



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS V
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA NUNES

**POR CAMADAS: A mudança institucional na União Europeia e o papel do
Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)**

**JOÃO PESSOA
2024**

PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA NUNES

**POR CAMADAS: A mudança institucional na União Europeia e o papel do
Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)**

Trabalho de Conclusão de Curso
(Monografia) apresentado ao
Departamento do Curso de Relações
Internacionais da Universidade Estadual
da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de bacharelado em
Relações Internacionais.

Área de concentração: Relações
Internacionais

Orientador: Prof. Dr. José Francelino Galdino Neto.

**JOÃO PESSOA
2024**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N972p Nunes, Pedro Henrique de Almeida.

Por camadas [manuscrito] : a mudança institucional na União europeia e o papel do Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) / Pedro Henrique de Almeida Nunes. - 2024.

68 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. José Francelino Galdino Neto, Coordenação do Curso de Relações Internacionais - CCBSA. "

1. União europeia. 2. Descarbonização. 3. Política climática. 4. CBAM. I. Título

21. ed. CDD 327.1

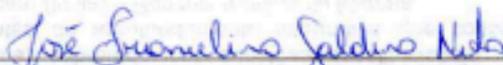
PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA NUNES

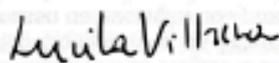
POR CAMADAS: a mudança institucional na União Europeia e o papel do Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)

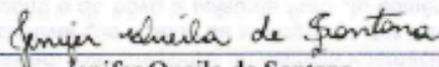
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Relações Internacionais da Universidade Estadual da Paraíba como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Relações Internacionais.

Aprovado em: 19/06/2024.

BANCA EXAMINADORA


José Francelino Galdino Neto (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Lucila Gabriella Maciel Carneiro Vilhena
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Jenifer Queila de Santana
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Ao meu pai e minha mãe, por ter me
guarnecer de amor, carinho e confiança.
À minha irmã, pela fraternidade, à Camila,
pelo companheirismo, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao estado brasileiro pela oportunidade de ter acesso à educação superior
Ao professor Dr. José Francelino Galdino Neto leituras sugeridas ao longo deste trabalho e pela dedicação

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) por ter provido educação de qualidade para durante a graduação

À banca examinadora na pessoa da professora Me. Jenifer Queila de Santana, e à professora Dra. Lucila Gabriella Maciel Carneiro Vilhena

À sociedade e ao governo paraibano pelo investimento na minha formação através de recursos destinados à UEPB

A todos(as) os(as) docentes que compartilharam e passaram pela minha trajetória na universidade,

Ao Núcleo de Línguas pela oportunidade de aperfeiçoar meu inglês e francês

Aos meus colegas de turma que formei pelo apoio e colaboração

Ao Centro Acadêmico Mônica de Menezes Campos – nas gestões Carisma, Carcará e Contra Hemisfério - pelo empenho para com a comunidade acadêmica.

Ao meu pai e à minha mãe pelo amplo esforço dedicado à minha criação e por ter sempre apoiado os meus passos

À minha irmã e minha tia pelo carinho, zelo e suporte ao longo desses anos

À minha esposa, Camila, minha companheira de todas as horas, pelo amor confiança e incentivo

À família Bandeira pelo suporte, carinho e momentos compartilhados

À minha sogra e minha querida Vó, Fabiola e Francisca, pelo carinho e suporte

“Gradual changes can be of great significance in their own right; and gradually unfolding changes may be hugely consequential as causes of other outcomes”.

(Mahoney; Thelen, 2010, p. 3)

RESUMO

A União Europeia (UE) tem um papel central na formulação de políticas climáticas ambiciosas, destacando-se com a introdução do Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM). Esse mecanismo visa enfrentar a fuga de carbono e manter a competitividade da indústria europeia enquanto promove a descarbonização. Proposto no contexto do European Green Deal, o CBAM pretende equilibrar o preço do carbono entre produtos domésticos e importados, complementando o European Emission Trading System (EU ETS). Este estudo explora a evolução dessas políticas na UE, desde o EU ETS até o CBAM, sob a ótica da Teoria da Mudança Gradual Institucional de Mahoney e Thelen (2010). Além disto, investiga-se a pergunta: qual tipo de mudança institucional o CBAM significa? Utilizando uma abordagem qualitativa, o trabalho analisa documentos oficiais, literatura acadêmica e relatórios de políticas. Os resultados destacam o papel das instituições europeias e a importância do CBAM na estratégia climática da UE.

Palavras-Chave: União Europeia, CBAM, descarbonização, política climática, mudança institucional, EU ETS.

ABSTRACT

The European Union (EU) plays a central and innovative role in regulatory climate change and advancing ambitious environmental policies. The Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) emerges as a strategic response to address carbon leakage and ensure the competitiveness of European industry while advancing the climate decarbonization agenda. Proposed initially within the context of the European Green Deal, CBAM aims to equalize the carbon price between domestic and imported products, based on the Polluter Pays Principle, preventing companies from relocating to regions with more lenient environmental regulations. This mechanism complements the European Emission Trading System (EU ETS), extending emission reduction policies to include imported products with high greenhouse gas emissions. This study explores the evolution of these policies in the EU, from the EU ETS to the CBAM, through the lens of Gradual Institutional Change Theory as proposed by James Mahoney and Kathleen Thelen in "Explaining Institutional Change - Ambiguity, Agency, and Power" (2010). Additionally, it investigates the question: what type of institutional change does CBAM represent? Using a qualitative approach, the study analyzes official documents, academic literature, and policy reports. The results highlight the role of European institutions and the importance of CBAM in the EU's climate strategy.

Keywords: European Union, CBAM, decarbonization, climate policy, institutional change, EU ETS

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1	Gráfico de licenças gratuitas e emissões verificadas	24
Figura 1 –	Fit For 55	28
Figura 2 –	Ilustração Simples do Carbon Border Adjustment Mechanism.....	30
Figura 3 -	Fase de implementação gradual do CBAM.....	35
Figura 4 -	Funcionamento do CBAM em sua implementação completa.	37
Gráfico 2	Progressão de eliminação de licenças gratuitas no EU ETS.....	38
Figura 5	Estrutura do Modelo de Explicação dos Tipos de Mudança 50 Institucional.....	

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Produto e indústrias impactadas.....	31
Quadro 1– Tipos de Mudança institucional: Processos e Resultados	48
Quadro 2 Modelo de Explicação dos Tipos de Mudança Institucional.....	51
Quadro 3 Tipos de Agente de mudança.....	52
Quadro 4 Análise Comparativa das Tipologias de Mudança Institucional.....	53
Quadro 5 Características presentes nos tipos de Mudança institucional.....	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBAM	Carbon Border Adjustment Mechanism
CEMBUREAU	Associação Europeia de Cimento
CORSIA	Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation
ECO-92	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio 92)
ENVI	European Parliament's Committee on Environment, Public Health and Food Safety
EU ETS	European Emission Trading System
EUROFER	Associação Europeia do Aço
GEE	Gases de Efeito Estufa
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
NC	Nomenclatura Combinada
NDC	Nationally Determined Contribution
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
UE	União Europeia
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança Climática
URE	Unidades de Redução de Emissões

LISTA DE SÍMBOLOS

\$	Dólar
%	Porcentagem
£	Libra
€	Euro
§	Seção
©	Copyright
®	Marca Registrada

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2. ORIGENS E EVOLUÇÃO: Do European Union Emission Trading System até o Carbon Border Adjustment Mechanism	17
2.1 Origem em Fóruns internacionais	17
2.2 A política climática europeia	19
2.3 European Trading System (EU ETS)	22
2.4 European Green Deal e Fit for 55	25
2.5 No que consiste o <i>Carbon Border Adjustment Mechanism</i> (CBAM)	28
3. TEORIA DA MUDANÇA GRADUAL INSTITUCIONAL	39
3.1 Neoinstitucionalismo Histórico	40
3.2 Neoinstitucionalista Escolha-Racional	43
3.3 Neoinstitucionalismo sociológico	44
3.4 Mudança Institucional	46
4. A TRANSFORMAÇÃO INSTITUCIONAL DO CBAM NA UE: Uma Análise Sob a Perspectiva de Mahoney e Thelen	56
5. CONCLUSÃO	62
REFERÊNCIAS	64
ANEXOS	67
Anexo I - Acompanhamento das Medidas adotadas no Fit For 55	67
Anexo II - Lista de mercadorias e gases com efeito de estufa	69

INTRODUÇÃO

A União Europeia (UE) desempenha um papel central e inovador no trato normativo das mudanças climáticas e na progressão de políticas ambientais ambiciosas. O *Carbon Border Adjustment Mechanism* ou Mecanismo de Ajuste de Carbono de Fronteira (CBAM) surge como uma resposta estratégica para o enfrentamento dos desafios da fuga de carbono e a certificação de competitividade da indústria europeia, enquanto avança a agenda de descarbonização climática. A partir da perspectiva que os danos das mudanças climáticas não reconhecem fronteiras geográficas e adquirem contornos cada vez mais dramáticos, respostas que miram a indústria de energia intensiva são essenciais para a qualidade das respostas dos estados.

O CBAM, proposto inicialmente no contexto do *European Green Deal*, visa igualar o preço do carbono entre produtos domésticos e importados, partindo do Princípio do Poluidor Pagador¹, evitando o deslocamento de empresas para regiões com regulamentações ambientais mais brandas. O mecanismo se apresenta como um complemento essencial do *European Emission Trading System* ou Sistema de Comércio de Emissões da UE (EU ETS) ampliando o alcance das políticas de redução de emissões a fim de incluir produtos importados com altas emissões de gases de efeito estufa.

O desenvolvimento do CBAM e sua implementação refletem a trajetória de mudanças institucionais significativas ocorridas na UE, marcada por períodos de estabilidade e modificações impulsionadas por choques externos e internos. Diante desse contexto, surge a pergunta: qual tipo de mudança institucional o CBAM significa? Esse trabalho pretende explorar a evolução dessas políticas, no que diz respeito ao tratamento institucional em torno das emissões, desde do estabelecimento e desenvolvimento do EU ETS até a formulação do CBAM, destacando o papel das instituições europeias envolvidas à lente da Teoria da Mudança Gradual Institucional conforme proposto por James Mahoney e

¹O princípio do poluidor-pagador é um conceito ambiental que responsabiliza financeiramente aqueles que causam danos ao meio ambiente, exigindo que paguem pelos custos das medidas preventivas e de mitigação necessárias. Na União Europeia, se configura como um dos pilares da política ambiental do bloco, consagrado no Artigo 191 do Tratado de Funcionamento da União Europeia (TFUE)

Kathleen Thelen, apresentada na obra “*Explaining Institutional Change - Ambiguity, Agency e Power (2010)*).

A teoria é instrumental para entender como o CBAM se propõe perante as regras já existentes e como tenta induzir o princípio do poluidor pagador nas relações comerciais com países que comercializam com a UE. A análise teórica se baseia nas três correntes do neoinstitucionalismo: - histórico, escolha racional e sociológico - que fornecem elementos de como essas perspectivas ajudam a entender a implementação e a mudança institucional promovida pelo CBAM. Este estudo adota uma abordagem qualitativa, analisando documentos oficiais, literatura acadêmica e relatórios de políticas para traçar a trajetória europeia na análise desse mecanismo.

Finalmente, o trabalho apresentará uma discussão sobre os resultados obtidos, destacando o papel das institucionalidades da Comissão Europeia e do Parlamento Europeu. Afim de fornecer uma ampla compreensão do CBAM e seu papel na estratégia climática da UE, contribuindo para o debate sobre a eficácia de mecanismos regulatórios na progressão da descarbonização global

2. ORIGENS E EVOLUÇÃO: Do European Union Emission Trading System até o Carbon Border Adjustment Mechanism

2.1 Origem em Fóruns internacionais

Podemos afirmar que o início de desenvolvimento de políticas de mitigação de emissões, como o CBAM, tem sua origem na virada de chave das agendas dos Estados em 1987, no Protocolo de Montreal lançado pela ONU. No ano em questão, o protocolo tinha intenções de mitigar as mudanças climáticas e estava direcionado para eliminação das substâncias químicas industriais, que produziram um buraco na camada de ozônio acima da Antártida (Giddens, 2010). Nesse contexto de transição entre as décadas de 1980 e 1990, surge o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), que vai promover sua primeira avaliação nos preparativos para a Cúpula da Terra (ECO-92) e posteriormente se torna o órgão mais qualificado para o acompanhamento dos danos das alterações climáticas.

A Cúpula que marca a introdução de uma agenda mais robusta e que passa a dar diretrizes para uma Governança Internacional Climática, tendo a primeira aparição da Convenção-Quadro das Nações Unidas relativa às Alterações Climáticas (UNFCCC) em 1992, sediada no Rio de Janeiro. A Rio 92 estabeleceu o início do rito institucional vigente, no sentido de fornecer uma moldura dos debates e respostas dos estados nacionais nos esforços de redução dos danos causados pelas mudanças climáticas. O início da convenção-quadro foi assinada por 166 nações naquele momento. Nesta ocasião, os Estados Unidos se negaram a aceitar metas obrigatórias no que concerne às emissões. Todos os países se comprometeram a calcular e divulgar os níveis das suas emissões, marcando o entendimento das partes que teria de haver “responsabilidades comuns, mas diferenciadas” entre as nações para a estabilização do clima (Giddens, 2010).

A evolução da resposta ao longo do tempo acaba por traçar alvos e prazos para os países desenvolvidos em 1997 no Japão, com o Protocolo de Kyoto². Redigiu-se um acordo tratando mais diretamente com metas de redução das emissões, induzindo todos os seus signatários a estabelecer programas nacionais

² Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

de redução das emissões de gases com efeito de estufa e a apresentar relatórios regulares. O objetivo não vinculativo consistia nos países industrializados estabilizarem até o ano 2000 suas emissões de gases de efeito estufa em relação aos níveis de 1990. A Cúpula de Kyoto estipulou que deveria ser ratificado por pelo menos 55 Partes da Convenção, incluindo um número específico de países industrializados responsáveis por pelo menos 55% das emissões totais de dióxido de carbono de 1990 dos países industrializados³.

O Protocolo instaura uma diferenciação entre nações industrializadas e em desenvolvimento, o que acarreta uma distinção significativa no que tange à contribuição de cada país para a problemática ambiental global⁴. Os países industrializados seriam os responsáveis pela maior parte das emissões de gases de efeito estufa, além de detentores de uma capacidade administrativa e institucional aptas para reduzir sua pegada de carbono e aplicar mecanismos que mitiguem as alterações climáticas. Portanto, ao abrigo do Protocolo de Kyoto, os países industrializados devem reduzir as suas emissões de seis gases com efeito de estufa (CO₂, metano, óxido nitroso, hidrofluorcarbonetos, perfluorcarbonetos e hexafluoreto de enxofre).

Além de induzir normativas para os países que deteriam recursos e institucionalidades capazes de concretizar as reduções de emissão, o Protocolo de Kyoto introduz o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). O mecanismo seria o embrião, que permitiria que os países industrializados obtenham créditos para investir em suas metas de Kyoto mediante o investimento de projetos de energia limpa em países que estão em desenvolvimento.

Alguns não ratificaram e outros saíram, tendo cinco países que negaram a ratificação do acordo: a Áustria, Liechtenstein, Mónaco, Rússia e os Estados Unidos da América. Os dois últimos correspondem a uma parcela significativa das emissões ao tempo, tendo a Rússia com 17,4% das emissões e os Estados Unidos, responsável por 36,1%, ambos números de emissões globais de CO₂ em 1990. A efeito de comparação, no mesmo período a União Europeia teria 24,2% de contribuição. (Giddens,2010)

³ Artigo 25 do Protocolo de Kyoto

⁴ O Protocolo de Kyoto estabelece uma diferenciação entre países industrializados e em desenvolvimento principalmente nos seus Artigos 10 e 12, mas presente em todo o documento, especialmente considerando os compromissos diferenciados estipulados no Anexo I do Protocolo.

