete que a iniciativa tem grande apoio político no âmbito da União Europeia, ao contrário dos Estados Unidos.

A abordagem da FTCA para isenções de país também é controversa, pois a legislação contempla isenções totais para países com regulamentações de emissões que são "pelo menos tão ambiciosas" quanto as dos Estados Unidos, mas não oferece isenção parcial ou compensação para países com regulamentações menos ambiciosas do que as do país (Picone, 2021). Assim, um Estado com regulamentações de emissões quase tão ambiciosas quanto as dos Estados Unidos poderia ser tratado da mesma forma que um país sem regulamentação de emissões, para os fins da proposta em questão (*op. cit.*).

O FTCA também parece refletir preocupações de que as exportações norte-americanas não ficarão isentas do CBAM proposto pela União Europeia, mesmo que os Estados Unidos implementem os componentes centrais da agenda climática do presidente Biden. O FTCA pode ter como objetivo pressionar a União Europeia a rever sua abordagem atual, visto que a legislação garante que os produtos da União Europeia estariam sujeitos à taxa de fronteira de carbono dos Estados Unidos enquanto as exportações do país estiverem sujeitas ao CBAM.

5.5 Política ambiental e política comercial nos Estados Unidos

No que se refere aos efeitos do meio ambiente no comércio, os Estados Unidos procuram garantir que as políticas comercial e ambiental sejam compatíveis e mutuamente benéficas, ainda que nem sempre seja possível estabelecer relação equilibrada entre interesses econômicos e aspirações ambientais. No entendimento dos Estados Unidos, os tratados bilaterais e multilaterais são iniciativas importantes para proteger o meio ambiente e nivelar a atuação da indústria estrangeira com a indústria americana. Por meio dos acordos de comércio, os Estados Unidos, ainda que com menor intensidade do que a União Europeia, buscam ampliar esse nivelamento do rigor da proteção ambiental e reduzir uma série de problemas internacionais como a pesca ilegal, o tráfico de animais, a mineração ilegal e o desmatamento.[37]

O United States Trade Representative (USTR) trabalha com certas iniciativas para proteger o meio ambiente por meio de sua política comercial, como as descritas a seguir.

37. *Environment and Natural Resources*. Disponível em: <https://bit.ly/3HWbn6s>.

1) Negociar compromissos fortes e aplicáveis nos capítulos ambientais de novos acordos comerciais, incluindo compromissos inovadores para combater a pesca ilegal, extração ilegal de madeira e tráfico de vida selvagem; disciplinar subsídios prejudiciais à pesca; e abordar outras questões ambientais urgentes, como qualidade do ar e lixo marinho.
2) Monitorar e fazer cumprir os compromissos ambientais nos acordos comerciais existentes, incluindo compromissos para manter altos níveis de proteção ambiental, fazer cumprir as leis ambientais com eficácia e promover a participação pública em questões ambientais.
3) Trabalhar com o Departamento de Estado e outras agências governamentais dos Estados Unidos para fortalecer a cooperação ambiental e as atividades de capacitação destinadas a ajudar os parceiros comerciais dos Estados Unidos a cumprir os compromissos sob os acordos comerciais do país.
4) Negociar um acordo da OMC para eliminar os subsídios à pesca predatória.
5) Realizar análises ambientais para avaliar os impactos ambientais positivos e negativos dos acordos comerciais em negociação.
6) Participar da negociação e implementação de acordos ambientais multilaterais, incluindo a Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Cites).
7) Promover a gestão sustentável dos recursos naturais por meio de mecanismos multilaterais e bilaterais, incluindo o combate à pesca ilegal e a promoção da gestão sustentável da pesca e da conservação marinha, o combate à extração ilegal de madeira e comércio associado e a promoção da gestão florestal sustentável por meio do Anexo Florestal do Acordo de Promoção Comercial Estados Unidos-Peru, do Fórum de Cooperação Econômica Ásia-Pacífico e outros fóruns relevantes.
8) Promover a transparência e a participação pública na implementação do Acordo de Livre Comércio (FTA), incluindo mecanismos de submissão pública, como o novo Acordo Estados Unidos-México-Canadá (USMCA).