Após a saída dos Estados Unidos do acordo em 2001, o bloco europeu desempenharia um papel importante na conclusão das negociações do Protocolo de Kyoto, em que desempenhou protagonismo político e comprometeu-se a reduzir em 8% às suas emissões de gases com efeito de estufa durante o primeiro período de cumprimento de 2008 a 2012⁵. O papel da União Europeia se faz de grande importância nas negociações sobre a pauta climática, como no caso da Rússia aderindo ao protocolo anos mais tarde⁶.

O Protocolo de Kyoto estabelece a utilização de vários mecanismos flexíveis para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, entre eles o comércio de emissões, também conhecido como mercado de carbono. Este mecanismo foi fundamental para a concepção do Sistema de Comércio de Emissões da União Europeia (EU ETS). No protocolo, foi proposto o esboço de um mercado internacional de carbono, permitindo que os países industrializados negociem Unidades de Redução de Emissões (UREs) entre si. As UREs são um dos instrumentos usados para cumprir as metas de redução estabelecidas pelo Protocolo de Kyoto, oferecendo um meio eficaz para que as Partes atinjam suas obrigações de redução.

2.2 A política climática europeia

A União Europeia é hoje uma das defensoras mais fervorosas das propostas de redução das emissões. O protagonismo europeu na pauta ambiental é relevante, começando a ser pavimentado primordialmente a partir da institucionalização dos princípios de política ambiental comunitária no Título II da Declaração do Conselho Europeu de 1972 em Paris:

"2. Effects on the environment should be taken into account at the earliest possible stage in all the technical planning and decision-making processes. The environment cannot be considered as external surroundings by which man is harassed and assailed ; it must be considered as an essential factor in the organization and promotion of human progress. It is therefore necessary to evaluate the effects on the quality of life and on the natural

⁵Decisão 2002/358/CEE do Conselho, de 25 de Abril de 2002 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002D0358&from=ET>

⁶ A União Europeia usou o fato da Rússia pleitear apoio a sua solicitação de ingresso na Organização Mundial do Comércio (OMC), ao passo que a UE precisava da participação russa para ratificação do Acordo de Kyoto. Ver em Anthony Giddens, "Negociações Internacionais, a União Europeia e os Mercados de Carbono," em A Política da Mudança Climática, (Zahar, 2010), pp. cap8.

environment of any measure that is adopted or contemplated at national or Community level and which is liable to affect these factors⁷.”

(Declaration of the Council of the European Communities and of the representatives of the Governments of the Member States meeting in the Council of 22 November 1973 on the programme of action of the European Communities on the environment)

A declaração acaba por alegar a necessidade de uma política ambiental comunitária que acompanhasse o desenvolvimento econômico juntamente com a preocupação com o meio ambiente. Outro marco importante é a introdução do capítulo “Environment Title” no Ato Único Europeu de 1987, que garante a primeira base jurídica para uma política ambiental comum no qual os objetivos concernem em preservar a qualidade do ambiente, a proteção da saúde humana e o garantir a utilização racional dos recursos.

A introdução do capítulo abre caminho para a institucionalização como área de política oficial, que vem a ser reconhecida em 1992 no Tratado de Maastricht⁸. O tratado em conjunto com os de Amsterdã, Nice e Lisboa aprimora a competência da UE na área, passa a estabelecer objetivos mais ambiciosos e uma série de princípios. Nessa ocasião, introduziu o princípio da subsidiariedade na política ambiental da UE, que desde então tem sido um princípio fundamental na formulação de políticas de cunho ambiental. Esse princípio aparece previamente no Ato Único Europeu, e acaba por se estender a todos os campos de competências compartilhadas pelo Tratado de Maastricht (Sadeleer; Michel, 2012).

No contexto de aplicação deste princípio que orienta as decisões no sistema político europeu, segundo Nicolas de Sadeleer (2012), o formulador de leis/parlamentar da UE deve demonstrar que os objetivos da ação legislativa proposta não podem ser suficientemente alcançados pelos Estados-Membros, seja à nível central, regional ou local. Outro dever do legislador, segundo o autor, ao abrigo do mesmo princípio é demonstrar que a ação proposta pode ser melhor alcançada a nível da União Europeia, isto é, o legislador está compelido a detalhar a ação proposta sinalizando o seu valor em termos de eficácia.

⁷ “2. Os efeitos sobre o ambiente devem ser tidos em conta, o mais cedo possível, em todos os processos de planeamento técnico e de tomada de decisões. O ambiente não pode ser considerado como um meio externo pelo qual o homem é assediado e agredido; deve ser considerado como um fator essencial na organização e promoção do progresso humano. Por conseguinte, é necessário avaliar os efeitos sobre a qualidade de vida e sobre o ambiente natural de qualquer medida adoptada ou prevista a nível nacional ou comunitário e que seja suscetível de afetar estes factores”

⁸ Ver em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A11992M%2FTXT>

Os argumentos para o sucesso até então das sucessivas medidas institucionais tomadas pelos agentes políticos da União Europeia se ampara na (1) incapacidade dos Estados-Membros para resolverem suas questões ambientais e ser de natureza transfronteiriça e da (2) significativa discrepância entre os Estados-Membros, no que diz respeito ao rigor dos arcabouços legislativos nacionais em políticas ambientais. Isso garante à União Europeia a possibilidade de executar uma harmonização de suas políticas, aplicando uma abordagem uniforme para todas as partes e garantindo um elevado nível de proteção ambiental (SADELEER; MICHEL, 2012). O princípio da subsidiariedade é uma das bases jurídicas das políticas ambientais da UE⁹ e de importância singular na implementação do mecanismo proposto pelo CBAM, em que as mudanças climáticas instituem, pela sua natureza intrínseca um desafio transfronteiriço que não pode ser resolvido unicamente por medidas nacionais ou locais e no caso do CBAM, mundialmente (PARLAMENTO EUROPEU, 2023).

O desfecho a partir de Kyoto direciona a agenda da União Europeia, baseada em uma estratégia integrada que pela primeira vez passa a lidar de maneira uniforme com as questões das mudanças climáticas, como marco podemos observar na Conferência em Cardiff Viena no ano de 1998¹⁰. Na ocasião o objetivo consistia em discutir respostas conjuntas por parte dos Estados-membros europeus e ampara-los a cumprir suas metas estabelecidas em Kyoto. A reunião na importante cidade japonesa acabou por trazer um esboço para um mercado internacional de emissões, houve a concordância que os países industrializados poderiam vender as UREs entre eles, em adição negociar-las com países em desenvolvimento para computá-las em suas metas de redução.

⁹ Ver em Environment policy: general principles and basic framework | Fact Sheets on the European Union | European Parliament. Disponível em: <<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/71/environment-policy-general-principles-and-basic-framework>>. Acesso em: 7 mar. 2024.

¹⁰ Ver em A política da mudança climática, de Anthony Giddens **Cap 8**

2.3 European Trading System (EU ETS)

A partir das mudanças normativas discutidas em esferas nacionais e à nível UE, em 2005 entra em vigor, demonstrado na Diretiva 2003/87/CE da União Europeia, o chamado European Union Emission Trading System (EU ETS). Fruto das definições do Protocolo de Kyoto, onde pela primeira vez se definiu metas de redução de emissões legalmente vinculativas, ou limites, para 37 países industrializados. Isto levou à necessidade de instrumentos políticos para atingir esses objetivos¹¹. A definição de Comércio de Emissões, segundo o IPCC (2007), apoia-se em uma abordagem baseada no mercado para alcançar objetivos ambientais. Permite que os Estados reduzam emissões de gases de efeito estufa (GEE) abaixo de seu limite de emissão, utilizem ou negociem o excesso de reduções para compensar emissões em outra fonte dentro ou fora do país. Em linhas gerais, a negociação pode ocorrer nos níveis intra-empresa, doméstico e internacional. O comércio de emissões nos termos do Artigo 17 do Protocolo de Quioto é um sistema de quotas negociáveis baseado nas quantidades atribuídas calculadas a partir dos compromissos de redução e limitação de emissões listados no Anexo B do Protocolo. O EU ETS então criado, sendo um regime interno de comércio de licenças de emissão de GEE, funcionando em uma modalidade *cap-and-trade*¹², abrangendo as emissões de CO₂ provenientes de centrais térmicas, refinarias, siderúrgicas, fábricas de cimento, cerâmica, vidro e papel e outras instalações de combustão de energia intensiva. Há então uma tarifação harmonizada para setores e subsetores que utilizam de forma intensiva de energia no continente europeu.

Após o começo de sua operação o EU ETS, o sistema abrange aproximadamente metade das emissões de CO₂ da UE, todavia houve em um primeiro momento uma alocação excessivamente generosa de licenças de emissão

¹¹Ver **Development of EU ETS (2005-2020) - European Commission**. Disponível em: <https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/development-eu-ets-2005-2020_en#evolution-of-the-european-carbon-market>. Acesso em: 30 maio. 2024.

¹² *Cap-and-trade* é um tipo de sistema de mercado que visa a redução de emissões de gases de efeito estufa, essencial em políticas de mitigação das mudanças climáticas. O sistema estabelece um limite (cap) para as emissões totais permitidas entre os participantes do mercado, criando um número fixo de permissões ou créditos de emissão. As empresas podem comprar e vender (trade) essas permissões, incentivando a redução de emissões de forma econômica. Empresas que reduzem suas emissões abaixo do limite podem vender créditos excedentes, enquanto aquelas que excedem seu limite devem comprar créditos adicionais. Esse mecanismo promove a eficiência econômica, permitindo que reduções de emissões ocorram onde os custos são mais baixos, e incentiva a inovação tecnológica e a redução de emissões em larga escala.

para as indústrias afetadas. A expedição desse número elevado de licenças é explicada pela grande resistência de grupos industriais europeus tendo interesses envolvidos e a firme posição da União Europeia, que estaria direcionada para uma agenda de máximo consenso para adesão dos envolvidos. Essa fase foi designada pela Comissão Europeia como a Fase 1 do EU ETS, que ocorreu entre os anos de 2005-2007, tendo nessa primeira fase a cobertura apenas as emissões de CO₂ dos geradores de energia e indústrias com uso intensivo de energia, acompanhando pelo com penalidade de 40€ por tonelada e o número excessivo de licenças gratuitas¹³. Uma etapa considerada inicial, com o papel de piloto e servindo como um período de aprendizado fundamental para a transição de uma abordagem regulatória mais rigorosa, que acabaria por ser implementada na Fase 2.

Em 2008 se inicia a segunda fase de negociação entre os entes institucionais europeus sobre o sistema de comércio de emissões, que passa a conceber esforços institucionais para superação das limitações anteriores. Coincidindo com o primeiro período de compromissos do Protocolo de Kyoto¹⁴. Tendo como características a introdução de três novos países (Islândia, Liechtenstein e Noruega), a adição do óxido nitroso, e a adição do setor interno de aviação¹⁵. Sendo assim, a fase é marcada por um aprimoramento do sistema, incluindo um teto limite de emissões mais rígido em nível da UE, além da alocação de permissões de emissão para pagamento e limites nas importações de créditos de países terceiros, fortalecendo o sistema para o período pós-2012 (SKJÆRSETH; WETTESTAD, 2010). A análise de dados da fase piloto foi essencial para a tomada de decisão com bases nas emissões reais, no entanto a crise de 2008 e o desaceleramento das economias dos estados-membros levou a uma redução maiores do que o esperado, isso desencadeou em um grande licença de créditos e afetando bastante o preço do carbono durante essa fase.

A Fase 3 do EU ETS ocorre entre os anos 2013 e 2020, que altera consideravelmente o sistema em comparação às outras duas fases. Ao passo que se vê uma introdução de novas regulações às licenças de emissões gratuitas para

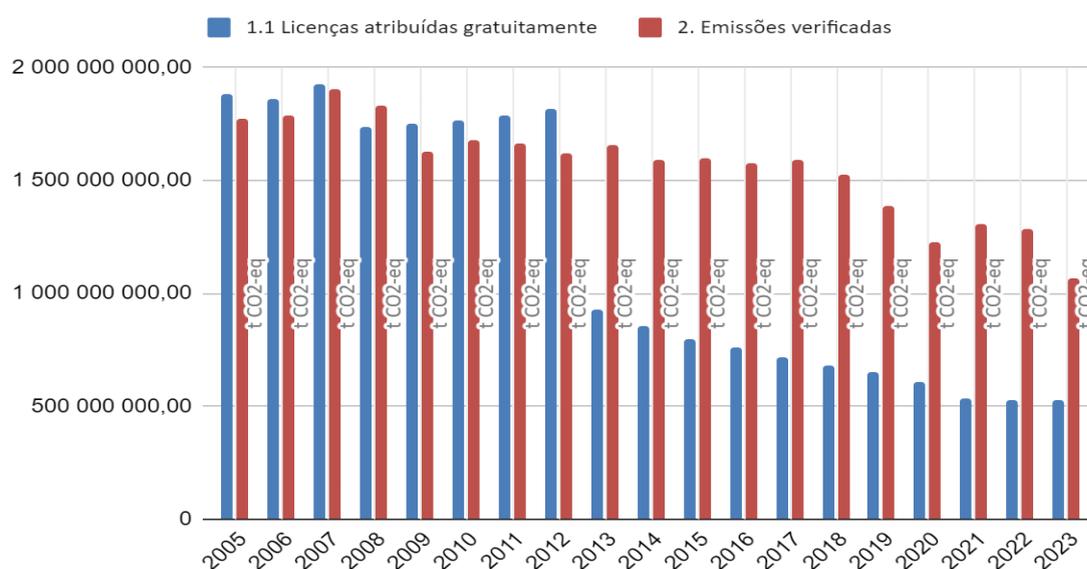
¹³Ver em **Development of EU ETS (2005-2020) - European Commission**. Disponível em: <https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/development-eu-ets-2005-2020_en#evolution-of-the-european-carbon-market>. Acesso em: 30 maio. 2024.

¹⁴Ver mais em: **Kyoto 1st commitment period (2008–12)** https://climate.ec.europa.eu/eu-action/international-action-climate-change/kyoto-1st-commitment-period-2008-12_en

¹⁵ Como comentado anteriormente, em 2012 o setor da aviação de países não-europeus ficam de fora dessa taxaço.

indústrias, maior escala e flexibilidade nos leilões de licença, além de regras mais rigorosas para redução de emissões. A característica mais importante dessa fase é a queda drástica das gratuidades aos setores previamente beneficiados nas outras duas fases, registrando um declínio agregado nas atribuições gratuidade de 20,6% em relação a Fase 2 (Sartor et al, 2014). Como se pode observar no Gráfico 1, a queda acentuada das taxas de licenças gratuitas de emissões emitidas na União Europeia nos períodos indicados em relação às emissões verificadas, e sobretudo a manutenção do declínio das licenças ao longo dos anos subsequentes.

Gráfico 1 – Gráfico de licenças gratuitas e emissões verificadas



Fonte: EU ETS data viewer - European Environment Agency

Discutido por Sartor et al (2015) observa-se que a Fase 3 do EU ETS deixa um gap com a necessidade de mitigar a fuga de carbono “operacional”. O conceito de fuga de carbono ou *carbon leakage* concerne ao fenômeno em que a redução de emissões de CO2 em países com legislações mais rigorosas em matéria climática é compensada pelo aumento de emissões em países com políticas mais brandas. Neste caso, há uma transferência de operação das empresas de energia intensiva para locais com regulamentações ambientais menos restritivas. Ademais, outros sintomas deste fenômeno pode ser observado pelo aumento do consumo de combustíveis fósseis nessas regiões devido à queda no preço internacional do petróleo e gás, provocada por uma demanda menor por essas energias e mudanças

na renda (portanto, na demanda por energia) propiciado pelos melhores termos de comércio (IPCC, 2018).

A resultante da implementação do EU ETS e seu desenvolvimento demonstra o mecanismo como o principal motor do mercado internacional de carbono¹⁶ uma redução substancial de suas emissões internas¹⁷, ao passo que se observa um aumento na importação de produtos com altos níveis de emissões de gases de efeito estufa incorporadas. A União Europeia entende que essa importação - com grande probabilidade de se enquadrar em um arranjo de *fuga de carbono* - enfraquece os esforços empreendidos na agenda do Clima, o que dificulta a redução dos níveis de emissões em um contexto global.