6 COMPARAÇÃO ENTRE A POLÍTICA AMBIENTAL DOS ESTADOS UNIDOS E DA UNIÃO EUROPEIA

Diante das novas estratégias ambientais dos Estados Unidos e da União Europeia, é oportuno estabelecer comparação entre as políticas ambientais de ambos, a fim de esclarecer como afetam a política comercial. Há semelhanças e diferenças importantes na forma como União Europeia e Estados Unidos formulam suas políticas ambientais.

Nos Estados Unidos e na União Europeia, a competência para regulação ambiental é compartilhada entre os entes políticos. No âmbito da União Europeia, tem-se política ambiental de

incumbência tanto da União Europeia quanto dos Estados-membros, dependendo do tipo de problema ambiental, conforme o princípio da subsidiariedade (Thorstensen e Badin, 2017, p. 56). No entanto, o meio ambiente é uma área que ultrapassa as fronteiras nacionais e, portanto, a atuação supranacional da União Europeia é muito importante. Nos Estados Unidos, embora as agências e regulações federais sejam predominantes, os estados federados têm competência para disciplinar a matéria ambiental.

A criação e implementação das políticas de meio ambiente na União Europeia são relativamente dispersas entre agências e órgãos como: o Conselho Europeu (*European Council*); a Comissão Europeia (*European Commission*); o Conselho da União Europeia (*Council of the EU*); o parlamento (*parliament*); e a corte (*court*). O Conselho Europeu desempenha um papel importante na formulação de objetivos europeus para redução das emissões de gases de efeito estufa e expansão do uso de energia renovável, além de ser um dos órgãos que revê propostas legislativas da comissão sob o procedimento legislativo ordinário. O Conselho do Meio Ambiente, por sua vez, trata de todas as questões ambientais, incluindo as questões do clima.[38] Sob a Comissão Europeia, existem diversas diretorias gerais, incluindo para meio ambiente e assuntos marítimos (*DG Environment* e *DG Maritime Affairs and Fisheries*), clima e energia (*DG Climate Action* e *DG Energy*), entre outras.[39] Destaca-se também, no âmbito da União Europeia, a Direção-Geral para o Meio Ambiente, que é a direção-geral da Comissão Europeia destinada a propor políticas que tenham o objetivo de garantir a proteção das normas técnicas ambientais e preservar a qualidade de vida dos cidadãos da União Europeia. A Direção-Geral para o Meio Ambiente está organizada em sete direções, que são divididas em unidades temáticas: economia verde; capital natural; qualidade de vida, água e ar; implementação, governança e semestre; desafios globais e regionais, LIFE (programas); estratégia; e direção de recursos compartilhados (meio ambiente e clima).[40] O parlamento europeu tem influência na seleção do presidente da comissão e realiza audiências com os membros desta. A maior parte do trabalho ocorre em comitês do parlamento, incluindo o Comitê sobre Meio Ambiente, Saúde Pública e Segurança dos Alimentos.[41]

Na distribuição de competências regulatórias, nos Estados Unidos, a política ambiental é mais concentrada na EPA, embora envolva todos os poderes da República e uma série de agências e subdivisões, com destaque para o Conselho sobre Qualidade Ambiental, o Departamento do Interior (em especial o FWS) e o Corpo de Engenheiros do Exército dos Estados Unidos. A Presidência da República no país desempenha um importante papel na política ambiental, pois o presidente é um ator central na diplomacia e nas negociações parlamentares sobre as questões do clima. Na

38. Oxford LibGuides Environmental Law. Disponível em: <https://bit.ly/3exJSmd>. Acesso em: 23 dez. 2021.

39. Ver: <https://bit.ly/3cXBvzf>. Acesso em: 23 maio 2020.

40. Disponível em: <https://bit.ly/3HZwoNl>.

41. Disponível em: <https://bit.ly/3leo2b7>.

União Europeia, não existe essa figura central, mas uma série de órgãos que se conectam com os Estados-membros para conduzir a política ambiental.