2.4 European Green Deal e Fit for 55

Duas recentes convenções foram basilares para direcionar o atual contexto global, no que condiz com o acompanhamento e ambição dos países na agenda climática. O Acordo de Paris (2015) - após Kyoto, promove uma renovação a resposta no âmbito da UNFCCC - que estabelece uma abordagem diferente nos fóruns internacionais, com o aspecto de metas voluntárias de redução - as chamadas *National Determined Contribution* (NDC) - que são as metas estabelecidas pelas próprias partes, no que traz mais adeptos ao acordo, refletindo no grande número de ratificações, com 195 países.

Com a adoção do acordo no âmbito da UNFCCC, a UE estabeleceu planos a fim de manter o aumento da temperatura mundial abaixo dos 2°C em relação aos níveis pré industriais e o foco em concentrar esforços institucionais para limitar o aumento da temperatura global a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais. Enquanto no Acordo de Paris se adotou uma estratégia proativa nas convenções, pautada em compromissos voluntários dos países, observamos, ao longo das décadas, um significativo avanço no âmbito político-científico no que concerne às mudanças climáticas, mais precisamente na figura do IPCC. O avanço científico na

¹⁶ Em 2010, por exemplo, as licenças de emissão da UE representaram 84% do valor do mercado global total de carbono. Os volumes de negociação saltaram de 3,1 bilhões em 2008 6,3 bilhões em 2009. Em 2012, 7,9 bilhões as licenças de emissão foram negociadas (no valor de €56 mil milhões), Ver em Ver em Development of EU ETS (2005-2020) - European Commission. Disponível em: <https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/development-eu-ets-2005-2020_en#evolution-of-the-european-carbon-market>. Acesso em: 30 maio. 2024.

¹⁷ Desde a introdução do European Emission Trading System em 2005, as emissões da União Europeia diminuíram 41%.

mensuração de impacto garante uma base sólida para o debate e execução de políticas institucionais que regulam e almejam positivas modificações na trajetória de redução de emissões de gases de efeito estufa.

Sob o guarda-chuva de Paris, os países comprometem-se a realizar um balanço global de cinco em cinco anos a partir de 2023, amparado nos dados científicos mais recentes¹⁸ e no grau da sua aplicação. Há pontos considerados cruciais, como o intuito de prestar contas dos progressos, analisar a redução das emissões, abordar adaptação e o apoio fornecido, além de nivelar o grau de ambições de cada país. Segundo Falkner (2016), o acordo cria um quadro para compromissos voluntários que podem ser utilizados como instrumento de cobrança e revisados internacionalmente. Tendo um claro objetivo de que a ambição global possa ser aumentada, com um processo de “nomeação e vergonha”.

A influência do Acordo de Paris redireciona ativamente os planos de desenvolvimento do velho continente. A partir da comunicação da Comissão Europeia do dia 11 de dezembro de 2019, o chamado *European Green Deal* é lançado. Tal estratégia visa transformar a União Europeia em uma sociedade equitativa e próspera, que promova uma economia moderna e competitiva com uma forte política de eficiência na gestão de recursos e promulgue os objetivos acordados em Paris e seja o primeiro continente zero em carbono líquido¹⁹.

O European Green Deal é a nossa nova estratégia de crescimento - para um crescimento que devolve mais do que retira. Mostra como transformar o nosso modo de vida e de trabalho, de produção e de consumo, de modo a vivermos de forma mais saudável e a tornarmos as nossas empresas inovadoras. Todos nós podemos participar na transição e todos nós podemos beneficiar das oportunidades. Ajudaremos a nossa economia a

¹⁸ O Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) desempenha um papel crucial na orientação científica junto ao Acordo de Paris, estabelecido durante a COP 21 em 2015. O IPCC fornece avaliações que informam as políticas globais de mitigação do clima, enfatizando a necessidade de limitar o aumento da temperatura média global a bem abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais, perseguindo esforços para limitar o aquecimento a 1,5°C. Estas metas são baseadas em vastas evidências científicas compiladas pelo IPCC, que destacam os impactos severos e potencialmente irreversíveis das mudanças climáticas caso as ações de mitigação não sejam implementadas com urgência. Ver em *Intergovernmental Panel on Climate Change. (2015). Climate Change 2014 – Synthesis Report.*

¹⁹ Uma economia zero em carbono líquido refere-se a um sistema econômico que equilibra as emissões de gases de efeito estufa produzidas com a quantidade removida da atmosfera. Neste modelo, o objetivo é reduzir as emissões de carbono ao mínimo possível, compensando o restante por meio de ações como reflorestamento, captura e armazenamento de carbono, ou outras tecnologias que removam o dióxido de carbono do ar.

ser um líder mundial, avançando primeiro e rapidamente. Estamos determinados a ser bem sucedidos em prol deste planeta e da vida que nele existe - em prol do património natural da Europa, da biodiversidade, das nossas florestas e dos nossos mares. Ao mostrarmos ao resto do mundo como ser sustentáveis e competitivos, podemos convencer outros países a avançar connosco.

Presidente da Comissão Europeia - Ursula von der Leyen

Bruxelas, 11 Dezembro 2019

É notório o protagonismo europeu no desenvolvimento de políticas ambientais, evidenciada nas recentes respostas das instituições europeias aos desafios climáticos, ganhando ainda mais importância diante dos graves efeitos da pandemia de Covid-19, que teve seu início em março de 2020. Diversos setores afetados e cenários catastróficos à vista, levam as autoridades europeias a uma releitura dentro do European Green Deal, que visaria ter abordagens mais incisivas, aspirando a revisar a eficiência das metas traçadas. Essa releitura se materializa no pacote legislativo chamado de *Fit For 55* ou Objetivo 55.

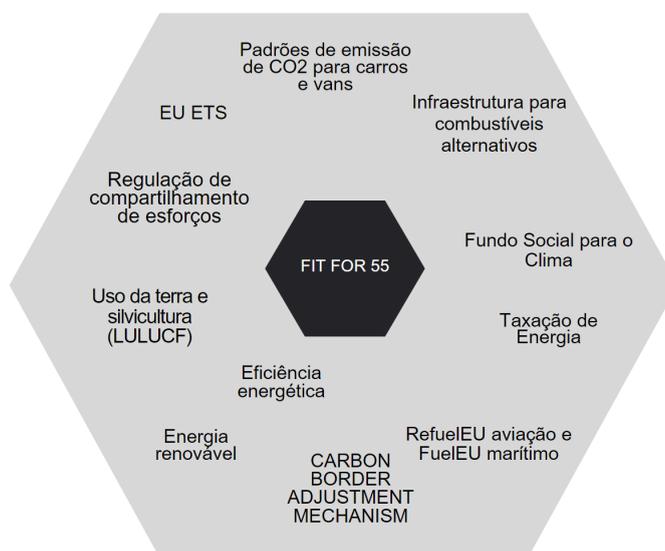
Lançado em 14 de julho de 2021 e adotado em outubro de 2023, o *Fit for 55* consiste em um pacote de medidas que visam reforçar a trajetória de redução das emissões de GEE, em conformidade com as normativas europeias. As políticas são direcionadas para atingir os 55% de redução de gases de efeito estufa, acordados para serem reduzidos até 2030. Há então uma revisão da legislação setorial nos domínios do clima, da energia, dos transportes e da fiscalidade. A revisão da legislação setorial se concentra em oito regulamentos e diretivas existentes na UE, além de apresentar novas medidas políticas como o CBAM. A União Europeia cria, a partir deste pacote legislativo, um regime de redução irreversível ao mesmo tempo gradual das emissões de GEE²⁰, com o objetivo de atingir a neutralidade climática em 2050 e reforçar o financiamento das metas climáticas da União.

Compreender a complexidade e a interconexão das medidas propostas pelo *'Fit for 55'* pode ser um desafio. Para facilitar esse entendimento, o próximo diagrama oferece uma representação visual das principais áreas afetadas por este pacote legislativo. Através da Figura 1, podemos ter uma perspectiva clara das

²⁰ Ver em Regulamento - 2021/1119 - EN - EUR-Lex. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32021R1119>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

ações traçadas pela União Europeia no *Fit for 55*. As ações coordenadas em diversos setores asseveram a direção à sustentabilidade e neutralidade climática.

Figura 1 – Fit For 55



Fonte: Adaptado pelo autor, 2024.

O “Fit for 55” abrange uma gama de setores, tendo como objetivo um quadro que assegure a UE (1) uma transição equitativa e socialmente justa, que (2) mantenha e reforce a inovação e a competitividade da indústria da União, garantindo condições de concorrências equitativas em relação aos países terceiros e (3) apare a posição de liderança europeia na luta mundial contra as mudanças climáticas (Conselho da União Europeia, 2023).

No que condiz com a cobertura de emissões e conseqüentemente seu regime interno, para o EU ETS, o instrumento primordial da UE para reduzir suas emissões, o “*Fit for 55*” prevê ambiciosas disposições neste instrumento. Como o alargamento do escopo, abarcando às emissões oriundas do transporte marítimo, a redução acelerada das licenças de emissão no sistema e a licenças gratuitas para certos setores, além da aplicação do regime de compensação e redução das emissões de carbono da aviação internacional, denominado como *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (CORSIA).

2.5 No que consiste o Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)?

Em harmonia com as diligências da União Europeia delineadas pelo pacote legislativo em questão, através da Comissão Europeia e do Parlamento Europeu

surge o Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) como um pilar complementar nos esforços de reduzir e compensar as emissões no contexto de importações. Sua primeira aparição é em 2019 no *European Green Deal*, quando se discute a ampliação do sistema de comércio de emissões da UE e uma forma de precificação do carbono nas importações para a UE. O mecanismo proposto perpassa por equilibrar as aspirações climáticas internas da UE, sendo mais afiado e pontual na necessidade de manter a competitividade da indústria europeia²¹, reforçar e complementar o EU ETS, e ao mesmo tempo desencorajar a transferência da produção de indústrias de energias intensivas para países com arranjos regulatórios mais permissivos e brandos.

Na Europa, a discussão sobre um imposto transfronteiriço sobre o carbono tem em sua gênese uma participação francesa muito importante. Originando-se no país e transitando por diversos presidentes, começando por Jacques Chirac e passando por Nicolas Sarkozy, François Hollande e Emmanuel Macron. Líderes que pautaram a ideia da regulação buscando encontrar a sua melhor aplicação e que acabam por elevar o nível das discussões para o *mainstream* político da UE (Roginko, 2022).

Roginko (2022) retrata dois pontos de como essa tributação do carbono na fronteira da UE teve razões para o lento progresso e serem contundentemente negadas anteriormente. A primeira tentativa falha, no contexto de 2012, com o ensaio da Comissão Europeia em incluir as operadoras de voos estrangeiras no EU ETS²². E a segunda, nos preparativos para a COP-21 da UNFCCC, onde foi assinado o Acordo de Paris, substituindo o Protocolo de Quioto²³.

Após as tratativas, a tática adotada pela liderança francesa fica por parte, somente, do *lobby* em torno da questão a nível internacional, sendo ausente a referência direta no Acordo de Paris (Roginko, 2022, p.3). Porém, tendo a leve

²¹ Argumento utilizado pelas lideranças europeias desde 2006, como é o caso do Günter Verheugen, Comissário Europeu para as Empresas e Indústria de 2004 a 2010 (Comissão Barroso I) Ver em Roginko, 2022.

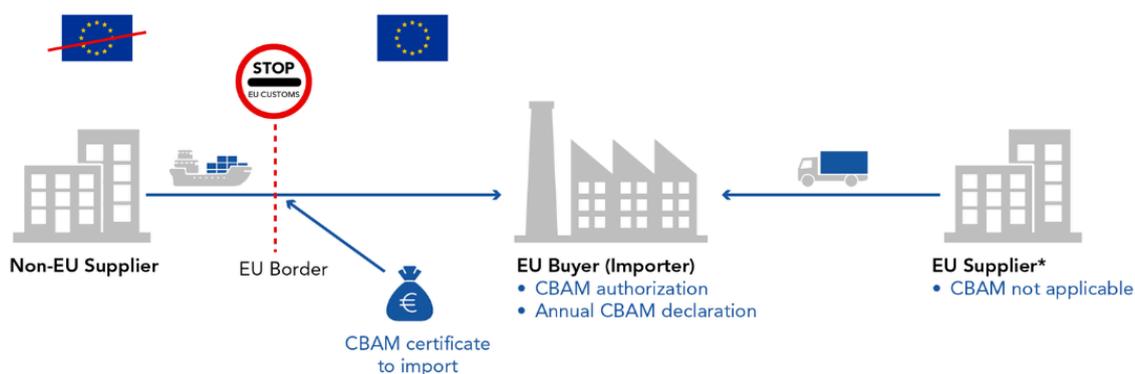
²² Isto significava que as empresas teriam de comprar licenças da UE para cada voo que fizessem para um aeroporto europeu, com base nos preços predeterminados pelas autoridades da UE. Esta medida foi amplamente rejeitada por Estados Unidos, China, Rússia, Índia e vários outros países.

²³ A França, como país-sede, exerceu um amplo esforço para que o acordo fosse concluído e ciente da resistência agressiva dos países à iniciativa europeia de taxação transfronteiriça sobre o setor de aviação, o presidente francês Hollande resolveu não trazer à tona a questão a nível internacional.

referência na parte do acordo em que o “papal de fornecer incentivos para atividades de redução de emissões, incluindo a precificação do carbono”²⁴.

Assim, a partir do Regulamento 2023/956, a União Europeia planeja promover uma indução da descarbonização global. Com o objetivo de ser o primeiro continente a alcançar a neutralidade carbônica em 2050. O regulamento abrange importantes setores industriais que comercializam com a UE, aplicando-se às emissões de gases de efeito estufa presente em produtos importados listados no Anexo II deste trabalho²⁵. A priori, essas mercadorias compartilharam obrigações que já são exercidas pelos setores industriais internos, necessitando de obrigações para adentrar ao mercado europeu, como ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – Ilustração Simples do Carbon Border Adjustment Mechanism



*incluindo produtos da Islândia, Liechtenstein, Noruega e Suíça

Fonte: The Conference Board, 2022

O CBAM tem uma fase inicial os seus setores alvos, que são caracterizados por sua intensidade comercial, suas emissões significativas de efeitos estufas e os níveis de risco de fuga das empresas para legislações mais brandas. Aplicando-se inicialmente às importações dos seguintes setores: cimento, ferro e aço, alumínio, fertilizantes, hidrogênio e eletricidade. O regulamento do CBAM se aplica a essas

²⁴ Paragrafo 136, Non-Party Stakeholders Ver em <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf#page=2.%20Cited%20May%205,%202022>.

²⁵ Segundo a *Combined Nomenclature (CN)* da União Europeia, os setores que estarão no escopo inicial do mecanismo serão: Cimento, Eletricidade, Fertilizantes, Ferro e Aço, Alumínio e Hidrogênio.

mercadorias segundo a nomenclatura combinada (NC)²⁶. A ideia perpassa pelo aumento de escopo gradativo a partir das limitações do sistema de comércio de emissões da UE (EU ETS), tendo o CBAM abarcando essas limitações e atuando gradativamente. Em um futuro, a UE visa uma perspectiva de integração entre os dois mecanismos, CBAM e EU ETS. Refletindo um passo significativo na abrangência de um sistema de comércio de emissões globalmente engajado²⁷. A seguir, a tabela tenta demonstrar o impacto inicial esperado no escopo do mecanismo, tendendo a afetar as seguintes indústrias:

Tabela 1 – Produto e indústrias impactadas

Categoria de Produto	Indústrias Impactadas
Alumínio	Indústria de metais, construção, automotiva
Produtos de Ferro e Aço	Construção, automotiva, maquinário
Cimento	Construção civil, infraestrutura
Fertilizantes	Agricultura, produção agrícola
Hidrogênio	Energia renovável, indústria química
Eletricidade	Fornecimento de energia, todas as indústrias manufatureiras

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

A estrutura do CBAM cobre as mesmas emissões do seu regime interno, o EU ETS, tendo em seu escopo de emissões cobertas tanto as diretas, quanto as indiretas. As diretas estão relacionadas às emissões que se tem desde do processo

²⁶ A Nomenclatura Combinada (NC) é um sistema de classificação de mercadorias utilizado pela União Europeia para fins aduaneiros e estatísticos, estabelecendo códigos de oito dígitos que identificam produtos específicos. Baseada no Sistema Harmonizado (HS) da Organização Mundial das Alfândegas, a NC é atualizada anualmente para refletir mudanças no comércio internacional e nas práticas industriais.