As origens da lei ambiental americana podem ser conectadas com a tradição de ampla participação de particulares dos assuntos do Estado, na formulação de políticas domésticas. O movimento ambientalista norte-americano teve papel relevante no desenho da política ambiental dos Estados Unidos e houve influência do país na agenda ambiental internacional. Destaca-se a existência de canais políticos e judiciais de participação direta na regulação ambiental dos Estados Unidos.

A sociedade civil também tem papel importante na política ambiental europeia, embora, por vezes, intermediada pelos governos dos membros ou por partidos políticos alinhados ao tema ambiental.

Nos Estados Unidos e na União Europeia, buscam-se conexões positivas entre comércio internacional e meio ambiente. Na União Europeia, a relação é resultante da forma como a política ambiental é estruturada de maneira transversal no bloco, perpassando todas as dimensões econômicas deste. Objetivos ambientais passam a constar, de maneira consistente, de acordos preferenciais de comércio firmados pela União Europeia com parceiros, porque o meio ambiente, conforme o princípio da integração, deve orientar a formulação e execução de todas as políticas do bloco.

QUADRO 2

Quadro comparativo sobre a regulação ambiental dos Estados Unidos e da União Europeia

	Estados Unidos	União Europeia
Entidades políticas	Governo federal e agências federais; governos estaduais e agências estaduais.	Estados-membros; União Europeia.
Poderes competentes	Poder Executivo, Legislativo e Judiciário.	Conselho Europeu, Comissão Europeia, Conselho da União Europeia, parlamento, corte.
Órgãos, departamentos e agências ambientais específicos	EPA, CEQ.	Conselho do Meio Ambiente, Direção-Geral para o Meio Ambiente (DG Ambiente), Diretoria Geral para Ação Climática (DG Clima), Agência Europeia do Meio Ambiente.
Tipos de instrumento legal e regulatório para meio ambiente	Leis, atos, decisões judiciais.	Tratados da União Europeia, diretivas, regulações, decisões, comunicações, programas de ação ambiental.
Abrangência dos instrumentos (se é dentro de um único país ou para o bloco todo)	Abrangência nacional com certas regulamentações estaduais.	Abrangência em todos os Estados-membros da União Europeia.
Participação da sociedade civil	Ampla e direta.	Ampla e intermediada.

Elaboração: CCGI/EESP/FGV.

Como exercício comparativo, é igualmente relevante justapor as características das taxas de carbono propostas pela União Europeia e pelos Estados Unidos. Verifica-se, de antemão, que tal

proposta está mais avançada na União Europeia, inclusive no que concerne ao apoio político para sua aprovação. A proposta norte-americana, por sua vez, provavelmente será substancialmente alterada no processo de discussão e de aprovação, a qual ainda é bastante incerta, em razão da clivagem no Congresso sobre o tema ambiental.

QUADRO 3
Comparativo entre as taxas de carbono

	União Europeia	Estados Unidos
Denominação oficial da proposta	CBAM.	FTCA.
Início da aplicação	2026.	2024.
Fundamento	Coibir vazamento de carbono e evitar concorrência de empresas que se beneficiam de condições de produção mais flexíveis em matéria ambiental.	Coibir vazamento de carbono e evitar concorrência de empresas que se beneficiam de condições de produção mais flexíveis em matéria ambiental. Resposta à taxa de ajuste de carbono proposta pela União Europeia.
Setores	Ferro e aço, cimento, fertilizantes, alumínio e geração de eletricidade.	Aço, alumínio, cimento, ferro e qualquer setor cujos bens contenham mais de 50% dessas substâncias na composição, além dos combustíveis fósseis.
Forma de aplicação	Aplicado por meio de mecanismo semelhante ao ETS existente na União Europeia, estabelecendo conjunto de licenças para importações separadas do sistema de comércio de emissões, a ser adquirido com base em um preço de carbono que reflita o preço das licenças da União Europeia.	Taxa será equivalente ao custo doméstico ambiental da produção desse combustível multiplicado pelas emissões de gases de efeito estufa e, no caso de um produto dos outros setores citados, será o custo ambiental doméstico para sua produção multiplicado pela produção de gases de efeito estufa decorrente.
Compatibilidade com as regras do sistema multilateral	Sim.	Provavelmente viola o princípio do tratamento nacional.
Consulta pública	Sim, ampla.	Não (mas provavelmente haverá, na fase de aprovação legislativa e durante a regulamentação).
Apoio político	Amplo.	Parcial.

Fontes: União Europeia (disponível em: <https://bit.ly/3EF1iYw>) e Senado dos Estados Unidos (disponível em: <https://bit.ly/3EJSpwS>).
Elaboração dos autores.

As características indicadas para as duas taxas de carbono na fronteira suscitam diversos questionamentos. A taxa norte-americana, por ainda ter desenho incipiente, suscita questões acerca da forma de cálculo, dos setores contemplados, da compatibilidade com as normas multilaterais, dos parceiros que se beneficiarão de isenção e, finalmente, da existência de apoio político para sua aprovação. A taxa europeia, por sua vez, a despeito de seu maior detalhamento, gera questionamentos sobre eventuais processos de certificação necessários à comprovação de atendimento de onerações ambientais equivalentes às europeias. Nos dois casos, o cálculo do custo ambiental que ensejaria a aplicação da taxa ainda é pouco claro. O maior problema, entretanto, talvez esteja relacionado ao fundamento oficial dessa taxa, que seria a coibição do vazamento ou fuga de carbono (*carbon leakeage*). Não se tem evidências que a medida, de fato, coibiria a fuga de produções pouco sustentáveis para países com regras ambientais menos rigorosas, uma vez que a

decisão de investimento desses setores tradicionais leva em conta aspectos econômicos (mercado consumidor, mercado de trabalho, matérias primas) que, por vezes, são estranhos à dimensão ambiental. As indústrias domésticas de União Europeia e Estados Unidos, por sua vez, nos setores contemplados pela taxa, seriam certamente beneficiadas por essa oneração das importações. Se os efeitos ambientais, portanto, são incertos, as consequências protecionistas a setores pouco competitivos da indústria norte-americana e europeia são previsíveis.

7 CONCLUSÕES

Decorrente de pesquisa ampla sobre as relações entre comércio e meio ambiente, este trabalho buscou estabelecer quadro comparativo entre a política ambiental de União Europeia e Estados Unidos, principalmente no que concerne aos seus reflexos comerciais. Inicialmente, buscou-se caracterizar, mediante problematização das premissas do pensamento realista e adoção do conceito de *soft power*, os Estados Unidos e a União Europeia como potências na dimensão ambiental e comercial das relações internacionais. Na segunda parte (seção 3), com base em informações sobre medidas ambientais contidas no banco de dados da OMC, contextualizou-se Estados Unidos e a União Europeia como atores-chave na governança internacional do comércio e do meio ambiente.

Na terceira parte (seção 4), analisou-se o arcabouço institucional e regulatório ambiental da União Europeia, enumerando relações expressas ou implícitas entre comércio e meio ambiente no sistema normativo do bloco. Examinou-se como a União Europeia, com base nos princípios da subsidiariedade e da integração, estrutura política ambiental transversal, que perpassa todos os projetos do bloco.

Na quarta parte (seção 5), analisou-se o sistema institucional e regulatório dos Estados Unidos. Destacou-se, por exemplo, a forma pluralista de formação da política ambiental do país, com grande participação da sociedade civil, assim como a relevância dos grupos de pressão empresariais. Explicou-se que o interregno do governo de Trump significou mais uma exceção da política ambiental tradicional dos Estados Unidos do que um padrão de conduta imputável ao Partido Republicano.