²⁷ "O mecanismo deverá, após um período de transição, estar plenamente integrado ao Sistema de Comércio de Emissões da União Europeia, cobrindo todos os setores em que o EU ETS é aplicável. Esta integração permitirá um ajuste mais eficaz e uniforme dos preços do carbono aplicados às importações, correspondendo aos custos que seriam incorridos sob o sistema EU ETS." - Regulamento 2023/956, Comissão Europeia. Artigo 1 (Objetivos e Escopo)

de produção até o momento de importação. Já as indiretas são ligadas às resultantes da geração de eletricidade para produzir aquele produto²⁸ e se propõe a oferecer um caráter mais holístico no escopo do mecanismo.

A metodologia utilizada pelo CBAM envolve o cálculo das emissões de CO₂ embutidas nos produtos importados. O cálculo contém tanto as emissões diretas da produção quanto as indiretas, sendo estas provenientes da geração de energia utilizada no processo de produção. A quantificação das emissões tem suma importância no processo de determinação de certificados CBAM, instrumento que funcionará como um passaporte para o adentramento de mercadorias que estão no escopo do mecanismo.

No contexto do CBAM, observa-se uma transição significativa nos métodos empregados pela União Europeia para mitigar o fenômeno da fuga de carbono. Essa transição pode ser entendida como uma "passagem de bastão" nas estratégias de combate às emissões de carbono associadas ao comércio internacional. De maneira regular, a UE tem concedido licenças de emissão gratuitas à sua indústria via EU ETS, como um incentivo para evitar a deslocalização da produção para regiões com regulamentações ambientais menos rigorosas. Contudo, com a implementação progressiva do CBAM, prevê-se a eliminação gradativa dessas licenças gratuitas.

Paralelamente, a ampliação da abrangência do CBAM irá estender-se às importações, intensificando o escopo de sua aplicação na regulação do carbono incorporado nos bens que entram no mercado europeu. Essa abordagem reflete uma adaptação estratégica às novas dinâmicas globais de produção e comércio, alinhando as políticas internas da UE com seus compromissos ambientais e objetivos de sustentabilidade.

O poder normativo criado a partir do regulamento recai sobre três frentes, sendo elas na figura do (1) importador europeu, a (2) planta industrial do país terceiro e a (3) geradora de energia para essa mesma planta industrial. Na figura do importador europeu dispõem-se de obrigações em volta dos certificados gerados a partir do CBAM. Os certificados serão compostos por informações do importador, com uma descrição da mercadoria importada e sua quantidade, além das emissões

²⁸ Sobre as emissões indiretas, a União Europeia ressalta que há uma necessidade de grande amparo técnico e metodológico na mensuração das emissões indiretas, com isso deve-se levar em conta a fonte e qual eletricidade foi utilizada na produção.

embutidas por unidade e o método de cálculo de emissões utilizado com base nos padrões estabelecidos pela UE.

O instrumento tem um papel institucional e regulatório, ao fato de fortalecer a institucionalidade europeia e promover uma transparência no processo regulatório em torno das importações. Além de ter um papel de encorajar os produtores de países terceiros a reduzirem suas emissões para diminuir os custos dos certificados²⁹ e conseqüentemente adentrar o mercado europeu com menos encargos tributários.

A fim de aplicar o princípio do poluidor-pagador da melhor forma, a equiparação de preço do carbono é objeto de ampla importância para que o mecanismo seja exequível e esteja compatível com as normas da Organização Mundial do Comércio (OMC)³⁰. Para isso, a UE se apoia na interligação entre o CBAM e o EU ETS. Tendo o preço desses certificados CBAM, sendo refletidos a partir do preço médio do leilão que ocorreria na semana anterior no EU-ETS, quantificado em €/ton CO². O CBAM terá a criação de um sistema declaratório para os importadores, gerenciado pela Comissão Europeia, onde nesse sistema poderão ser depositadas as informações de emissões totais verificadas de GEE do produto naquele ano³¹. No caso do importador não cumprir as determinações, o *enforcement* do mecanismo encaminha medidas administrativas que são direcionadas, impedindo o importador de laborar e apenas autorizado a voltar às suas atividades quando todas as obrigações posteriores fossem cumpridas e supervisionadas pelas autoridades competentes.

As especificações para as instalações nos países-terceiros que são estabelecidas pelas normativas do CBAM na fase de implementação, são tanto as instalações da planta produtiva da indústria, quanto o processo de geração de energia. As obrigações específicas para esses países são focadas principalmente na quantificação e verificação das emissões embutidas nos bens importados.

²⁹ A União Europeia se apoia no desenvolvimento de uma esfera multilateral, com a inclusão do CBAM, o chamado “Clube do Clima”, clube criado no âmbito do G7. Esse clube seria o compartilhamento de esforços colaborativo no meio internacional visando estabelecer normas comuns de emissões e promover práticas sustentáveis globalmente, visando um impacto significativo e mensurável na redução global das emissões de carbono. UNIÃO EUROPEIA. Regulamento 2023/956. Parágrafo 72.

³⁰ O argumento da União Europeia se baseia no alinhamento dos preços do CBAM e EU ETS garantem a Não-discriminação e o Artigo XX do GATT que permitem exceções às regras normais de comércio para proteger a vida humana, animal ou preservar recursos naturais.

³¹ Ver em Regulamento 2023/956, União Europeia, parágrafo 25.

Com isso é predisposto dos agentes envolvidos o cálculo e relatório as emissões embutidas³², a verificação das emissões³³, a manutenção de registros das verificações³⁴, a divulgação de informações sobre verificação³⁵, além do registro de operadores e instalações em países terceiros³⁶. Essas disposições visam trazer um *report* de forma mais exata e definida, fornecendo uma efetividade a aplicação do mecanismo, com o intuito de equiparar o preço do carbono dos bens importados ao preço interno da UE.

O mecanismo preconiza dois períodos na sua implementação: o período de implementação gradual e o período de implementação completa. No denominado período transitório, que se iniciou em 1 de outubro de 2023 e tem a previsão de encerramento ao fim de 2025, tem como objetivo facilitar a implementação do CBAM e é tido como uma fase de aprendizado. Esse período permite que as empresas e países terceiros se adaptem aos novos arranjos regulatórios ao qual estarão submetidos, servindo como um período de recolhimento de dados sobre as emissões embutidas nos bens importados e se preparando para a fase de implementação completa.

As obrigações dos relatórios criados a partir do período de transição, têm o preceito de reportar as emissões embutidas dos bens por parte do importador, porém não há a obrigação de adquirir ou render os certificados do CBAM. Há um registro transitório que é criado e serve como ferramenta-base para averiguação das autoridades competentes. Sendo o registro, o objeto de coleta de dados e aplicação efetiva do mecanismo, que vai transitar em um portal online no qual os importadores declarantes CBAM devem submeter as informações das emissões embutidas nos bens importados.

³² Os operadores das instalações em países terceiros devem calcular as emissões embutidas (tanto diretas quanto indiretas) dos bens produzidos, de acordo com os métodos estabelecidos no anexo IV do regulamento. Este cálculo deve ser realizado por tipo de bens produzidos na instalação

³³ As emissões calculadas devem ser verificadas em conformidade com os princípios de verificação estabelecidos no anexo VI, por um verificador acreditado de acordo com o artigo 18 do regulamento.

³⁴ Os operadores devem manter uma cópia do relatório de verificação, bem como registros das informações necessárias para calcular as emissões embutidas, por um período de quatro anos após a verificação

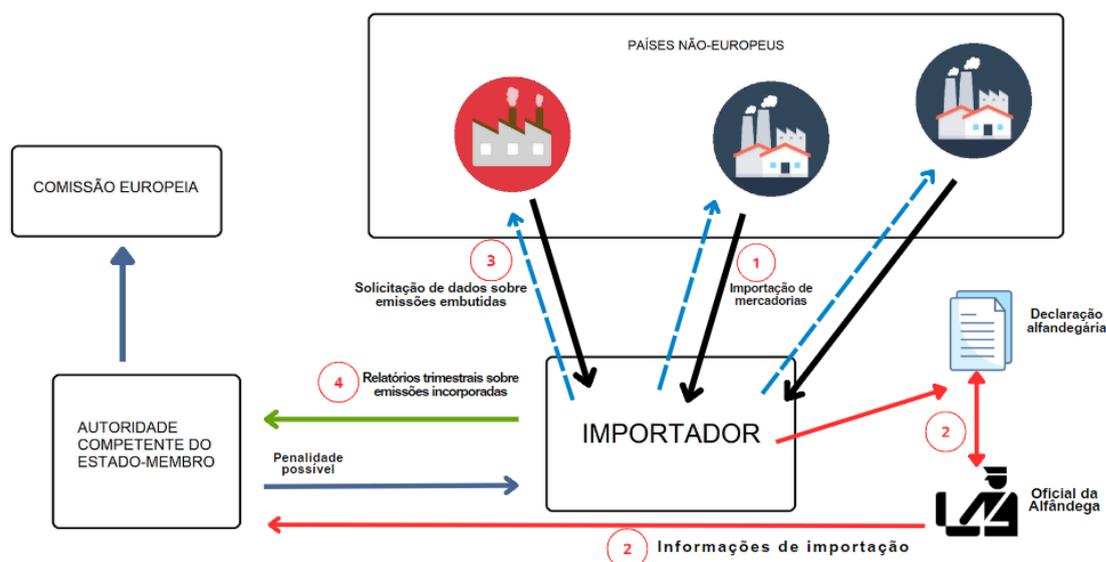
³⁵ Os operadores podem divulgar informações sobre a verificação das emissões embutidas a um declarante CBAM autorizado, que pode usar essas informações para cumprir suas obrigações conforme o artigo 8 do regulamento.

³⁶ A Comissão, mediante solicitação de um operador de instalação localizada em um país terceiro, registrará as informações sobre o operador e sua instalação no registro CBAM, que será válido por um período de cinco anos a partir da data de sua notificação ao operador da instalação.

Todo o mecanismo se pressupõe da importante atuação de uma Autoridade Central do Sistema do CBAM. Tendo a Comissão Europeia³⁷ com papel primordial, no que convém sobre apoio às autoridades aduaneiras e competentes³⁸ dos Estados-Membros, na coordenação de suas atividades, promovendo intercâmbios de informações, indicando as melhores práticas para aplicação do mecanismo.

A Comissão e os Estados-Membros fazem parte do processamento das informações geradas a partir do período transicional, assinalando irregularidades e perpetrando um controle de risco sobre os dados e transações registrados no registro CBAM. A seguir, a Figura 2 ilustra como funcionará a fase de implementação gradual do mecanismo.

Figura 3 – Fase de implementação gradual do CBAM



Fonte: Adaptada pelo autor, 2024.

Aparentemente o objetivo principal do período de implementação gradual do CBAM é minimizar o impacto econômico imediato sobre as indústrias afetadas, e buscar fornecer tempo hábil para os ajustes requeridos tanto nas práticas

³⁷ A Comissão Europeia é responsável por estabelecer e gerir o Registro CBAM, um elemento fundamental para garantir a transparência, a coleta de dados e o cumprimento das obrigações relacionadas às emissões de carbono embutidas em bens importados para a União Europeia. Ademais, a Comissão é encarregada de realizar controles baseados em riscos para identificar e investigar irregularidades, garantindo assim a integridade e a eficácia do CBAM como instrumento de política climática da UE

³⁸ Sobre a designação temporária das Autoridades Competentes dos Estados-Membros, 19 de Março de 2024, Ver em: https://taxation-customs.ec.europa.eu/document/download/5595ce5b-9fd2-42f6-9908-ed6325338ffa_en?filename=20240220%20Updated%20provisional%20list%20of%20NCAs%20for%20CBAM.pdf

comerciais como na infraestrutura regulatória. As autoridades europeias podem aprimorar o sistema baseando-se em feedbacks das partes interessadas, tornando possível ajustes, pretendendo que o mecanismo seja eficiente, justo e eficaz ao ser plenamente implementado.

Para 2025, a Comissão Europeia planeja realizar uma avaliação abrangente sobre a viabilidade e a proporcionalidade de expandir o escopo do CBAM para incluir mais setores do EU ETS que são particularmente vulneráveis à fuga de carbono, incluindo a indústria química e as refinarias. Esta avaliação abordará não somente as emissões diretas e indiretas, mas também os impactos potenciais sobre os países em desenvolvimento e a integração de discussões em fóruns internacionais dedicados às mudanças climáticas.

O período de implementação definitiva se iniciará a partir de 2026, logo após o fim do período transitório. Neste momento, a operacionalização do CBAM passa pela introdução completa do mecanismo, período que passa a exigir a compra obrigatória de certificados CBAM pelos importadores e um cenário mais complexo no que condiz com o fornecimento de informações por parte dos agentes-alvos do mecanismo representados na Figura 3. Na transição de períodos do CBAM, o processo de registro e autorização do período transitório para o de implementação definitiva é de suma importância.

Nesta fase, o papel da Comissão Europeia no período de transição é de auxílio, oferecendo amplo suporte aos atores envolvidos³⁹. No que condiz com a mecânica do sistema CBAM, a Comissão viabiliza orientações de treinamento, modelos de relatórios, buscando simplificar o processo de reportagem e fornecer recursos educacionais e técnicos.

Neste período, apenas os declarantes CBAM autorizados poderão importar bens do Anexo II para dentro da União Europeia, havendo uma indispensabilidade de compra e entrega de certificados CBAM, além da submissão de relatórios anuais do CBAM. Além de diferenciações dos países terceiros que dispõem de um sistema de verificação ou não, sendo os que não detém um sistema de verificação fazendo-se submetidos a uso de valor-base fornecido pela UE⁴⁰.

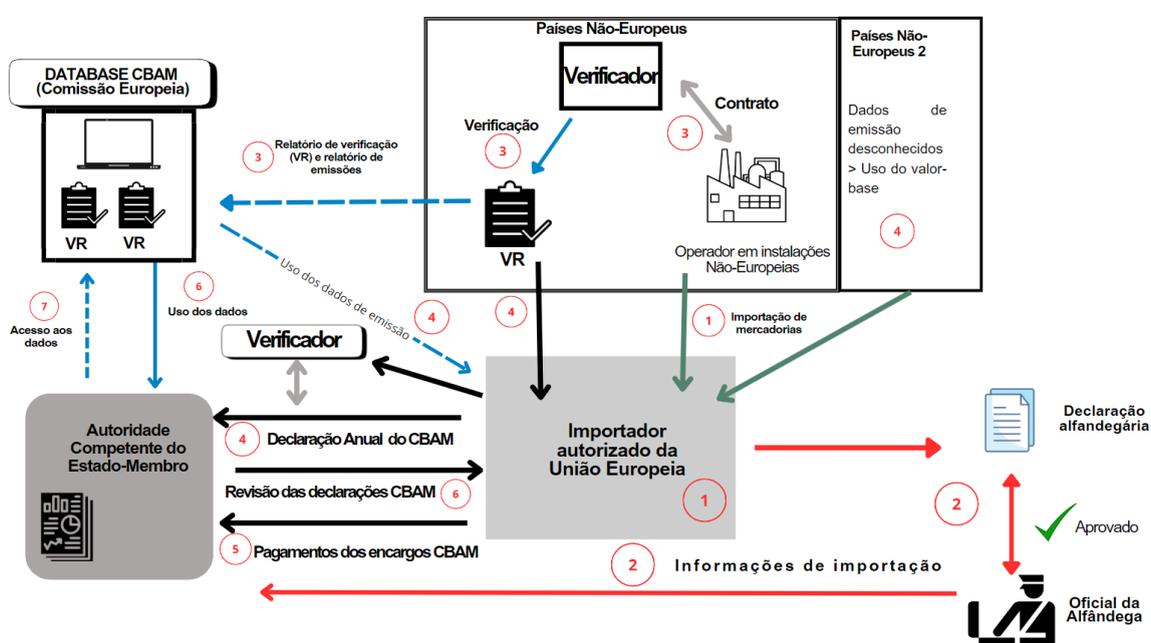
³⁹ O apoio da Comissão é detalhado principalmente no Artigo 16 (Suporte Técnico e Orientação) do regulamento do CBAM.

⁴⁰ (...) Estes valores-base são calculados com base nas intensidades de emissão dos 10% dos produtores mais eficientes no setor relevante dentro da União Europeia. Esta medida assegura que a falta de capacidade de verificação local não prejudique a integridade ambiental do CBAM." Ver em Regulamento 2023/956, União Europeia. Artigo 8

O papel dos países terceiros que dispõem de um verificador, ou compartilham sistemas próximos ao que é praticado na UE (como o EU ETS), terão mais acessibilidade ao mercado europeu. Haja vista, que a UE exclui a possibilidade de dupla-tributação caso o país terceiro esteja em conformidade com a aplicação do princípio do poluidor-pagador no seu arranjo institucional.

Para a confirmação dessa equivalência no compartilhamento de normativas, os verificadores internos dos países terceiros enviam diretamente relatórios de emissões para a Comissão Europeia. A seguir na Figura 3, demonstramos como funcionará o CBAM em sua implementação completa.

Figura 4 – Funcionamento do CBAM em sua implementação completa



Fonte: Adaptada pelo autor, 2024.

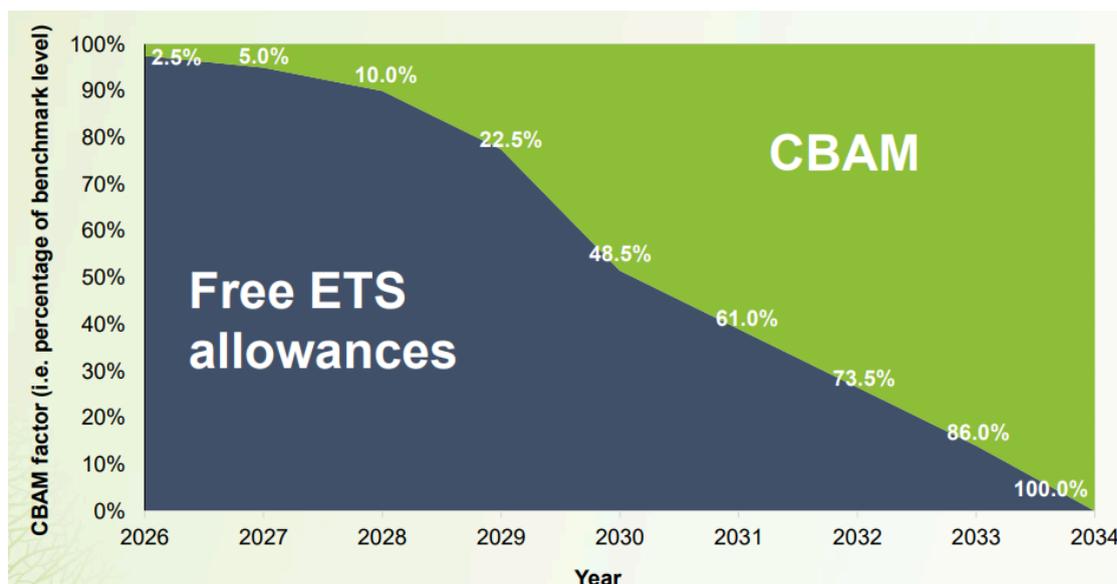
Os dois períodos estipulados pelo regulamento demonstram um papel fundamental na implementação progressiva e efetiva do mecanismo. As duas fases permitem aos tomadores de decisão da União Europeia um ajuste gradual ao novo mecanismo, com a tentativa de induzir o comportamento dos setores industriais poluentes do comércio internacional.

Em paralelo ao que alguns países denominam como um novo tributo ou barreira tarifária que a UE introduz ao instituir o CBAM⁴¹, temos em vista a

⁴¹ KUMAR, M. India plans to protest EU's carbon tax at WTO meeting - sources. **Reuters**, 7 fev. 2024.

eliminação progressiva das licenças gratuitas de emissão para a indústria europeia no escopo do EU ETS. A partir de 2026, juntamente com a introdução da fase completa do CBAM, ocorrerá dentro do EU ETS a eliminação gradual das licenças de emissão, conforme ilustrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Progressão de eliminação de licenças gratuitas no EU ETS



Fonte: UNIÃO EUROPEIA. European External Action Service. CBAM general presentation.

A integração do CBAM com o EU ETS por meio do regime de licenças de emissões é um movimento substancial para induzir um comportamento positivo dos atores externos e iniciar um caminho de criação de um mercado de carbono global mais eficaz e justo. Tendo nas mudanças elaboradas para se iniciar em 2026 não apenas uma simplificação do processo para os operadores económicos, mas também fortalecer os incentivos para a redução de emissões em uma escala global. O alinhamento das políticas climáticas da UE precisam demonstrar consistência interna e externa, maximizando seu impacto na luta contra as mudanças climáticas.

3. TEORIA DA MUDANÇA GRADUAL INSTITUCIONAL

O objetivo deste capítulo é apresentar o instrumento teórico utilizado a fim de analisar o processo de mudança institucional introduzida pelo CBAM e explanada no capítulo anterior⁴². Além de abordar as vertentes do neoinstitucionalismo, apresento um modelo de análise de mudança institucional, conforme delineado por James Mahoney e Kathleen Thelen na publicação "*Explaining Institutional Change - Ambiguity, Agency and Power*" (2010). Um modelo que contribuiu bastante para o desenvolvimento do aspecto institucionalista, tendo um significativo impacto no neoinstitucionalismo histórico.

Para isso, a princípio pretende-se abordar as três correntes que compõem o Neoinstitucionalismo, a partir da elucidação das propriedades básicas de cada uma no que concerne ao conceito de instituição, o entendimento do efeito das instituições nos atores que delas fazem parte e mutuamente. Além dos motivos motores que promovem ou impedem mudanças nessas instituições. Importante destacar que as vertentes estabelecem distinções em alguns entendimentos, porém nas motivações de perpetuidade das instituições podemos encontrar uma congruência em alguma delas. Para início, segundo Hall e Taylor (2003), o neoinstitucionalismo se constitui em suas três vertentes: Neoinstitucionalismo Sociológico, Neoinstitucionalismo da Escolha Racional e Neoinstitucionalismo Histórico. No que concerne o debate sobre a reforma e mudança institucional em matéria de meio-ambiente e comércio internacional, como a consumada no *Carbon Border Adjustment Mechanism*, são indicadas como as mais relevantes e consagradas para as principais abordagens da teoria neoinstitucionalista, ademais, oferece uma maior divergência explicativa a partir de suas vertentes (Rezende, 2012).

A partir disso, os autores Mahoney e Thelen (2010) identificam como principal desafio nas abordagens existentes a tendência de enxergar a mudança institucional

⁴² Pela visão Neoinstitucionalista, tanto o *Carbon Border Adjustment Mechanism* pode ser considerado uma instituição, quanto cada item do seu arcabouço regulamentador: normas, regras, diretrizes de ação. Dessa forma, ao tratarmos de mudança institucional, estamos tratando de alterações sofridas nos componentes regulatórios que constituem o CBAM, que conseqüentemente consistem numa reforma institucional do mecanismo.

unicamente como uma ruptura abrupta e completa do status quo, geralmente desencadeada por choques externos em momentos decisivos. Essa visão, prevalecente entre destacados teóricos das três principais correntes do neoinstitucionalismo, o ato de negligenciar a possibilidade de mudanças institucionais que se desenvolvem de maneira incremental e são motivadas por dinâmicas internas. Os autores argumentam a favor de uma maior atenção às mudanças graduais e endógenas, teoria que será explorada e de cunha importância para a análise deste trabalho.

O Neoinstitucionalismo, em sua totalidade, sobrevém da ideia de relevância das instituições na construção e desenvolvimento das decorrências políticas e sociais (SANTANA, 2018). O desenvolvimento não-harmonizado da vertente acaba por desencadear em um modelo explicativo que bebe das três principais expressões levantadas anteriormente. O Neoinstitucionalismo, ao longo do tempo, gera na literatura um enfoque demasiado na tentativa de explicar a continuidade das instituições, em detrimento de proporcionar um arcabouço teórico mais sistematizado sobre as mudanças e reformas institucionais bruscas e/ou graduais (Thelen, 2003; Streeck; Thelen, 2005; Mahoney; Thelen, 2010).

3.1 Neoinstitucionalismo Histórico

A começar pela vertente Neoinstitucionalista Histórica, uma linha que busca valorizar as análises em torno da continuidade das instituições, em contraponto da abordagem sobre os processos de mudança que se concentram no estruturalismo e no funcionalismo. O título de “histórico” provém de uma importância que os autores dessa vertente conferem à história nos seus estudos, tentando explicar o mundo real tendo a história como ferramenta analítica, e fortemente interessados em explicar como as instituições moldam os resultados políticos (Steinmo, 2008, p.157). Tendo o conceito de *path dependence* como cunho central, uma vez que enfatiza a força da influência das decisões passadas para as opções presentes e futuras, o que deixa subentendido que restringiria as possibilidades de mudança.

A *path dependence* dispõe de agravantes que desempenham esse papel crucial no perpetuamento de determinadas trajetórias institucionais, que são denominadas como (1) *efeito lock-in*, (2) *feedbacks positivos*, (3) *retornos*

crecientes e (4) rede de instituições: Começamos a explicação pelo (1) *efeito lock-in*, que ocorre quando uma instituição ou política se torna incrivelmente difícil de ser modificada, devido a custos crescentes de mudança ou a uma inércia institucional acumulada ao longo do tempo. Já os (2) *feedbacks positivos* se concentram em estruturas existentes e reforçam comportamentos, em que ações iniciais geram um ciclo de repetição dessas ações, criando uma auto-sustentação desses feitos. Além dos (3) *retornos crescentes* se referem a ideia de que os benefícios de manutenção de trajetória específica, aumenta conforme ela é mais aceita e praticada, o que acaba por diminuir a ação de outras alternativas (PIERSON, 2000). E por fim, as redes de instituições, que comumente estão inseridas em uma teia de instituições, que terminam por criar relações entre si e acabam se tornando complementares, reforçando a permanência da trajetória em matéria da coletividade e benefícios síncronos.

No escopo explicativo dessa vertente, temos como cerne a Teoria do Equilíbrio Pontuado (*punctuated equilibrium*) traçada por James True, Bryan Jones e Frank Baumgartner (1999). Os autores sugerem que as políticas públicas e as mudanças institucionais decorrem de uma forma não-linear, caracterizando-se por grandes períodos de estabilidade e que seriam interrompidos por episódios abruptos ou momentos críticos (*critical junctures*) de mudança significativa. A causa desses momentos críticos estão geralmente relacionadas a choques exógenos, sendo fatores externos à instituição que geralmente se relacionam com a mesma. Os períodos caracterizados como momentos críticos seriam identificados a partir da inércia que paira sobre a instituição em questão. Este momento crítico abriria espaço para tomadas de decisões que geraram uma nova estrutura institucional específica, se sobrepondo sobre a que estava em vigência e inibindo o cenário para alternativas paralelas. Com isso, promove a introdução de um novo período de equilíbrio dependente da trajetória iniciada.

Outro conceito que permeia o Neoinstitucionalismo Histórico é o referente ao *power-distributional*, que embasa o argumento de origem e continuidade das instituições (Thelen, 2003; Steinmo, 2008; Mahoney; Thelen, 2010). A perspectiva de distribuição de poder traz à tona tanto as assimetrias que existem na correlação de forças políticas, quanto a desigualdade da posse de recursos presentes na comunidade política. A abordagem nos fornece o entendimento sobre o surgimento das instituições, em que argumenta que as instituições não surgem a partir de uma

preocupação comum dos atores para alcançar ganhos conjuntos por meio da estrutura posta pelas instituições, mas sim a partir dos conflitos políticos e das negociações estratégicas entre os diversos atores da comunidade política

Segundos os autores Hall e Taylor (2003), para os neoinstitucionalistas históricos as instituições provocaria uma distribuição de poder desequilibrada, com isso diferentes atores teriam acesso desigual ao processo de tomada de decisões, resultando em um ambiente onde alguns conseguiriam alcançar seus interesses e obter benefícios, enquanto outros não⁴³.

Em conclusão, é importante ressaltar a leitura diferente que os autores dessa vertente têm em relação às outras duas, ao aderir tanto uma perspectiva calculadora quanto a perspectiva culturalista, a fim de elucidar sobre as funções exercidas pelas instituições. Esse aspecto dos Neoinstitucionalistas Históricos, nos traz uma concepção de transição entre as outras duas vertentes. Conforme Thelen (1999), muitos neoinstitucionalistas históricos também consideram que as instituições que resolvem problemas de ação coletiva são importantes para compreender os resultados políticos. Sendo isso uma linha puxada centralmente pela teoria da escolha racional, passando a ser uma agenda de importância ímpar para os neoinstitucionalistas históricos. A autora ressalta que para um número alto de estudos da vertente histórica que foca em explicar a emergência e a persistência de instituições que facilitam (ou não) a coordenação entre empregadores e outros grupos. Analisando tanto as origens dessas instituições, quanto às razões pelas quais elas continuam a existir ao longo do tempo.

O trânsito da neoinstitucionalista histórica entre a sociológica se concentra no que Thelen (1999) chama de “fertilização cruzada”. Apontando para trabalhos que aparecem nessa intersecção, identifica que as vertentes usam uma visão mais ampla das instituições, não somente em conjunturas estratégicas, mas como visões compartilhadas que incidem sobre a forma como os problemas são percebidos e as soluções são encontradas (Thelen, 1999).

⁴³ HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. As três versões do neo-institucionalismo. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, p. 193–223, 2003.

3.2 Neoinstitucionalista Escolha-Racional

A perspectiva Neoinstitucionalista da Escolha Racional se demonstra solidificada em cima de explicações voltadas para a perspectiva comportamental e municiada pelas suposições basilares da teoria da escolha racional. Segundo os autores Hall e Taylor (2003), os teóricos dessa vertente tentavam explicar a ação do indivíduo, além da atribuição das instituições e a incidência destas sobre o comportamento dos atores. A partir dessa perspectiva, os indivíduos são tidos como seres racionais e individualistas, que se preocupam com as formas de potencializar seus ganhos em uma determinada conjuntura. Os agentes na perspectiva racionalista, com suas inclinações segundo seus interesses, fazem um cálculo estratégico para efetivarem suas escolhas determinadas anteriormente.

A vertente da escolha racional, como dito anteriormente, compartilha entendimento com os neoinstitucionalistas históricos no que se compreende sobre a Teoria do Equilíbrio Pontuado, no sentido que as instituições teriam uma natureza mais conservadora do que dinâmica. Os teóricos dessa abordagem entendem que as instituições, ao desempenharem suas funções de coordenação que facilitam a resolução de dilemas de ação coletiva e a obtenção de benefícios mútuos para os atores, as instituições asseguram a manutenção de seu equilíbrio. Deste modo, as instituições se contemporiza como indutora de comportamento dos atores ao: gerar informações, redução de incertezas sobre a conduta de outros agentes no presente e no futuro; ao estabelecimento de compromissos pelas partes envolvidas; a redução de custos de transação, facilitando os trade offs, fornecendo os instrumento de *enforcement*⁴⁴ e *compliance*⁴⁵. Sendo assim, tendo a instituição um papel instrumental em reduzir barreiras à revelia da cooperação e promover resultados mútuos entre os agentes decisores

Segundo Mahoney e Thelen (2010), para os autores do neo-institucionalismo da escolha racional, acreditam que, se as instituições trilharem um caminho que sirva para os propósitos que motivaram sua criação e desenvolvimento, a sua transformação se oferecerá por fatores exógenos e não endógenos. Sendo assim, a permanência da instituição estaria atrelada à

⁴⁴ Entende-se como mecanismo de *enforcement* os instrumentos aptos a fazerem as regras e normas institucionais serem realizadas. Instrumento essencial para a análise do caso do trabalho.

⁴⁵ Entende-se como *compliance* o cumprimento das regras e normas institucionais por parte dos atores afetados por ela. Comportamento essencial para o desenvolvimento para a política analisada por este trabalho

manutenção do *status-quo* institucional, fornecendo previsibilidade e fornecimento de mais ganhos que custos, e a mudança da mesma se condiciona à revelia dos pressupostos dos atores em correspondência à mudança da política vigente (Hall; Taylor, 2003).

3.3 Neoinstitucionalismo sociológico

A partir do desenvolvimento da Ciência Política, o neo-institucionalismo desenvolveu-se no campo da Sociologia, adotando a perspectiva culturalista para fornecer explicações a respeito da função das instituições e seus impactos, além da ação dos indivíduos. Segundo Hall e Taylor (2003), a perspectiva culturalista se contrasta com a vertente racionalista, no tocante ao entendimento dos racionalistas em torno do comportamento dos indivíduos serem sempre de forma estratégica, utilitarista e racionalista almejando fins que os beneficiem. A vertente sociológica observa os indivíduos como seres sociais e que atuam diante de “modelos de comportamento” e de “protocolos bem estabelecidos” previamente disseminado. Ou seja, a partir dos modelos e protocolos estabelecidos, é possível refletir mais sobre o contexto que o agente está inserido, analisando o formato das ações e escolhas das ações e identificando a melhor decisão.

A diferenciação do Neoinstitucionalismo Sociológico em relação às outras duas vertentes é identificada no conceito amplo de instituição que os outros autores entendem. Os sociológicos não se limitam apenas pela noção de instituições com apenas a protocolos ,procedimentos , normas, regras e outras formalidades. A amplitude da vertente sociológica se expande ao conceitualizar as instituições como conjuntos de símbolos, padrão moral presente na sociedade e “esquemas cognitivos”.. Em primeiro lugar, ela rompe a dicotomia conceitual que opõe “instituições” e “cultura”, levando-as à interpenetração. Isso põe em perigo a distinção cara a muitos especialistas em ciência política, entre “explicações institucionais”, que consideram as instituições como as regras e os procedimentos instituídos pela organização, e “explicações culturais”, que remetem à cultura, definida como um conjunto de atitudes, de valores e de abordagens comuns face aos problemas. Em segundo lugar, esse enfoque tende a redefinir a “cultura” como sinônimo de “instituições”. Sob esse aspecto, ele reflete uma “virada cognitivista” no

próprio seio da Sociologia, que consiste em afastar-se de concepções que associam a cultura às normas, às atitudes afetivas e aos valores, para aproximar-se de uma concepção que considera a cultura como uma rede de hábitos, de símbolos e de cenários que fornecem modelos de comportamento (Hall; Taylor, 2003).

A partir dessa percepção de uma ampla gama de entendimentos do conceito de instituição, para esses autores as instituições funcionam como lentes nas quais os agentes irão observar os seus semelhantes e a realidade ao redor. Segundo Mahoney e Thelen (2010, p.9), as instituições estão vinculadas a códigos de adequação, e a reprodução da mesma ocorre à medida que os atores são socializados ou aprendem a segui-las. A partir da premissa que as coisas que são institucionalizadas tendem a ser inertes, de modo que resista aos esforços de mudança.

Logo, a vertente neo-institucionalista sociológica se advém a dar um foco para as propriedades de autoreprodução, autoreforço e autoativamento, determinadas como representativas às instituições. Essas representatividades podem estar atreladas a alguns elementos: (1) os atores que integram a instituição se submete aos códigos de adequação mencionados anteriormente, que provém da instituição e que perpetuam essa aprendizagem; (2) os arranjos institucionais se caracterizam como instrumento natural e frequente, de forma que uma trajetória iniciada fora desse *script* institucional é percebida como algo fora de questão; (3) as estrutura de governança, vinculadas nas instituições, costumam servir de base e perpetuadas para as futuras novas organizações (Thelen, 2003; Mahoney; Thelen, 2010)

Em suma, as três vertentes neoinstitucionalistas atribuem a choques exógenos o motivo motor para as mudanças institucionais. Assim como as outras duas vertentes, o neoinstitucionalismo sociológico explica os processos de mudança institucional a partir da ação de forças e fatores externos à instituição, ao qual esses fatores colocariam a instituição submetidos a práticas e interpretações diferentes das já existentes. Contudo, existe uma lacuna na explanação de como algumas instituições, em diferentes momentos, se tornam mais sensíveis à imposição dessas inovações, enquanto outras permanecem estáveis (Mahoney; Thelen, 2010). É atribuída uma consequência analítica na valorização de fatores externos na introdução de reformas, delineando a construção de uma linha rígida entre a estabilidade e a mudança brusca, entre momentos de inovação institucional e

longos períodos de entusiasmos. O que as três vertentes não fornece é um modelo geral de mudança, particularmente um que possa compreender fontes de mudança tanto exógenas como endógenas.

3.4 Mudança Institucional

Ao abordar as três vertentes do Neoinstitucionalismo é possível obter contrastes na forma que é concebida as instituições e a implicação das mesmas. Porém, é possível apontar pontos de semelhança entre as vertentes quando falamos da continuidade dessas instituições. De modo geral, as instituições são percebidas como entidades sócio-políticas de considerável permanência. A noção de continuidade institucional, destacada nas análises neoinstitucionalistas, aparenta estar intrinsecamente ligada à concepção fundamental da instituição. A ligação entre instituições e persistência torna natural que todas estas abordagens se concentrem em explicar a continuidade e não a mudança. No entanto, as três principais abordagens institucionais variam de forma sutil do jeito como concebem as instituições e isto acaba por ter implicações importantes para sua capacidade de teorizar a mudança institucional (MAHONEY e THELEN 2010, p4).

Para os neoinstitucionalistas históricos, como dito anteriormente, se deve a apreciação por explicações em torno da continuidade das instituições, em contraponto aos processos de mudança, estando basicamente associado aos conceitos de *path dependence* e seus agravantes. A contribuição dos neoinstitucionalistas históricos a partir da Teoria do Equilíbrio Pontuado (*punctuated equilibrium*) em que a teoria considera que as instituições predisponham de períodos de equilíbrio de relativa duração em uma trajetória dependente, onde se observa-se pontos que simboliza as mudanças bruscas. Esses períodos tidos como de mudança são denominados como “*critical junctures*”, que atormenta a inércia prevacente da instituição até a presente circunstância. Segundo Capoccia e Kelemen (2007), esses momentos críticos são entendidos como períodos de contingência durante os quais as restrições habituais à ação são levantadas e atenuadas. Ou seja, o momento crítico abriria espaço para a criação de uma nova estrutura institucional específica, que cessaria as alternativas para outras

institucionalidades e promoveria um novo período de equilíbrio dependente da trajetória iniciada.

Os teóricos do Neoinstitucionalismo da Escolha Racional assumem uma compreensão compartilhada ao Neoinstitucionalismo Histórico no que concerne a Teoria do Equilíbrio Pontuado. Os teóricos dessa vertente interpretam as instituições com um caráter mais conservador e dinâmico. O equilíbrio compreendido é analisado a partir da atuação da instituição, que ao exercerem as funcionalidades de gerenciamento que permite a resolução de dilemas de ação coletiva e o alcance de ganhos conjuntos dos atores, garantido assim a sustentação do equilíbrio da instituição. Segundo Mahoney e Thelen (2010), os autores dessa vertente consideram que a instituição seguir os propósitos que motivaram sua criação e desenvolvimento, sua alteração se dará por razões externas e não internas a ela.

Na vertente neoinstitucionalista sociológica, os autores consideram que os elementos institucionalizados são resilientes diante de esforços em direção à mudança, apresentando-se com certa inércia. Por meio dessa perspectiva, costuma-se dar ênfase às propriedades de autorreprodução, autorreforço e autoativamento, consideradas intrínsecas às instituições. Essas propriedades podem estar vinculadas a alguns fatores: (i) os atores que integram a instituição se submetem aos "códigos de adequação" emanados da instituição e perpetuam essa aprendizagem; (ii) os arranjos institucionais se tornam rotineiros e naturalizados, de forma que a não reprodução desses arranjos é percebida cognitivamente como algo fora de questão; (iii) as formas organizacionais, ancoradas nas instituições, costumam ser copiadas e perpetuadas, de modo que, ao criarem-se novas organizações, essas são moldadas à forma das pré-existentes (Thelen, 2003; Mahoney; Thelen, 2010).

Os teóricos do neoinstitucionalismo sociológico, para explicar a mudança institucional, da a mesma notoriedade das outras vertentes, baseando a explicação da mudança para os choques exógenos, os quais colocariam para instituições um conjunto de elementos, práticas e interpretações distintas das existentes. Os autores Mahoney e Thelen (2010) afirmam que a omissão dos sociológicos fica por parte da explicação de como algumas instituições, em outros momentos, se tornam mais delicadas à exigência dessas inovações, ao mesmo tempo que em outras se tornam estáveis.

A consequência da valorização das três vertentes aos choques exógenos traz uma subvalorização dos fatores externos na introdução de novas reformas, acarretando no trilho de uma linha muito rígida entre a estabilidade e a mudança brusca em períodos de instabilidade institucional e longos períodos de estagnação. A literatura aponta que as análises fundamentadas nessa valorização aos choques exógenos, se perde o poder explicativo ao se depararem com um cenário real, em que muitas mudanças que acontecem nas instituições são preponderantemente causados por mecanismos endógenos, e não somente composto por elementos exógenos (Thelen, 2003; Streeck e Thelen, 2005; Mahoney e Thelen, 2010).

A fim de ampliar o leque explicativo, os autores Streeck e Thelen (2005) sugeriram ampliar o leque explicativo a respeito das mudanças institucionais, apontando para uma distinção entre os processos de mudança institucional e os resultados de mudanças. Os autores classificam os processos de mudança como abruptos ou incrementais (graduais) e os resultados da mudança como continuidade e descontinuidade. A partir do entrelaçamento dessas duas variáveis, processos e resultados, poderia se determinar o caráter da reforma ocorrida pela instituição (ver Quadro 1).

Quadro 1 - Tipos de Mudança institucional: Processos e Resultados

		Resultados da Mudança	
		Continuidade	Descontinuidade
Processo de Mudança	Incremental	Reprodução por Adaptação	Transformação Gradual
	Abrupta	Sobrevivência e Retorno	Colapso e Substituição

Fonte: Streeck e Thelen (2005, p.9)

Ao que concerne a Teoria do Equilíbrio Pontuado e nas considerações das vertentes aos choques exógenos, forneceriam subsídios apenas para uma combinação, que configura um processo de mudança abrupta e resultaria em descontinuidade institucional. Neste caso, o resultado da mudança representaria o desmantelamento da instituição vigente até o momento da mudança e uma

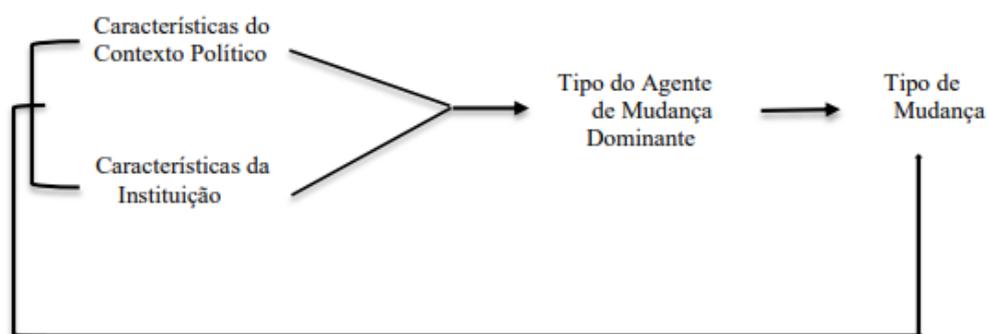
substituição por uma nova estrutura institucional. Ao passo do entendimento de que os arranjos institucionais poderiam passar por outros processos de mudanças e enfrentar uma diversidade de resultados (Streeck; Thelen, 2005).

O entendimento da não existência de um modelo explicativo para a mudança institucional, que alcançasse não só a influência dos fatores externos, mas também de fatores internos. Além de fornecer uma devida atenção aos processos de mudanças incrementais, não somente abruptas. A partir da lacuna identificada, os autores Mahoney e Thelen (2010), com contribuição de estudos anteriores (Thelen, 2003; Streeck e Thelen, 2005), criaram um modelo de explicação de mudança institucional, levando em consideração variáveis como: a *característica da instituição*, as *características do contexto político* na qual está inserido e os atributos dos agentes de mudança (ver Figura 1).

As características do contexto político e as características da instituição são tidas como fundamento dos tipos de mudança institucional, os autores aliam a dois aspectos sendo eles, respectivamente: (i) a concepção institucional baseada na lógica do “*power distributional*”, ligada á vertente neoinstitucionalista histórica, e (ii) identificação das questões de compliance como variáveis cruciais para análise das reformas institucionais.

Mahoney e Thelen (2010) apontam que as instituições configuram-se como instrumento de distribuição que têm incidência sobre a alocação de recurso e poder, onde em sua maioria, se apresenta como uma disputa assimétrica entre os autores. Neste enfoque, não haveria nas instituições as características de auto-perpetuação ou auto-reforço que se justificariam para a sustentação do seu status quo, indicando que acontece o inverso. Pelo fato de representarem um arcabouço de compromissos entre os atores detentores de recursos, interesses e expectativas, o dinamismo e a vulnerabilidade seriam componentes intrínseco às instituições.

Figura 5 – Estrutura do Modelo de Explicação dos Tipos de Mudança Institucional



Fonte: Mahoney e Thelen (2010, p. 15).

Na concepção institucional baseada na lógica do “*power distributional*”, os atores beneficiados pelo arranjo institucional vigente, objetivaria a continuidade da instituição no molde atual, com o contraponto de que para preservar essa instituição requer constantes mobilizações em torno de suporte político e intensa resolução de ambiguidade com os insatisfeitos. Neste último, qualquer alteração no equilíbrio de poder seria significativa (Mahoney; Thelen 2010)

A partir das questões de compliance, Mahoney e Thelen (2010) discutem o impacto que o grau de abertura de interpretação e implementação das regras e normas institucionais possuem para propiciar a estabilidade ou a mudança das instituições. Os fatores que são levados em conta nas questões de compliance se atentam para o complexo elemento do fato de que as (1) regras e normas institucionais nunca são precisas o suficientes para lidar com todos os dilemas do mundo real, além de (2) levar em consideração as limitações cognitivas dos atores responsáveis pela criação de normas e regras institucionais⁴⁶, (3) os autores ressaltam que as instituições carregam suposições que não estão totalmente explícitas⁴⁷, e por fim os mesmos autores ressaltam a dificuldade explícita ao fato das regras e normas não serem implementadas pelos seus formuladores, abrindo espaço para leituras que alteram o espaço de implementação e *enforcement* que pode vir a culminar no processo de mudança institucional.

⁴⁶ Isso pelo fato de que as regras e normas tenham sido criadas para lidar com situações complexas, surgindo ao passar do tempo situações que não foram previstas pelos formuladores e estas impõe desafios à qualidade da regra e normas estabelecidas.

⁴⁷ Segundo Mahoney e Thelen (2010, p.13), a noção de “base não contratual de contratos” de Emile Durkheim aponta para esses entendimentos implícitos mantidos pela comunidade que são necessários para que as regras tenham eficácia. Tais entendimentos compartilhados podem existir em diferentes graus e podem mudar ao longo do tempo, o que pode muitas vezes desencadear uma mudança institucional de fato, mesmo que as regras formais permaneçam intactas”

A lógica do “*power distributional*” das instituições (características do contexto político) e a importância do nível de *compliance* para a estabilidade ou mudança institucional (características da instituição) suscitam duas questões em foco para Mahoney e Thelen (2010, p.18), que são:

1 . O contexto político no qual determinada instituição está inserida oferece aos defensores do status quo baixa ou alta possibilidade de veto?

2. Esta instituição fornece aos atores oportunidades de exercerem discricionariedade na interpretação ou enforcement das regras e normas institucionais?

A partir das diferentes respostas para essas questões e suas combinações permitem identificar os quatros tipos de mudança institucional - apresentado abaixo no Quadro 2. As tipificações são denominadas como *displacement* (deslocamento), *layering* (estratificação), *drift* (deslizamento) e *conversion* (conversão).

Quadro 2 - Modelo de Explicação dos Tipos de Mudança Institucional

		Características da Instituição	
		Baixa discricionariedade na interpretação ou aplicação das regras	Alta discricionariedade na interpretação ou aplicação das regras
Características do Contexto Político	Forte poder de veto dos defensores do <i>status quo</i>	Layering (subversivos)	Drift (simbiontes)
	Fraco poder de veto dos defensores do <i>status quo</i>	Displacement (insurgentes)	Conversion (oportunistas)

Fonte: Mahoney; Thelen (2010, p.28)

A fim de elucidar as características do contexto político, os autores identificam que os defensores do status quo teriam forte poder de veto através dos meios institucionais ou extra institucionais que tivessem a capacidade de bloquear as mudanças das regras e normas institucionais. Mas não somente o bloqueio, também no processo de interpretação e implementação das regras e normas. Em um cenário oposto, os defensores do status quo possuía fraco poder de veto.

Em relação às características da instituição, há a relação com a possibilidade de exercícios de discricionariedade na interpretação ou implementação das regras e normas da instituição. Uma alta definição nas normas e regras institucionais abre pouco espaço para contestação e modificações no modo de interpretação das mesmas. Logo, uma instituição que detém *baixa discricionariedade* em seu arranjo regulamentador, dispõe de alta definição e clareza em suas regras e normas, concedendo pouco espaço para os agentes interessados na mudança institucional explorarem tal arranjo. Em contraposição, uma instituição com alta discricionariedade das regras e normas institucionais, demonstram um baixo teor de definição e clareza no seu arranjo regulamentador, gerando a maior capacidade de atividade dos atores insatisfeitos com a estrutura vigente.

Diante da Figura 1, também podemos denominar os tipos de agentes de mudança dominantes. Para determinar essa classificação dos agentes, os autores Mahoney e Thelen (2010) se concentram em duas questões:

- 1- Os autores buscam conservar as regras e normas institucionais vigentes?
- 2- Os atores cumprem as regras e normas institucionais?

A partir das respostas a essas questões, se originam quatro categorias nas quais se formam os grupos aos quais se inserem, sendo eles: (i) insurgente (*inurrectionaries*), (ii) simbiontes (*symbyonts*), (iii) subversivos (*subversives*) e (iv) oportunistas (*opportunists*) (Mahoney; Thelen, 2010, p.23)

Quadro 3 - Tipos de Agente de mudança

	Buscam conservar as normas e regras institucionais vigentes	Cumprem as normas e regras institucionais
Insurgentes	Não	Não
Simbiontes	Sim	Não
Subversivos	Não	Sim
Oportunistas	Sim/Não	Sim/Não

Fonte: Mahoney; Thelen (2010, p.23)

A fim de caracterizar cada agente de mudança, iniciamos pelos *insurgentes* que se caracterizam como agentes que refutam a ordem dominante e existem para eliminar as leis atuais, trabalhando ativamente para ter visibilidade e mobilização contra o status quo. Os *simbiontes* se caracterizam em duas variedades: os parasitas e os mutualistas. Tendo a variável parasita como agente que explora a instituição com finalidade de obter ganhos para si, mesmo com o cenário de dependência da conservação institucional, atuam de forma oposta às normas e regras da instituição. A outra variante dos *simbiontes*, os mutualistas se advém de benefícios do arranjo institucional vigente, utilizando do contexto institucional normativo para atingir seus objetivos, se diferenciando dos parasitas ao não ir contra a essência das regras e normas da instituição, sempre preservando-a.

Já os subversivos se caracterizam como atores que desejam a mudança institucional, no entanto não tendem a quebrar as regras pré-estabelecidas. Por último, temos os *oportunistas* que são agentes que se portam de forma ambígua em relação ao arcabouço institucional. Os dois últimos casos não assumem uma postura que vai contra o *status quo*, porém também não apelam para preservar a instituição, estando sempre condicionado às possibilidades disponíveis a fim de alcançar seus interesses.

A fim de elucidar os quatros tipos de mudança institucional, finalizaremos este capítulo apontando as características de cada um:

Quadro 4 - Análise Comparativa das Tipologias de Mudança Institucional

Tipo de Mudança	Poder de Veto dos Defensores do Status Quo	Discricionarie dade na Interpretação das Regras	Tipo de Atores	Descrição
Displacement	Fraco	Baixa	Insurgentes	Supressão de regras e normas institucionais vigentes e introdução de novas. Pode ocorrer de forma abrupta ou gradativa, competindo com regras preexistentes até sua supressão.

Layering	Forte	Baixa	Subversivos	Anexação de novas regras e normas às já existentes. Altera o comportamento dos atores sem inserir um sistema regulatório completamente novo, mas adicionando revisões e emendas.
Drift	Forte	Alta	Simbiontes	Alteração do impacto das regras e normas devido a mudanças no ambiente externo. A relevância e capacidade da instituição são diminuídas quando atores decidem não reagir a essas mudanças.
Conversion	Fraco	Alta	Oportunistas	Permanência formal das regras e normas com alteração na forma como são interpretadas e aplicadas. A mudança ocorre pela exploração intencional das ambiguidades das regras por parte dos atores.

Displacement - Fraco poder de veto dos defensores do status quo + baixa discricionariedade na interpretação das regras + atores insurgentes: esse modo de mudança institucional se caracteriza pela anulação de regras, como dito, atrelado aos neoinstitucionalistas simpatizantes a teoria do equilíbrio pontuado. Esse tipo de mudança, segundo os autores Mahoney e Thelen (2010), geralmente acontece de forma abrupta mas poderia acontecer também paulatinamente.

Layering - forte poder de veto dos defensores do status quo + baixa discricionariedade na integração de regras + atores subversivos: o Layering consiste no anexo de novas regras e normas às já existentes na instituição. A partir da anexação dessas novas regras e normas, haverá uma alteração no modo como o arranjo normativo antigo afetará o comportamento dos atores interessados. A diferença para o *displacement* se configura ao não inserir um novo sistema, mas sim em promover inserção de revisões, emendas e adições à estrutura regulatória prévia.

Drift - forte poder de veto dos defensores de status quo + alta discricionariedade na interpretação de regras + atores simbiontes: o *drift* acontece quando o impacto das regras e normas institucionais são modificados de acordo

com mudanças ocorridas no ambiente ao qual a instituição se encontra. O momento em que os atores decidem não corresponder às mudanças ocorridas, o cenário no qual a instituição atua, a relevância da instituição e sua capacidade de afetar a realidade são drasticamente reduzidos.

Conversion - fraco poder de veto dos defensores do status quo + alta discricionariedade na interpretação das regras + atores oportunistas: *conversion* se encontra no mantimento formal das regras e normas das instituições, tendo um componente de uma nova interpretação e aplicação em relação às mesmas. Diferente do que ocorre no drift, o vácuo existente entre as regras e seus impactos se dão por atores que ativamente exploram as ambiguidades intrínsecas às regras e normas institucionais, e não por mudanças advindas do ambiente institucional.

Para arrematar, Mahoney e Thelen (2010, p.16) estabelece uma síntese com as características de mudança dos quatros tipos através do Quadro 5:

Quadro 5 - Características presentes nos tipos de Mudança institucional

	<i>Displacement</i>	<i>Layering</i>	<i>Drift</i>	<i>Conversion</i>
Remoção de regras antigas	Sim	Não	Não	Não
Negligência para com regras antigas		Não	Sim	Não
Mudança no impacto e aplicação das regras antigas		Não	Sim	Sim
Introdução de novas regras	Sim	Sim	Não	Não

Fonte: Mahoney; Thelen (2010, p. 16)

4. A TRANSFORMAÇÃO INSTITUCIONAL DO CBAM NA UE: Uma Análise Sob a Perspectiva de Mahoney e Thelen

A partir da análise do desenvolvimento em matéria normativa climática da UE, até a aplicação do CBAM exposta no Capítulo 2, pretende-se neste capítulo tipificar a caracterização de mudança institucional, embasado no modelo explicativo desenvolvido por Mahoney e Thelen (2010) exposto no Capítulo 3. A investigação a partir dos dados coletados e averiguados, do agente de mudança dominante no processo, das características do contexto político e das características institucionais, propicia esclarecimentos sobre qual tipo de mudança institucional o CBAM promoveu e os aspectos dessa mudança.

Como dito anteriormente, as iniciativas europeias para a taxaço do carbono extra-territorial, sobretudo da França, tem seu embrião no mandato do presidente Jacques Chirac (1995-2007), sendo fortemente endossado pelo seu sucessor Nicolás Sarkozy (2007-2012)⁴⁸, demonstrando notória vontade de alguns Estados-Membros em abordar essa tributação transfronteiriça, mas que necessitaria de uma “roupagem” melhor. Já em 2010, a Comissão Europeia reconheceria o “risco de fuga de carbono”, tendo a resolução do problema se concentrando a um sistema de gratuidades de licença para empresas poluentes em detrimento da exposição das mesmas à concorrência internacional (Roginko, 2022, p3).

Em 2019, a mesma Comissão Europeia, indicaria pela primeira vez a possível criação do CBAM como parte do Acordo Verde Europeu, que tinha como um dos alvos evitar a “fuga de carbono”. A Comissão propôs em julho de 2021, o mecanismo como proposta legislativa sendo apresentada como parte do pacote “*Fit for 55*”. A Comissão Europeia teve o papel ativo de desenvolvimento da estrutura do CBAM, que incluiu ato de implementação ao definir a metodologia para cálculos de emissões embutidas, a criação do instrumento aduaneiro para operadores e

⁴⁸ O autor Roginko S.A produz um artigo que debate a gênese do CBAM e a importancia francesa em seu debate. Ver em: ROGINKO, S. A. French Tax for the European Union: The Genesis of Cross-Border Carbon Adjustment. *Herald of the Russian Academy of Sciences*, v. 92, n. 6, p. S521–S528, 1 set. 2022.

instalações de países terceiros, e coordenação e suporte nos controlos baseados em risco. Além de preparar subsídios legislativos para detalhar procedimentos de *monitoring, reporting e verification* (MRV), a Comissão Europeia atua como institucionalidade de administração, em conjunto com autoridades aduaneiras dos Estados-Membros, apresentando relatórios sobre os impactos e o andamento do CBAM⁴⁹ para outras instituições com poder decisório no arcabouço regulamentar, como o Parlamento e o Conselho Europeu. Então verifica-se a partir da atuação da Comissão Europeia os seguintes fatos:

- Dezembro de 2019: Adotou a Comunicação sobre o European Green Deal, incluindo a proposta para o CBAM para setores selecionados, prevista para 2021.
- Março de 2020: Realizou uma avaliação de impacto inicial, com anúncio da proposta legislativa no *State of Union* na figura da presidente da Comissão Europeia, Ursula Gertrud von der Leyen.
- Julho de 2020 a Outubro de 2020: Conduziu uma consulta pública sobre o CBAM.
- 2021: A Comissão no segundo semestre do ano referido planejou apresentar propostas para o CBAM e instrumento como um recurso próprio da UE⁵⁰.
- 14 de Julho de 2021: A Comissão adotou a proposta para o CBAM, que equaliza o preço do carbono entre produtos domésticos e importações em setores selecionados

A partir do processo decisório, a Comissão Europeia teve um papel central e contínuo na promoção do CBAM. Este mecanismo se caracteriza como um acréscimo à regulação anterior, especificamente o EU ETS. O CBAM serve como

⁴⁹ A partir de 2028, a Comissão Europeia apresentará relatórios bianuais sobre a aplicação e o funcionamento do CBAM, incluindo avaliações sobre o impacto sobre vazamento de carbono, comércio internacional e os países menos desenvolvidos (PMD) .

⁵⁰ Proposta Legislativa COM(2021)0564 Ver em [http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2021/0564/COM_COM\(2021\)0564_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2021/0564/COM_COM(2021)0564_EN.pdf)

uma camada adicional ao EU ETS, complementando-o à medida que as licenças gratuitas são gradativamente eliminadas para os setores cobertos pelo CBAM. Deste modo, a Comissão Europeia desenvolveu a estrutura do CBAM, implementando metodologias para cálculos de emissões, criando instrumentos aduaneiros e coordenando controles baseados em risco, tudo isso em conjunto com autoridades aduaneiras dos Estados-Membros. Ademais, a Comissão preparou subsídios legislativos detalhando os procedimentos de monitoring, reporting e verification (MRV), fortalecendo o papel do CBAM no arcabouço regulatório da UE

Apesar do suporte significativo, o CBAM enfrentou oposição de diversos setores. Indústrias europeias de alto consumo de energia e altos níveis de emissão de carbono, como as de cimento, aço, alumínio e fertilizantes, resistiram à implementação do CBAM devido ao aumento dos custos e às mudanças regulatórias impostas pelo novo mecanismo. Essas indústrias argumentaram que o CBAM poderia prejudicar sua competitividade internacional, especialmente em relação a concorrentes de países com regulamentações ambientais menos rigorosas.

Essas preocupações foram levantadas por associações industriais como a EUROFER (Associação Europeia do Aço) e a CEMBUREAU (Associação Europeia de Cimento), que destacaram a necessidade de manter o atual quadro de proteção contra a fuga de carbono até 2030. Eles solicitaram uma abordagem mais gradual para a implementação do CBAM, além de medidas específicas para apoiar as exportações europeias e fortalecer as disposições anti-circunvenção (Benson et al., 2023)

Os fatos citados destacam o papel proativo e central da Comissão Europeia, onde perante a lógica explicativa de mudança institucional por Mahoney e Thelen (2010), seria o agente de mudança dominante do processo. Isso se deve ao papel central e contínuo da instituição que vai conduzir as pressões tanto internas quanto externas em matéria de comércio internacional e meio-ambiente. Apontando os choques exógenos que deriva da falta de ambição normativa dos parceiros comerciais da União Europeia, no que resulta na criação de legislações ambientais mais brandas, e em simultaneidade com os choques endógenos relacionados a perda de competitividade da indústria europeia no comércio internacional com as rigorosas obrigações dispostas para os setores industriais do escopo europeu.

É importante destacar o trabalho conjunto da Comissão com o Parlamento Europeu, como em toda proposição legislativa que circula na UE, se configura como ambiente de debate e o encontro da correlação de forças propriamente das instituições europeias. Como exemplo da relatoria na comissão parlamentar responsável a *European Parliament's Committee on Environment, Public Health and Food Safety* (ENVI), onde membros do Parlamento Europeu, prepararam e aprovaram relatórios e resoluções para introduzir o CBAM como uma força estratégica da indústria europeia.

A partir da característica dos agentes apontados por Mahoney e Thelen (2010), tanto o Parlamento Europeu, quanto a Comissão Europeia pode ser apontadas como subversivas. Os atores se comportam desejando a mudança institucional, sem quebrar as regras pré-existentes, como podemos ver nas correlações e influência do EU ETS, e a predisposição institucional em um futuro o mecanismo interno (EU ETS) e externo (CBAM) sendo acoplados. Essa tentativa indutora de harmonização do preço do carbono internacional, demonstra que a Comissão Europeia tem em suas características subversivas o mantimento do status-quo, trabalhando dentro das normas institucionais e no preparativo para propostas legislativas futuras com realização de avaliações de impacto e consulta públicas. As evidências podem ser identificadas na comunicação do *European Green Deal* com a previsão de implementação do CBAM, a condução dos feedbacks através de consultas públicas, e a equação promovida a fim de equilibrar o preço do carbono entre produtos domésticos e importações em setores selecionados.

O papel do Parlamento Europeu através do seus comitês desempenharam o papel de agente subversivos ao prepararem os relatórios e a adoção de resolução que apoiavam a introdução do CBAM, além de ter sido fundamental em matéria de comércio internacional, ao compatibilizar a adoção da resolução sobre um CBAM compatível com as regras do comércio internacional⁵¹. Demonstrando influência direta de caráter positivo nas posições do parlamento para direção e implementação da política.

⁵¹ Ver em A WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism - Wednesday, 10 March 2021. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0071_EN.html>. Acesso em: 28 maio. 2024.

Sendo assim, podemos afirmar que as instituições europeias operaram dentro das normas institucionais e buscaram modificar substancialmente esses arranjos, a fim de alcançar objetivos a longo prazo de descarbonização e redução do risco de fuga de carbono. A classificação de ambos como agentes subversivos se deve a forma como ambos utilizaram os mecanismos e processos institucionais do status quo, na finalidade de introduzir e consolidar uma significativa mudança na política climática da UE.

Partindo para a tipificação da mudança, segundo Mahoney e Thelen (2010) o modelo de explicação dos tipos de mudança institucional considera como fatores circunstanciais a conformação dos agentes de mudança dominante, como a Comissão Europeia, *as características do contexto político* e *as características da instituição*. Como dito, a análise a partir das características citadas, determinaria a forma de mudança institucional ocorrida na instituição.

As *características do contexto político*, entende-se que pelo fato da proposta do CBAM ter recebido suporte significativo das principais instituições da UE, como visto nas das reuniões do tríplice⁵², o contexto político foi marcado por um consenso institucional que facilitou a implementação da nova política. No caso da União Europeia, o contexto político é de *forte poder de veto dos defensores do status quo*, pois o processo legislativo envolve a necessidade de consenso entre as principais instituições, com cada uma possuindo um grau de poder de veto⁵³.

No que concerne às características institucionais, a Comissão Europeia tem papel central na proposição de novas políticas e regulamentações, assim como no CBAM. Em relação às políticas climáticas, a Comissão demonstra estratégias em programas setoriais ambiciosos, como os citados *European Green Deal* e o *Fit For 55*, que demanda uma capacidade institucional significativa para liderar as mudanças no arcabouço legislativo da UE. Além de demonstrar flexibilidade ao

⁵² As reuniões do tríplice na União Europeia são negociações informais entre o Parlamento Europeu, o Conselho da União Europeia e a Comissão Europeia. Essas reuniões são realizadas para chegar a um acordo sobre propostas legislativas em co-decisão. Os tríplices são fundamentais para resolver divergências entre as instituições e acelerar o processo legislativo. *Trilogue on CBAM* Ver em: https://multimedia.europarl.europa.eu/en/video/trilogue-on-cbam-carbon-border-adjustment-mechanism-arrivals-and-roundtable_1234902

⁵³ Na União Europeia, o poder de veto no processo legislativo é exercido principalmente pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia. A Comissão Europeia propõe a legislação, mas o Parlamento e o Conselho devem aprová-la. O Parlamento pode vetar propostas por maioria simples. No Conselho, algumas decisões requerem unanimidade, permitindo que qualquer Estado-Membro veto a proposta. Durante os tríplices, a falta de acordo entre as três instituições (Comissão, Parlamento e Conselho) também pode resultar em um veto implícito.

desenvolver o CBAM, ajustando a proposta com base no feedback e nas avaliações de impacto realizadas. A introdução a partir do CBAM, envolve uma negociação com múltiplos atores, cada um com seus interesses e agendas, exigindo da Comissão Europeia o engajamento de consultas públicas e bilaterais.

Além do Regulamento 2023/956 apresentar uma característica de alta definição e clareza nas regras estabelecidas, simbolizando uma *baixa discricionariedade na interpretação e aplicação da norma do CBAM*, conformando a mudança institucional derivada de um aparato regulador pré-existente, sendo assim, uma mudança institucional do tipo *layering*. Sendo a introdução do CBAM como uma camada adicional do EU ETS, caracterizando como um complemento à medida que as licenças gratuitas do EU ETS são gradativamente eliminadas para os setores cobertos do CBAM. Como *layering*, a mudança institucional a partir do CBAM não negligencia as regras antigas e introduz novas regras. Sendo assim, o processo de mudança institucional sucedido em matéria de sistema de emissões dentro da UE se dará de forma gradual, ao que referimos como a melhor roupagem no contexto europeu para introdução do requerido mecanismo.

5. CONCLUSÃO

Como exposto no *Capítulo 2*, discutindo a trajetória tomada pelos agentes institucionais europeus em matéria de política ambiental, a criação do CBAM foi impulsionada inicialmente pela proposta da Comissão Europeia na figura do *European Green Deal*, em 2019. Efetivada na figura do pacote legislativo *Fit For 55*, o CBAM traz fortes questões na área de comércio bilateral, sendo o mecanismo da UE obrigando os maiores parceiros do comércio a desenvolverem seus mecanismos próprios em resposta à exigência europeia, afetando assim o comércio internacional.

Como aponta Thorstensen *et al* (2022, p21), a realidade do comércio internacional é bem complexa, tal dificuldade acontece porque a utilização dos mecanismos induzidos pelo “CBAMs” dos outros países tendem a polarizar opiniões, o que remete ao debate da questão há décadas. Todavia, os principais argumentos a favor e contra o CBAMs podem encontrar terreno comum de aliança nas medidas em que a crise climática se agrave, o que pode ocasionar em posicionamentos semelhantes e resultar na referida harmonização internacional do preço do carbono. O possível sucesso da implementação do mecanismo do CBAM da UE seria a primeira restrição ao comércio relacionada ao clima, porém não será a última. Havendo no horizonte do direito internacional uma grande discussão no âmbito da OMC, pautado pela compatibilidade do CBAM com a organização, ou se será necessário uma negociação em torno de um novo tratado que abarque clima e comércio.

O arcabouço teórico, exposto no *Capítulo 3* selecionado para analisar o processo de mudança dentro da instituição, se constituiu no Modelo de explicação de tipos de mudança institucional desenvolvido por Mahoney e Thelen (2010). A abordagem dos autores se baseia na vertente do Neoinstitucionalismo Histórico que enxerga as instituições como instrumento de distribuição de poder e recursos. Ademais, consideram a importância do entendimento do fator *compliance* para a preservação ou mudança de uma dada instituição. Os dois pontos são colocados na perspectiva das *características do contexto político* (potencial de poder de veto dos defensores do status quo da instituição) e as *características institucionais* (perspectiva de discricionariedade à aplicação ou interpretação das regras e normas institucionais). Esses dois fatores recairiam sobre o comportamento do agente de

mudança dominante, e associados determinarão o tipo de mudança institucional provável de se suceder em uma instituição (Mahoney; Thelen, 2010).

Com base no caso, a Comissão Europeia se enquadrou na classificação de Mahoney e Thelen (2010) de agente de mudança dominantes subversivos, sendo assim, atores que atuam para a mudança institucional, sem intenção de quebrar as normas pré-existentes. A Comissão Europeia, atuaria para instaurar a mudança institucional do tipo *layering*, sendo o mecanismo do CBAM derivado do sistema do EU ETS vigente, e sendo introduzido gradativamente por camadas, compartilhando as mesmas mensurações e tipificações normativas, de acordo com os setores abrangidos pelo novo mecanismo.

Importante destacar o papel da União Europeia, que ao propor o CBAM, fomenta a proposição da integração dos mercados de carbono de outros países, fornecendo segurança jurídica para o desenvolvimento deste modelo de política de mitigação climática. O ampliamto de experiências como o Clube do Clima, proposto pelo no âmbito do G7, se torna recomendável, perante a necessidade de modelos produtivos mais sustentáveis e na contenção dos danos causados pelas alterações climáticas. Segundo o relatório de 2024 da *International Carbon Action Partnership* (ICAP) sobre os Mercados de Emissões, 58% do PIB global estão em consonância com um sistema de emissões, computando 36 sistemas em vigor e 22 em desenvolvimento, entre eles o Brasil. As economias emergentes como Argentina, Índia, Turquia, Vietnã e outros estão recorrendo cada vez mais ao ETS, com adaptações no desenho regulatório dos mercados vinculados ao contexto local (ICAP, 2024).

Portanto, o papel que o CBAM exercerá na produção informacional para melhor tomada decisão dos agentes políticos envolvidos, e no papel tributário para indução de comportamento dos atores econômicos para medidas mais sustentáveis é de grande relevância e exige atenção contínua dos estudiosos e formuladores de políticas.

REFERÊNCIAS

BENSON, E. et al. **Analyzing the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism**. 17 fev. 2023. Acesso em: 20 mar. 2024.

CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA. **Fit for 55: o plano da UE para uma transição verde**. 2023. Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/#what>. Acesso em: 20 mar. 2024.

FALKNER, R. **The Paris Agreement and the new logic of international climate politics**. *International Affairs*, v. 92, n. 5, p. 1107–1125, 1 set. 2016.

GIDDENS, Anthony. **A política da mudança climática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

ICAP. **Emissions Trading Worldwide: 2024 ICAP Status Report**. Disponível em: <https://icapcarbonaction.com/en/publications/emissions-trading-worldwide-2024-icap-status-report>. Acesso em: 30 maio 2024.

IPCC. Aviel Verbruggen. **Glossary A-D**. In: *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, U.K. 2007. p. 811. Disponível em: https://archive.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/en/annex1-en.htm

KYOTO PROTOCOL TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. 10 dez. 1997. Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

MAHONEY, James; THELEN, Kathleen (Ed.). **Explaining institutional change: ambiguity, agency, and power**. Cambridge University Press, 2010.

OBJETIVO 55: CUMPRIR AS PROPOSTAS - COMISSÃO EUROPEIA. Disponível em:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals_pt. Acesso em: 20 mar. 2024.

REGULAMENTO - 2023/956 - EN - EUR-Lex. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32023R0956>.

Acesso em: 1 abr. 2024.

REZENDE, F. DA C. **Convergências e controvérsias sobre a mudança institucional: modelos tradicionais em perspectiva comparada**. Revista de Sociologia e Política, v. 20, p. 37–51, fev. 2012.

ROGINKO, S. A. **French Tax for the European Union: The Genesis of Cross-Border Carbon Adjustment**. Herald of the Russian Academy of Sciences, v. 92, n. 6, p. S521–S528, 1 set. 2022.

SADELEER, D.; MICHEL, N. **Principle of Subsidiarity and the EU Environmental Policy**. Rochester, NY, 2012. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=2293315>. Acesso em: 19 jan. 2024.

SANTANA, J. Q. DE. **Mudança institucional consolidada no Programa Mundial de Alimentos em 2004: performance da burocracia internacional e análise da atuação do Brasil enquanto doador emergente no processo**. masterThesis. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/32281>. Acesso em: 29 fev. 2024.

SARTOR, O.; PALLIÈRE, C.; LECOURT, S. **Benchmark-based allocations in EU ETS Phase 3: an early assessment**. Climate Policy, v. 14, n. 4, p. 507–524, 4 jul. 2014.

SKJÆRSETH, J. B.; WETTESTAD, J. **Fixing the EU Emissions Trading System? Understanding the Post-2012 Changes**. Global Environmental Politics, v. 10, n. 4, p. 101–123, 1 nov. 2010.

STEINMO, S. **Historical Institutionalism**. 28 ago. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312412640_Historical_Institutionalism.

Acesso em: 20 mar. 2024.

STREECK, W.; THELEN, K. **Introduction: Institutional Change in Advanced Political Economics**. In: STREECK, W.; THELEN, K. (Eds). **Beyond Continuity – Institutional Change in Advanced Political Economics**. Oxford: Oxford University Press, 2005, pp. 1-39.

THE CONFERENCE BOARD. **EU Carbon Border Adjustment Mechanism: Primer for Stakeholders**. Disponível em: <https://www.conference-board.org/topics/climate-change/EU-carbon-border-adjustment-mechanism-primer-for-stakeholders>. Acesso em: 30 maio 2024.

THE EUROPEAN GREEN DEAL. Text. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6691. Acesso em: 18 mar. 2024.

THELEN, Kathleen. **Historical institutionalism in comparative politics**. Annual Review of Political Science, v. 2, n. 1, p. 369-404, 1999. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1134331>. Acesso em: 20 mar. 2024.

THE EUROPEAN GREEN DEAL - DISCURSO URSULA VON DER LEYEN. Text. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6691. Acesso em: 11 mar. 2024.

THORSTENSEN, V.; ZUCHIERI, A. M.; MOTA, C. R. **CBAM - O MECANISMO DE AJUSTE DE CARBONO DA FRONTEIRA DA UE | CCGI**. Disponível em: <https://ccgi.fgv.br/publicacao/cbam-o-mecanismo-de-ajuste-de-carbono-da-fronteira-da-ue>. Acesso em: 29 maio. 2024.

UNIÃO EUROPEIA. European External Action Service. **CBAM general presentation**. Disponível em: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/CBAM%20general%20presentation_2023-11-16_EN.pdf. Acesso em: 30 maio 2024.

ANEXOS

Anexo I - Acompanhamento das Medidas adotadas no Fit For 55

Setor	Estado	Regulamento
Reforma do Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da UE (EU-ETS)	Adotada	Regulamento (UE) 2021/1119
Novo sistema de comércio de licenças de emissão da UE para os combustíveis destinados aos edifícios e transportes rodoviários	Adotada	Directive (EU) 2023/959
Fundo Social para o Clima	Adotado	Regulamento (UE) 2023/955
Regulamento Partilha de Esforços	Adotado	Regulamento (UE) 2023/857
Regulamento Uso do Solo, Florestas e Agricultura (LULUCF)	Adotado	Regulation (EU) 2018/841
Normas de emissões de CO2 para veículos ligeiros de passageiros e comerciais	Adotadas	Regulation (EU) 2019/631
Mecanismo de Ajustamento Carbónico Fronteiriço (CBAM)	Adotado	Regulamento 2023/953
Diretiva Energias Renováveis	Adotada	Directive (EU) 2023/2413
Diretiva Eficiência Energética	Adotada	Directive (EU) 2023/1791

Regulamento Infraestrutura para Combustíveis Alternativos (AFIR)	Adotado	Regulation (EU) 2023/1804
Regulamento ReFuelEU Aviação	Adotado	Regulation (EU) 2023/2405
Regulamento FuelEU Transportes Marítimos	Adotado	Regulation (EU) 2023/1805
Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios	Acordo provisório dos legisladores	N/D
Regulamento da UE relativo à redução das emissões de metano no setor da energia	Acordo provisório dos legisladores	N/D
Regras atualizadas da UE para descarbonizar os mercados do gás e promover o hidrogênio	Acordo provisório dos legisladores	N/D

Fonte: **Objetivo 55: Cumprir as propostas - Comissão Europeia**. 20/03/2024

Anexo II - Lista de mercadorias e gases com efeito de estufa (Adaptado)

Mercadoria	Código CN	Gases com Efeito de Estufa
Cimento	2507 00 80	Dióxido de carbono
	2523 10 00	Dióxido de carbono
	2523 21 00	Dióxido de carbono
	2523 29 00	Dióxido de carbono
	2523 30 00	Dióxido de carbono
	2523 90 00	Dióxido de carbono
Eletricidade	2716 00 00	Dióxido de carbono
Fertilizantes	2808 00 00	Dióxido de carbono e óxido nitroso
	2814	Dióxido de carbono
	2834 21 00	Dióxido de carbono e óxido nitroso
	3102	Dióxido de carbono e óxido nitroso
	3105	Dióxido de carbono e óxido nitroso

Ferro e Aço	72	Dióxido de carbono
Alumínio	7601 - 7616	Dióxido de carbono e perfluorocarbonos
Hidrogênio	2804 10 00	Dióxido de carbono

Fonte: **REGULAMENTO (UE) 2023/956 DO PARLAMENTO EUROPEU**