Na quinta parte do texto (seção 6), estabeleceu-se comparação direta entre o conjunto de componentes constituintes das políticas ambientais de União Europeia e Estados Unidos, especialmente nos aspectos concernentes ao comércio internacional. Na União Europeia e nos Estados Unidos, vários atores políticos têm competência para legislar sobre meio ambiente, embora predomine a regulação centralizada em ambos os casos. Em termos de estruturação da política ambiental, a europeia tem fundamentos mais sólidos em conjunto de princípios, que também regem o processo de integração europeu. A pluralidade de agências reguladoras é observada em ambas as jurisdições. Nos Estados Unidos, entretanto, a Agência de Proteção Ambiental parece combinar melhor atuação técnica e regulatória. A participação da sociedade civil é relevante na

formação da política ambiental europeia e norte-americana. Em razão dos canais decorrentes da organização política nacional, a participação dos atores não governamentais é mais direta nos Estados Unidos, mediante atuação de grupos de pressão política e judicialização de demandas por regulamentação de leis aprovadas pelo Legislativo. Na União Europeia, essas vias, ainda que existentes, são geralmente interditadas pela atuação dos governos dos Estados-membros e pelos representantes políticos no Parlamento Europeu.

Conferiu-se destaque especial às propostas de taxa de ajuste de carbono em tramitação nos Estados Unidos e na União Europeia. A despeito de semelhanças importantes da fundamentação econômica das duas taxas, verificam-se grandes diferenças na aplicação, nos efeitos externos e na sustentação política das duas taxas. O projeto europeu encontra-se em estágio mais avançado, com realização de estudos de compatibilidade legal com as normas da OMC e com ampla participação de interessados. Além disso, a taxa europeia integra-se na sistemática do mercado de carbono, que está consolidado no bloco. A taxa dos Estados Unidos consiste em proposta solitária de senador democrata. Sua sistemática de aplicação e o conjunto definitivo de setores ainda não estão completamente definidos. Adicionalmente, a proposta ainda não passou pelo escrutínio de consultas públicas e estudos de compatibilidade com os compromissos assumidos pelos Estados Unidos no sistema multilateral. Essas características, somadas a ausência de apoio político expresso por parte dos congressistas norte-americanos, tornam a taxa norte-americana realidade ainda distante.

Independentemente do resultado acerca da taxa de ajuste de carbono proposta nos Estados Unidos, o tema tem entrado com força na agenda ambiental e comercial dos países, seja em discussões acerca de possíveis impactos negativos no acesso aos mercados de Estados Unidos e de União Europeia, seja na cogitação de revisões no rigor de suas políticas ambientais atinentes ao controle de emissões de carbono. Esse destaque a tema que é discutido simultaneamente nos Estados Unidos e na União Europeia indica a centralidade dos dois atores nas dimensões ambiental e comercial das relações internacionais. Há ainda muitas dúvidas específicas sobre o funcionamento das duas taxas. As questões mais relevantes, entretanto, concernem aos efeitos ambientais da taxa e ao risco de se admitir, mediante instrumentalização de discurso ambiental, eventual protecionismo a setores pouco competitivos na União Europeia e nos Estados Unidos.

REFERÊNCIAS

DRIEGHE, L. *et al*. Participation of Civil Society in EU trade policy making: how inclusive is inclusion. **New Political Economy**, p. 1-16, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3nTvwCc>. Acesso em: 2 ago. 2021.

EESC – EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE. **Trade and sustainable development chapters (TSD) in EU free trade agreements (FTA) (own-initiative opinion)**. [s.l.]: EESC, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3DSX7Jh>. Acesso em: 2 ago. 2021.

EUROPEAN COMMISSION. **Management plan 2021**. [s.l.]: European Union, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3r60t85>. Acesso em: 23 jul. 2021.

EUROPEAN PARLIAMENT. **The United States environmental policy**. Brussels: European Parliament, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3DZDzD4>. Acesso em: 2 ago. 2021.

EUROPEAN UNION. **Council resolution on the drafting, implementation and enforcement of community environmental law**. [s.l.]: European Union, 1997. (97/C 321/1). Disponível em: <https://bit.ly/3nP448w>. Acesso em: 7 ago. 2021.

FRIEDMAN, L. Democrats propose a border tax based on countries' greenhouse gas emissions. **The New York Times**, July 19, 2021. Disponível em: <https://nyti.ms/3raPFph>. Acesso em: 31 ago. 2021.

GRAHAM JUNIOR, F. Rachel Carson. **EPA**, Nov.-Dec. 1978. Disponível em: <https://bit.ly/3xou6me>. Acesso em: 6 ago. 2021.

HEIDBREDER, E. G. Civil society participation in EU governance. **Living Reviews in European Governance**, v. 7, n. 2, p. 1-42, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/315S21M>. Acesso em: 2 ago. 2021.

JANS, J. H.; VEDDER, H. H. B. European environmental law. 3rd ed. Groningen: Europa Law Publishing, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3nOqk2k>. Acesso em: 6 ago. 2021.

NOGUEIRA, J. P.; MESSARI, N. **Teoria das relações internacionais**: correntes e debates. Rio de Janeiro: GEN Atlas, 2005.

NYE JUNIOR, J. S. **Soft power**: the means to success in world politics. New York: PublicAffairs, 2004.

_____. **The future of power**. New York: PublicAffairs, 2011.

OHARENKO, Y. An EU carbon border adjustment mechanism: can it make global trade greener while respecting WTO rules? **IISD**, May 7, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3DXFZlu>. Acesso em: 2 ago. 2021.

PERCIVAL, R. V.; HUIYU, Z. The role of civil society in environmental governance in United States and China. **Duke Environmental Law and Policy Forum**, v. 24, p. 141-182, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3p0AMD7>. Acesso em: 2 ago. 2021.

PICONE, B. Legislation to impose "border carbon adjustment" fee on imported steel and other "carbon-intensive" goods introduced in US Congress. **White Case**, July 26, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3HQv5jX>. Acesso em: 31 ago. 2021.

PUTNAM, R. D. Diplomacy and domestic politics: the logic of two-level games. **International Organization**, v. 42, n. 3, p. 427-460, 1988. Disponível em: <https://bit.ly/3cNeBKZ>. Acesso em: 7 set. 2021.

SELIN, H.; VANDEVEER, S. Broader, deeper and greener: European Union environmental politics, policies, and outcomes. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 40, p. 309-335, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3CTr3nc>. Acesso em: 3 ago. 2021.

SQAPI, G. Lobbying in the United States of America and European Union: a comparative approach. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, v. 6, n. 2, p. 72-77, 2015.

THORSTENSEN, V.; BADIN, M. R. S. (Coord.). **Coerência e convergência regulatória no comércio exterior**: o caso do Brasil frente a União Europeia e Estados Unidos com ênfase na experiência do Reino Unido. São Paulo: EESP/FGV, fev. 2017.

UNITED STATES. **2021 trade policy agenda and 2020 annual report of the president of the United States on the trade agreements program**. Washington: Executive Office of the President, Mar. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3p483gT>. Acesso em: 2 abr. 2021.

VEIGA, J. E. da. **A desgovernança mundial da sustentabilidade**. São Paulo: Editora 34, 2013.

VERSCHUUREN, J. M. EC Environmental Law and self-regulation in the member states: in search of a Legislative framework. *In*: SOMSEN, H. *et al*. (Ed.). **The yearbook of European Environmental Law**. Oxford: Oxford University Press, 2000. v. 1. p. 103-121.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Chefe do Editorial
Reginaldo da Silva Domingos

Assistentes da Chefia
Rafael Augusto Ferreira Cardoso
Samuel Elias de Souza

Supervisão
Camilla de Miranda Mariath Gomes
Everson da Silva Moura

Editoração
Aeromilson Trajano de Mesquita
Anderson Silva Reis
Cristiano Ferreira de Araújo
Danilo Leite de Macedo Tavares
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Leonardo Hideki Higa

Capa
Aline Cristine Torres da Silva Martins

Projeto Gráfico
Aline Cristine Torres da Silva Martins

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo
70076-900 – Brasília – DF
Tel.: (61) 2026-5336
Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Logotipo/slogan de governo removido em observancia ao disposto no art. 40 da Lei n 9.504/1997

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ISSN 1415-4765

CEPAL

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada