

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS

BRUNO HEILTON TOLEDO HISAMOTO

**A AMBIÇÃO CLIMÁTICA SOB O ACORDO DE PARIS: AS CONTRIBUIÇÕES
NACIONALMENTE DETERMINADAS (NDCs) E A GOVERNANÇA HÍBRIDA**

São Paulo

2022

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS

BRUNO HEILTON TOLEDO HISAMOTO

**A AMBIÇÃO CLIMÁTICA SOB O ACORDO DE PARIS: AS CONTRIBUIÇÕES
NACIONALMENTE DETERMINADAS (NDCs) E A GOVERNANÇA HÍBRIDA**

Versão Corrigida

Tese apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para a obtenção do título de Doutor em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação do Instituto de Relações Internacionais da Universidade de São Paulo (IRI-USP).

Orientação: Prof. Dr. João Paulo Cândia Veiga

São Paulo

2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação
Seção Técnica de Biblioteca
Instituto de Relações Internacionais da Universidade de São Paulo

Hisamoto, Bruno Heilton Toledo

A ambição climática sob o Acordo de Paris: as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) e a governança híbrida / Bruno Heilton Toledo Hisamoto ; orientador: João Paulo Cândia Veiga. -- São Paulo, 2022.

145 p.

Tese (Doutorado) – Instituto de Relações Internacionais. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

1. Acordo de Paris 2. Ambição climática 3. Governança híbrida 4. Jogos de dois níveis 5. Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) I. Veiga, João Paulo Cândia, orient. II. Título.

CDD – 327.116

Responsável: Giseli Adornato de Aguiar - CRB-8/6813

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, João Paulo Cândia Veiga, cujo apoio foi crucial para o desenvolvimento deste trabalho. Muito obrigado pelas sugestões, conversas no café, puxões de orelha e divagações sobre as relações internacionais, meio ambiente, a USP e o mundo que nos cerca.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação do Instituto de Relações Internacionais da Universidade de São Paulo, pelo apoio e confiança que depositaram (mais uma vez) em mim.

Aos funcionários administrativos do Instituto, pela atenção e cuidado que me dedicaram ao longo de todo o período do doutorado. Peço desculpas pelas perguntas repetitivas, prazos descumpridos e plantões pré-pandemia do lado de fora do atendimento.

Aos colegas do Centro de Estudos em Sustentabilidade da FGV-EAESP (FGVCes) e do Observatório do Clima (OC), que me abriram as portas para esse mundo insano das COPs climáticas a partir de 2013. Deixo também minha consideração especial ao Instituto ClimaInfo, minha casa profissional desde 2018. Sem eles, este trabalho não teria sido possível.

Aos colegas e alunos do Centro Universitário FIEO (Unifieo), por me oferecer uma oportunidade de carreira docente.

Por fim, mas jamais por último, à minha família. Minha mãe, Edilaine, a base de tudo que construí até aqui. Meu pai, Ilton, meu apoiador de primeira hora. Meus irmãos, Francisco e Camila, que deram um pouco de humor (e emoção) a essa jornada difícil. Deixo aqui minhas lembranças àqueles que se foram nesses cinco anos de doutorado: minhas avós, Maria Lúcia e Maria Ferreira, e meu avô João. Que este trabalho, e tudo que resultar dele no futuro, honre suas memórias e seus sonhos.

Minha mãe costuma dizer que, no meu primeiro dia de aula, ainda no jardim de infância, para desolação dela, eu corri para dentro da escola e nem me virei para dar tchau. Pois bem, mãe: foram-se 30 anos, mas finalmente estou voltando da escola – com um diploma de doutor na mochila.

RESUMO

HISAMOTO, Bruno H. T. **A ambição climática sob o Acordo de Paris: As Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) e a governança híbrida.** 2022. Tese (Doutorado em Relações Internacionais). Instituto de Relações Internacionais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

Aprovado em 2015 sob aplausos, o Acordo de Paris representou o ápice de 23 anos de negociações multilaterais intergovernamentais no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Em contraposição ao modelo institucional do Protocolo de Quioto, no qual a definição de metas e ações de mitigação foi feita na arena multilateral, em um processo decisório *top-down*, o Acordo de Paris adotou uma abordagem mais pragmática e flexível, na qual cada país determinou unilateralmente o tipo de ação, as condições e as metas de redução de emissões de gases de efeito estufa que lhes fossem mais convenientes por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), em um modelo decisório mais amplo e de escopo mais abrangente do tipo *bottom-up*. Essa mudança foi importante para viabilizar politicamente um acordo climático abrangente, mas resultou em compromissos nacionais insuficientes em seu agregado para viabilizar a meta de contenção do aquecimento da Terra em menos de 2°C neste século em comparação aos níveis pré-industriais. Assim, para que o Acordo de Paris seja efetivo no esforço contra a mudança do clima, o grau de ambição das NDCs precisa aumentar significativamente. Esta Tese busca contribuir para a reflexão sobre a ambição climática, em particular o processo decisório acerca das NDCs: sob o modelo do Acordo de Paris, atores e processos no nível doméstico tornaram-se chaves para a formulação e implementação de metas de mitigação mais ambiciosas. Nesse sentido, o trabalho explora como o Acordo de Paris tenta mobilizar e articular atores no nível doméstico para pressionar os governos por metas mais ambiciosas, em linha com a discussão sobre orquestração na governança global.

Palavras-chave: Acordo de Paris, Ambição Climática, Governança Híbrida, Jogos de Dois Níveis, NDC

ABSTRACT

Approved in 2015 to much acclaim, the Paris Agreement represented the culmination of 23 years of intergovernmental multilateral negotiations under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). In contrast to the institutional model of the Kyoto Protocol, in which the definition of mitigation targets and actions was made in the multilateral level, in a top-down decision-making process, the Paris Agreement adopted a more pragmatic and flexible approach, where each country unilaterally determined the type of action, conditions, and targets for reducing greenhouse gas emissions in the most convenient way for them, through Nationally Determined Contributions (NDCs) in a broader and more comprehensive bottom-up decision-making model. This shift was important in making a comprehensive climate agreement politically feasible but resulted in insufficient national commitment in aggregate to make attainable the goal of containing the Earth's warming to less than 2°C this century compared to pre-industrial levels. Thus, for the Paris Agreement to be effective in the effort against climate change, the degree of ambition of the NDCs needs to increase significantly. This Ph.D. Thesis seeks to contribute to the discussion on climate ambition under the Paris Agreement, in particular the decision-making process around the NDCs: under the Paris model, actors and processes at the domestic level have become key for the formulation and implementation of more ambitious mitigation targets. In this sense, this Thesis explores how the Paris Agreement attempts to mobilize and articulate actors at the domestic level to push governments for more climate ambition, in line with the discussion on orchestration in global governance.

Keywords: Paris Agreement, Climate Ambition, Hybrid Governance, Two-Level Games, NDC

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 3.1 – Emissões globais de GEE sob diferentes cenários até 2050 e a lacuna de emissões (diferença entre reduções prometidas pelos países em suas NDCs e reduções necessárias para viabilizar os limites de 1,5°C e 2°C de aquecimento até 2100)	p. 57
Gráfico 3.2 – Emissões futuras de dióxido de carbono e de gases de efeito estufa não-carbono (metano, óxido nitroso e dióxido de enxofre) nos cinco cenários projetados pelo IPCC	p. 58
Gráfico 4.1 – Representação esquemática de processos decisórios de política ambiental ...	p. 91
Tabela 3.1 – Mudanças na temperatura global da superfície em períodos selecionados de 20 anos até o final do século e os cinco cenários de emissões projetados pelo IPCC	p. 58
Tabela 3.2 – Abordagens de comparação de ambição dos compromissos nacionais de mitigação agrupadas por categoria	p. 61
Tabela 4.1 – Dimensões da participação pública em processos decisórios de política de meio ambiente	p. 90

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADP – Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre a Plataforma de Durban para Ação Melhorada (*Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action*)

Anexo B – Anexo B do Protocolo de Quioto

Anexo I – Anexo I da UNFCCC

AOSIS – Aliança dos Pequenos Estados Insulares (*Alliance of Small Island States*)

AR – Relatório de Análise do IPCC (*IPCC Assessment Report*)

AWG-DP – Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre a Plataforma de Durban para Ação Melhorada (*Working Group on a Durban Platform for Enhanced Action*)

AWG-KP – Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre Compromissos Adicionais para as Partes do Anexo I sob o Protocolo de Quioto (*Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol*)

AWG-LCA – Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre Ação Cooperativa de Longo Prazo (*Ad Hoc Working Group on Long-Term Cooperative Action*)

BASIC – Grupo do Brasil, África do Sul, Índia e China

BAU – Negócios/processos como de costume (*business-as-usual*)

CAN – Climate Action Network International

CAT – Climate Action Tracker

CBD – Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (*United Nations Convention on Biological Diversity*)

CCS – Captura e armazenamento de dióxido de carbono (*carbono dioxide capture and storage*)

CERs – Reduções certificadas de carbono (*certified emission reductions*)

CO_{2e} – Dióxido de carbono equivalente

COP – Conferência das Partes (*Conference of Parties*)

EUA – Estados Unidos da América

G-77 – Grupo dos 77 e China

GCF – Fundo Climático Verde (*Green Climate Fund*)

GEE – Gases de efeito estufa

GEF – Fundo Mundial para o Ambiente (*Global Environmental Facility*)

GtCO_{2e} – Giga-toneladas (bilhões de toneladas) de dióxido de carbono equivalente

GWP – Potencial de aquecimento global (*global warming potential*)

IMCCS – *International Military Council on Climate and Security*

INC – Comitê Intergovernamental Negociador (*Intergovernmental Negotiating Committee*)

iNDC – Contribuição Nacional Determinada Pretendida (*Intended Nationally Determined Contribution*)

IOM – Organização Internacional para Migrações (*International Organization for Migration*)

IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)

LDCs – Países Menos Desenvolvidos (*Least Developed Countries*)

LMDCs – Países em Desenvolvimento com Visão Assemelhada (*Like-Minded Developing Countries*)

LULUCF – Uso da terra, mudança do uso da terra e florestas (*land use, land-use change and forestry*)

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto

MEA – Acordos Multilaterais de Meio Ambiente (*Multilateral Environmental Agreements*)

MOI – Meios de Implementação (*Means of Implementation*)

MRV – Monitoramento, Relato e Verificação de emissões de GEE

NAMAs – Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (*Nationally Appropriated Mitigation Actions*)

NDC – Contribuição Nacionalmente Determinada (*Nationally Determined Contribution*)

OECD – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (*Organization for Economic Cooperation and Development*)

ONG – Organização Não-Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PPM – Partes por milhão

PPP – Princípio do Poluidor Pagador

RCPD – Princípio das Responsabilidades Comuns, Porém Diferenciadas

RCPs – Trajetórias de Concentração Representativa (*Representative Concentration Pathways*)

REDD+ – Redução de Emissões Provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas, e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal

SBI – Órgão Subsidiário para Implementação da UNFCCC (*Subsidiary Body for Implementation*)

SBSTA – Órgão Subsidiário para Aconselhamento Científico e Tecnológico (*Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice*)

SCF – Comitê Permanente sobre Finanças (*Standing Committee on Finance*)

EU – União Europeia (*European Union*)

UNCED – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (*United Nations Conference on Environment and Development*), também conhecida como Rio-92

UNFCCC – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change*)

UNDP – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (*United Nations Development Programme*)

UNEP – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (*United Nations Environment Programme*)

UNGA – Assembleia Geral das Nações Unidas (*United Nations General Assembly*)

WHO – Organização Mundial da Saúde (*World Health Organization*)

WMO – Organização Meteorológica Mundial (*World Meteorological Organization*)

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Pergunta de Pesquisa.....	8
1.2. Desenho de Pesquisa.....	13
1.3. Hipótese de Pesquisa.....	15
1.4. Justificativa.....	16
1.5. Metodologia.....	17
1.6. Estrutura da Tese.....	18
2. O ACORDO DE PARIS E A GOVERNANÇA GLOBAL DO CLIMA.....	20
2.1 De Quioto a Copenhague: as promessas e os limites do multilateralismo.....	21
2.2 Copenhague: o multilateralismo climático em xeque.....	29
2.3 De Copenhague a Paris: proposições para uma nova governança global climática.....	36
2.4 A aposta de Paris: multilateralismo híbrido em um cenário de governança multinível.....	46
3. O DESAFIO DA AMBIÇÃO CLIMÁTICA SOB O ACORDO DE PARIS.....	52
3.1 O Conceito de Ambição Climática: Ciência e Política.....	54
3.2 Os mecanismos institucionais para incentivar a ambição das NDCs sob o Acordo de Paris.....	68
3.3 Os <i>drivers</i> da ambição climática.....	74
4. NDC E A DEFINIÇÃO DA AMBIÇÃO CLIMÁTICA GLOBAL NO PLANO DOMÉSTICO.....	84
4.1 Participação pública no processo decisório em meio ambiente: definições e dimensões.....	87
4.2 As possibilidades e os limites de processos participativos na definição de políticas públicas para o clima.....	93
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	109

Lembra-se de quando liamos os livros de Clark, Asimov, Bradbury, Vogt, Vonnegut, Wul, Miller, Wyndham, Heinlein? Eram supercivilizações, tecnocracia, sistemas computadorizados, relativo – ainda que monótono – bem-estar. E, aqui, o que há? Um país subdesenvolvido vivendo em clima de ficção científica. Sempre fomos um país incoerente, paradoxal. Mas não pensei que chegássemos a tanto.

Trecho de “Não Verás País Nenhum”, de Ignácio Loyola de Brandão (1981)

1. INTRODUÇÃO

Em agosto de 2021, o Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (IPCC) divulgou o seu 6º relatório de avaliação (AR6) sobre o estado da arte da ciência do clima. Em linha com análises anteriores do próprio IPCC¹, o documento ressaltou que as evidências científicas acerca do impacto da ação humana sobre o clima global são “inequívocas” e que a concentração crescente de gases de efeito estufa na atmosfera terrestre está provocando “mudanças rápidas e generalizadas na atmosfera, nos oceanos, na criosfera e na biosfera” (IPCC, 2021: 6).

A intensificação de eventos climáticos extremos (como ondas de calor e tempestades), o degelo das calotas polares e dos solos congelados (*permafrost*), o aquecimento e a acidificação dos oceanos, entre outros fenômenos, podem dificultar as condições de vida em diversas partes do mundo ao longo do século XXI e além. Os efeitos colaterais desse processo podem envolver insegurança alimentar², com disrupção nos sistemas de produção e distribuição de alimentos e no acesso à água potável³; maior incidência de doenças contagiosas, especialmente aquelas relacionadas a condições climáticas mais úmidas e quentes (como dengue, malária e febre amarela)⁴; pressões adicionais sobre a infraestrutura básica, exposta e não-adaptada a eventos extremos⁵; movimentos migratórios internos e externos precipitados pelo clima em transe⁶; instabilidade política, econômica, social e securitária⁷; etc.

O impacto socioeconômico da crise do clima é reforçado pelo fato de que as populações mais vulneráveis a esse processo são aquelas mais pobres, que vivem especialmente nos países em desenvolvimento e menos desenvolvidos – que, por sua vez, também são aquelas nações com maior dificuldade para se adaptar aos impactos da mudança climática⁸. Isso já se reflete

¹ Ver IPCC 1992, 1995, 2001, 2007, 2014, 2018, 2019.

² Ver IPCC, 2019; FAO, 2021; CARTER et al., 2021.

³ Ver WMO, 2021a; UNESCO, 2021

⁴ Ver WHO, 2021; ROMANELLO et al., 2021

⁵ Ver UNEP, 2021.

⁶ Ver CLEMENT et al., 2021; IOM, 2021; U.S.A., 2021

⁷ Ver IMCCS, 2021; U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE, 2021.

⁸ Sem recursos financeiros próprios, essas nações dependem fundamentalmente da oferta de financiamento internacional por suas contrapartes desenvolvidas. Uma estimativa recente do UNEP (2021) apontou que os custos médios anuais para adaptação à mudança do clima apenas nos países em desenvolvimento podem chegar

no cotidiano dessas comunidades, expostas cada vez mais a eventos climáticos extremos com alto impacto negativo sobre sua subsistência, em continentes como África, Ásia e América Latina⁹. Em um contraste cruel, essas populações mais vulneráveis aos efeitos da mudança do clima também foram as que menos contribuíram para a ocorrência desse problema, já que a maior parte das emissões antrópicas de gases de efeito estufa desde o advento da Revolução Industrial, em meados do século XIX, foram as nações industrializadas e desenvolvidas da América do Norte e da Europa (AGHAKOUCHAK et al., 2020; FISCHER, SIPPEL & KNUTTI, 2021).

O relatório do IPCC (2021) também ressaltou que a crise climática tende a piorar na medida em que as emissões de gases de efeito estufa (GEE) decorrentes de atividades humanas sigam crescendo ou se mantenham no patamar atual. Essa constatação deixa evidente o principal desafio da Humanidade no enfrentamento à mudança do clima: a redução substancial (e o mais imediata possível) das emissões de GEE a partir de 2020, de maneira a limitar o aquecimento da Terra até o final do século XXI em, no máximo, 2°C. Esse objetivo está formalizado oficial e legalmente desde 2015 no Acordo de Paris¹⁰, instrumento da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), que reúne compromissos de mais de 190 nações de todo o mundo para redução contínua e crescente de suas emissões de GEE. Além de sintetizar os planos nacionais de mitigação à mudança do clima, o Acordo de Paris também define instrumentos de natureza financeira e jurídica para facilitar o cumprimento desses objetivos pelas Partes signatárias.

A adoção do Acordo, realizada durante a 21ª Conferência das Partes (COP 21) da UNFCCC em Paris, França, representou o ápice de 23 anos de negociações multilaterais intergovernamentais no âmbito das Nações Unidas, desde que a Convenção Quadro da Mudança Climática (UNFCCC) foi aberta para ratificação pelas Partes, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (UNCED), mais conhecida como Rio-92¹¹. Nesse ínterim, a Convenção passou por transformações políticas profundas que

a US\$ 300 bilhões até 2030 e US\$ 500 bilhões em 2050. No entanto, o fluxo de financiamento internacional disponibilizado para as nações em desenvolvimento para adaptação em 2019 (último ano com dados consolidados) ficou em US\$ 79,6 bilhões.

⁹ Ver WMO, 2021b, 2021c, 2021d.

¹⁰ UNFCCC (2015), Artigo 2, parágrafo 1, alínea (a).

¹¹ A Rio-92 aconteceu entre 03 e 14 de junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro e marcou a aprovação e abertura para ratificações pelas Partes, de três Convenções multilaterais abrangentes sobre o meio ambiente: mudança climática, biodiversidade e desertificação. A aprovação das três Convenções da ONU marcou a Rio-92

refletiram as mudanças no cenário geopolítico e econômico global (CLÉMENÇON, 2016; FALKNER, 2016; HALE, 2016; JACOBS, 2016; KINLEY, 2017; RÖCKSTROM et al., 2016; VICTOR, 2016).

No início dos anos 1990, quando a agenda climática começou a ser oficialmente discutida na arena multilateral intergovernamental¹², o foco dos negociadores estava na definição de metas e ações de redução de emissões no curto prazo a serem adotadas pelas nações mais ricas e industrializadas. Desse período, o principal resultado foi a adoção do Protocolo de Quioto, negociação encerrada em 1997, que estabeleceu um conjunto de obrigações de mitigação para os países inscritos no Anexo I da UNFCCC – a saber, os países desenvolvidos.

A partir dos anos 2000, entretanto, o crescimento notável das economias de países emergentes, como China, Índia e Brasil, bem como o insucesso do Protocolo de Quioto e o agravamento da crise climática, reforçaram a importância de um regime multilateral de clima que também contivesse provisões de mitigação para nações fora do Anexo I da UNFCCC, os países em transição para economias de mercado¹³ e aqueles países em desenvolvimento que não tinham responsabilidade histórica sobre o problema da mudança do clima. Essa constatação colocou em xeque o princípio das Responsabilidades Comuns, Porém Diferenciadas (RCPD) – ou, ao menos, a interpretação dele adotada pelas nações em desenvolvimento e pouco desenvolvidas – no qual a obrigação maior pela resposta global contra a mudança do clima deveria estar assentada sobre os países que mais se beneficiaram historicamente com as emissões de GEE liberadas na atmosfera terrestre desde o começo da Revolução Industrial, em meados do século XIX (ANDRESEN, 2019; BARRETT, 2008, CLÉMENÇON, 2016; VAN DER GAAST, 2017).

O princípio das RCPD sintetizou as divergências entre países ricos e pobres que levaram ao colapso o processo multilateral de negociação da UNFCCC em 2009, durante a COP 15, em

como um dos mais importantes eventos internacionais sobre meio ambiente, comparável à Conferência de Estocolmo (1972) e à COP 21 (2015), quando foi aprovado o Acordo de Paris.

¹² O processo se iniciou formalmente em dezembro de 1990, quando a resolução 45/212 da Assembleia Geral da ONU (UNGA) determinou a criação de um comitê *ad hoc* de negociação intergovernamental (INC), com apoio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) e da Organização Meteorológica Mundial (WMO), com mandato para definir “uma convenção-quadro efetiva sobre mudança do clima, contendo compromissos apropriados”, considerando as constatações do AR1 divulgado pelo IPCC naquele mesmo ano. A resolução também definia que o INC concluísse a elaboração do documento a tempo para a UNCED, em 1992.

¹³ A UNFCCC (1992: 14) reconhece a necessidade de “certo grau de flexibilidade” aos países do Anexo I que se encontravam à época de sua assinatura em “processo de transição para uma economia de mercado” - leia-se, os países que operavam sob economia socialista planejada até a virada dos anos 1980 para os 1990 (Belarus, Bulgária, Estônia, Hungria, Lituânia, Polônia, Romênia, Rússia e Tchecoslováquia (atuais República Tcheca e Eslováquia).

Copenhague, Dinamarca (ABRANCHES, 2010; VAN DER GAAST, 2017). Esse fracasso marcou profundamente as negociações subsequentes, que dariam origem ao Acordo de Paris, firmado na COP 21 seis anos depois. Depois de Copenhague, a prioridade política dos negociadores foi a de facilitar a adesão voluntária do maior número possível de países aos termos do novo acordo climático – ainda que isso envolvesse mudanças estruturais no funcionamento do novo texto em relação ao que se tinha sob o Protocolo de Quioto (CLÉMENÇON, 2016; FALKNER, 2011; GEDEN, 2016; VAN DER GAAST, 2017).

Pontos controversos tradicionais das negociações sobre clima – a diferenciação das responsabilidades e obrigações de mitigação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, a aplicação de instrumentos de mercado para viabilizar a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), o financiamento para ações de mitigação e adaptação em países em desenvolvimento, e a compensação por perdas e danos por parte dos países mais vulneráveis às mudanças climáticas – acabaram ficando “de lado” nas negociações intergovernamentais de Paris. No texto final, as Partes contaram com provisões conceituais ambíguas que adiaram negociações complexas¹⁴ em prol de um entendimento mais pragmático para colocar um fim às discussões (DIMITROV, 2016; FALKNER, 2016; HALE, 2016; HERMAN, 2019; JACQUET & JAMIESON, 2016; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; SACHS, 2019; RÖCKSTROM et al., 2016; VAN ASSELT et al., 2016; VAN DER GAAST, 2017).

A mudança mais importante, no entanto, se deu na definição das metas e ações de mitigação a ser tomadas pelas Partes no âmbito do Acordo de Paris. Diferentemente do Protocolo de Quioto – no qual esses objetivos e o cronograma de implementação foram negociados na arena intergovernamental multilateral por cada coalizão de países¹⁵, em um

¹⁴ Por exemplo, o Acordo de Paris define como objetivo de longo prazo o atingimento da neutralidade líquida das emissões de GEE (emissões brutas de GEE compensadas por captura natural ou artificial de carbono) em algum momento na segunda metade deste século. Para tanto, o documento solicita às Partes que atuem para atingir o pico de suas emissões “o quanto antes possível”, sem estabelecer um cronograma claro para o cumprimento deste objetivo. Como Falkner (2016: 1117) observou, um dos pontos-chave que permitiu amplo apoio dos países ao texto do Acordo foi exatamente essa abordagem cuidadosa, que deixou “important provisions either in a state of imprecision, or unenforceable, or out of reach of domestic courts”, ver também Dimitrov et al., 2019.

¹⁵ Historicamente, a UNFCCC reconhece uma variedade de coalizões intergovernamentais que participam de suas negociações, formadas por interesses políticos, econômicos ou regionais comuns. As principais coalizões de negociação são o Grupo dos 77 (G-77), que reúne as nações em desenvolvimento e a China; Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (*Small Island Developing States*, SIDS); Países Menos Desenvolvidos (*Least Developed Countries*, LDC); União Europeia (*European Union*, EU); *Umbrella Group* (países europeus não-membros da União Europeia, além de nações como Austrália, Estados Unidos e Rússia); *Environmental Integrity Group* (EIG), formado por México, Liechtenstein, Mônaco, Coreia do Sul, Suíça e Geórgia; Grupo Africano de Negociadores (*African Group*), composto por 54 países da África; Estados Árabes (*Arab States*), formado por 22 nações do norte e oeste da África e do Oriente Médio. Mais informações em: <<https://unfccc.int/process-and-meetings/parties-non-party-stakeholders/parties-party-groupings>> Acesso em: 15 jan. 2022.

modelo de processo decisório do tipo *top-down*, com acompanhamento detalhado acerca de seu cumprimento no âmbito internacional – o Acordo de Paris adotou uma abordagem mais pragmática e flexível, por meio da qual cada país determinou unilateralmente o tipo de ação, as condições e as metas de redução de emissões que lhes fossem mais convenientes, em um modelo decisório mais amplo e de escopo mais abrangente do tipo *bottom-up*¹⁶. Essa é uma inovação importante face ao modelo tradicional de negociação intergovernamental multilateral, particularmente no caso da agenda ambiental: ao invés de se definir obrigações de forma consensual, no plano internacional, cada Parte teve autonomia para estabelecer o que queria fazer no âmbito do Acordo, em linha com seus interesses domésticos e sua capacidade prática de ação, quase uma inversão do processo negociador internacional ao colocar no centro de decisão os objetivos e interesses domésticos de cada país.

Outra diferença relevante é o caráter dos objetivos nacionais de mitigação sob o regime multilateral de clima: enquanto as metas nacionais de Quioto eram obrigatórias e passíveis de punição em caso de descumprimento para as Partes do Anexo I, as ações e os objetivos de redução de emissões sob o Acordo de Paris foram consubstanciadas pelo conceito abrangente de Contribuições Nacionalmente Determinadas (*Nationally Determined Contribution*, NDC), como o nome sugere, definidas por autoridade nacional, e não representam obrigações legais de direito internacional (BODANSKY, 2015; DRÖGE, 2016; GEDEN, 2016; LEAL-ARCAS & MORELLI, 2018; SAVARESI, 2016). Assim, constituiu-se um sistema de *pledge-and-review*, no qual cada país define unilateralmente sua contribuição nacional para o esforço global contra a mudança do clima, com o compromisso de que ela será revisada pelos governos a cada cinco anos sob a promessa de que, a cada ciclo, os objetivos de mitigação daquela nação serão progressivamente mais ambiciosos¹⁷. A título de comparação, seria como se cada país decidisse

¹⁶ Pode-se entender os termos *top-down* e *bottom-up* como dois polos de um contínuo acerca das regras, instrumentos, objetivos, e processos decisórios de colaboração entre os países. Trata-se de uma dicotomia que ajuda a compreender o processo de conhecimento ao definir duos (diádica) onde acontece “uma cisão taxativa de duas partes incomunicáveis (...) que absolutiza a diferença” (LAFER, 1988: 14). Como Hare et al. (2010) explica, uma abordagem puramente *top-down* envolveria uma forte coordenação global, com foco em um objetivo comum, e implementada através de metas e cronogramas baseados em regras comumente negociadas, de cumprimento legalmente obrigatório, com um sistema forte de mensuração, relato e verificação (MRV) e de conformidade. Em contraste, uma abordagem puramente *bottom-up* contaria com uma coordenação geral mais fraca entre os países, sem um objetivo comum evidente e com ações e cronogramas definidos por cada país, com escopo mais amplo do que a presença apenas de governos (estaduais, provinciais, municipais além da União) além de não contar instrumentos de monitoramento e *compliance* no nível internacional, com o acompanhamento sendo feito fundamentalmente em âmbito doméstico.

¹⁷ O sistema de *pledge-and-review*, que tem como objetivo harmonizar os compromissos nacionais com as necessidades globais de mitigação da mudança do clima no longo prazo, é composto por dois mecanismos: o *ratchet-up*, que prevê incentivos para que os países apresentem compromissos mais ambiciosos em termos de redução de emissões a cada cinco anos, com a atualização obrigatória das NDCs (BARRETT &

qual a redução desejável na tarifa de importação de bens ou serviços, no âmbito de uma negociação multilateral na Organização Mundial do Comércio (OMC). Ou o número de mísseis balísticos de longo alcance que os países que detêm tecnologia nuclear poderiam dispor para uma negociação intergovernamental multilateral em segurança coletiva.

Os defensores dessa abordagem *bottom-up* (FALKNER, 2016; JACQUET & JAMIESON, 2016; KEOHANE & VICTOR, 2015; RAYNER, 2010; ver também REINSTEIN, 2004) argumentam que o modelo adotado pelo Acordo de Paris é reflexo do fracasso político da UNFCCC em Copenhague, quando os negociadores não conseguiram chegar a um entendimento sobre um instrumento similar ao Protocolo de Quioto para todas as Partes – e, em última análise, das contestações ao Sistema ONU que se acumularam desde o começo deste século¹⁸. Assim, a “inversão” do processo decisório em favor de cada governo pode ser vista como a “melhor saída possível” para garantir participação quase universal dos países em um contexto de desconfiança crescente entre os países e de enfraquecimento do multilateralismo como instrumento para resolução de questões internacionais.

Em contraposição, para outros analistas (ALLAN, 2019; COCKETT, 2020; GEDEN, 2016; KEMP, 2018; SACHS, 2019; SPASH, 2016; ver também HARE et al., 2010), essas

DANNENBERG, 2016; DIMITROV et al., 2019; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; RAJAMANI & BODANSKY, 2019; VAN ASSELT, 2016; VICTOR 2016); e o mecanismo de monitoramento e revisão periódica, que acompanha os ciclos quinquenais das NDCs com o propósito de oferecer insumos para o processo, além de observar a implementação dos compromissos nacionais (BANG, HOVI & SKODVIN, 2016; DIMITROV et al. 2019; HERMWILLE et al., 2019; MILKOREIT & HAAPALA, 2019; SACHS, 2019; WINNING et al. 2019; YOUNG, 2016; ZAHAR, 2019). Em tese, esses instrumentos permitirão que, no longo prazo, os países sejam pressionados a apresentar ações, programas e políticas e metas mais ambiciosas de mitigação a cada ciclo de revisão das NDCs, de maneira a fechar a lacuna existente entre o volume de redução de emissões garantido pelos compromissos nacionais e aquilo apontado pela ciência como necessário para a contenção do aumento da temperatura global dentro dos limites estabelecidos pelo Acordo de Paris – “manter o aumento da temperatura média mundial muito abaixo de 2°C com relação aos níveis pré-industriais” até o final deste século, com “esforços para limitar esse aumento de temperatura e 1,5°C” (UNFCCC, 2015: 3; ver também RÖCKSTROM et al, 2016).

¹⁸ Stevenson (2018) aborda o questionamento ao multilateralismo pela perspectiva da agenda ambiental. O sistema ONU, tido como a exemplificação mais clara do multilateralismo pós-Segunda Guerra Mundial, foi crucial para que essa agenda ganhasse ressonância política a partir do final dos anos 1960, resultando na Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972 na cidade de Estocolmo (Suécia), e para a efetivação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) em 1976. O fim da Guerra Fria e o avanço do conhecimento científico acerca da degradação ambiental promovida pelas atividades econômicas humanas impulsionaram a questão ambiental no plano multilateral, culminando na Rio-92 e nas Convenções de Meio Ambiente assinadas naquela ocasião. No entanto, esse ímpeto perdeu força a partir de 2001, quando os atentados de 11 de setembro e a subsequente “Guerra contra o Terror” promovida pelos EUA recolocaram a segurança internacional no topo do debate multilateral e retardaram o processo de adesões das Partes ao Protocolo de Quioto, aberto a assinaturas em 1997 e efetivado apenas em 2005 com a assinatura da Rússia em barganha pela entrada do país na OMC. A Grande Recessão de 2008/2009 também prejudicou o avanço das negociações multilaterais em meio ambiente, particularmente na questão climática. O fracasso da COP 15 em Copenhague, no ano seguinte, deixou observadores céticos quanto ao potencial das negociações multilaterais de oferecerem uma solução consensual em nível global para o problema da mudança do clima.

mudanças trazem riscos consideráveis para o funcionamento do Acordo de Paris. O fato de o Acordo não definir obrigações de mitigação aos países e a falta de um sistema de sanção àqueles que descumprirem seus objetivos nacionais colocam em xeque sua efetividade e as perspectivas de sucesso futuro. Para Sachs (2019), o documento permite aos governos estabelecerem suas NDCs somente com base na conveniência e na capacidade interna, sem uma exigência clara de que essas promessas estejam alinhadas entre si e com os objetivos comuns do Acordo de Paris. Isso torna o texto uma mera “declaração de boas intenções” (SLAUGHTER, 2015) por parte dos países, que fica ainda mais frágil pela ausência de sanções por não-conformidade, uma porta aberta para que os países descumpram esses compromissos.

Desta forma, podemos enxergar que a negociação multilateral intergovernamental para o clima ainda sofre com aquilo que Dimitrov et al. (2019) chamam de “trilema” da efetividade. Aqui, o tratado multilateral de clima é confrontado por três objetivos que não podem ser atingidos conjuntamente: objetivos ambiciosos, com compromissos que evitem o máximo possível novas emissões de GEE e avancem na redução da concentração desses gases na atmosfera; uma participação ampla, com o envolvimento de (idealmente) todos os países (ou, pelo menos, os principais emissores de GEE); e o cumprimento (conformidade) efetivo desses compromissos pelos países (ver também BARRETT, 2003). Assim, percebe-se um *trade-off* entre o escopo de participação, o nível de conformidade e a profundidade das obrigações. O Acordo de Paris baixou o nível de conformidade e a profundidade das obrigações para promover a inclusão das Partes, sem qualquer sanção no caso de não-cumprimento. O impacto jurídico institucional da experiência de Paris para o Direito Internacional Público, para as Relações Internacionais e para o Sistema ONU, apesar de relevante, não será objeto de discussão na presente Tese de Doutorado.

Por conta das inovações institucionais adotadas pelo Acordo de Paris, o futuro da governança global para o clima a partir de 2020 estará diretamente relacionado ao nível de ambição adotado pelos países na definição e implementação de seus objetivos de mitigação. No agregado, a situação inicial do sistema previsto pelo Acordo de Paris não é otimista. Análises recentes (BOEHM et al., 2021; UNEP, 2021; UNFCCC, 2021) mostram que a somatória dos objetivos nacionais de redução de emissões de GEE ainda está aquém dos esforços estimados pela ciência (IPCC, 2021) para reverter a trajetória de crescimento das emissões e de aquecimento da Terra nas próximas décadas. Isso significa que para o Acordo ter sucesso como instrumento efetivo para a redução global das emissões de GEE neste século, o grau de ambição dos compromissos climáticos dos países precisa aumentar significativamente. Sem avanços

substanciais nesse ponto – ou seja, se não houver disposição por parte dos governos em assumir metas de mitigação superiores às formalizadas até aqui – dificilmente a meta do Acordo de Paris de conter o aumento de temperatura em, no máximo, 2°C até 2100 em relação aos níveis pré-industriais será viável (CLÉMENÇON, 2016; DUBASH, 2020; HERMWILLE et al., 2019; JACQUET & JAMIESON, 2016; JI, 2019; RÖSER et al., 2020; TØRSTAD, 2020; YOUNG, 2016). Não à toa, a “ambição” tornou-se a palavra de ordem nas negociações em torno da implementação do Acordo de Paris, o ponto de partida das expectativas em torno dos resultados do novo regime – e, exatamente por isso, também fonte de ansiedade e apreensão.

1.1. Pergunta de Pesquisa

Esta Tese busca contribuir para a reflexão acerca do potencial efetivo do Acordo de Paris de conter e reduzir a concentração de GEE na atmosfera terrestre “em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático” (UNFCCC, 1992b: 6). O foco da análise se desloca para a dimensão doméstica, assumindo a “inversão” do processo negociador de sua condição característica *top-down* da arena intergovernamental multilateral para uma dinâmica *bottom-up*, precisamente no processo de formulação das NDCs pelas Partes, a primeira etapa no processo cíclico de *pledge-and-review* definido pelo Acordo.

Cada Parte tem prerrogativa na determinação dos termos e da substância envolvida em sua NDC, considerando as condições socioeconômicas do país em questão e o princípio das RCPD, com liberdade expressiva dentro das regras do Acordo para fazê-lo sem o risco de sofrer punições ou cobranças formais por uma eventual falta de ambição ou até mesmo por seu descumprimento¹⁹. Assim, os governos nacionais têm peso decisivo na definição das metas e dos cenários possíveis para mitigação da mudança do clima sob o Acordo de Paris a partir de 2020. Isso coloca o processo decisório doméstico de cada país como uma variável decisiva para o funcionamento e aferição de resultados do tratado multilateral para o clima, de maneira mais

¹⁹ Essas regras foram definidas posteriormente, durante a Conferência de Katowice (COP 24) em 2018, como parte do chamado “livro de regras” para implementação do Acordo de Paris (UNFCCC, 2018a). Em termos gerais, espera-se que a NDC de cada Parte contenha informações “claras” e “transparentes” sobre os objetivos de mitigação definidos para o dado período, com informação quantificada sobre seu ponto de referência (ano base); prazos para implementação das ações propostas; escopo e cobertura dos objetivos (em termos de setores, gases e categorias); planejamento de implementação; metodologias adotadas para definição dos objetivos de mitigação; considerações acerca da ambição ou razoabilidade (*fairness*) dos objetivos dispostos; e considerações sobre como esses objetivos estão alinhados com os objetivos coletivos do Acordo de Paris (Artigo 4.1) e da UNFCCC (Artigo 2.1.a). Ver também DOELLE (2019).

direta e impactante do que o que se observou sob o Protocolo de Quioto (TØRSTAD et al., 2020).

Considerando a necessidade evidente de os países elevarem o grau de ambição climática de seus compromissos e as características da definição das NDCs pelos países, esta Tese explora o papel de processos e atores no nível doméstico na formulação desses objetivos pelos países. Como assinalado na seção anterior, o Acordo de Paris adotou uma abordagem flexível na definição dos compromissos nacionais, permitindo que cada país determinasse unilateralmente suas metas de mitigação. A partir desta abordagem, a dimensão doméstica ganhou relevância significativa na questão da ambição. Isso traz implicações importantes para o processo decisório, a conformidade (*compliance*) e os instrumentos de aferição e acompanhamento das emissões no nível global. Considerando a lógica *bottom-up* da definição dos compromissos e seu caráter voluntário, de que maneira o Acordo de Paris pode efetivamente elevar o grau de ambição das NDCs e, assim, viabilizar seus objetivos de longo prazo para contenção do aquecimento global neste século?

Esta pergunta de pesquisa enseja algumas considerações teóricas e analíticas. O modelo institucional do Acordo de Paris pode ser visto como uma resposta direta à crise do processo decisório multilateral tradicional do sistema ONU, baseado em negociações intergovernamentais conduzidas exclusivamente por Estados-nação soberanos. O fracasso diplomático da COP 15 de Copenhague, em 2009, não foi uma crise pontual, mas sim o resultado de décadas de negociações sem avanços significativos, o que expôs os limites do modelo baseado em uma arena intergovernamental multilateral. Os sucessivos fracassos diplomáticos alimentaram desconfianças por parte de analistas, diplomatas e do público em geral sobre a viabilidade de uma resposta global efetiva à mudança do clima²⁰ (DIMITROV, 2015; ECKERSLEY, 2012, 2015; FALKNER, 2016; LA VIÑA et al, 2012; MCGEE, 2015; WINKLER & BEAUMONT, 2010). Ao trazer o modelo de tomada de decisão para a arena doméstica, a negociação passou a reconhecer e a interagir com atores não-governamentais e privados em outras arenas decisórias, como a nacional, subnacional, transnacional e local – a

²⁰ Eckersley (2015) faz uma análise pertinente sobre as dificuldades enfrentadas pelo processo multilateral intergovernamental sobre o clima, destacando principalmente os problemas de implementação do Protocolo de Quioto e o fracasso das negociações em torno de um novo acordo legalmente vinculante em Copenhague na COP 15. Para ele, a trajetória das negociações desde 2009 mostra um enfraquecimento gradual e constante das expectativas em torno do resultado político do processo decisório multilateral em mudança climática. No caso do tratado sucessor de Quioto, os negociadores abandonaram a ideia de um novo protocolo, com metas obrigatórias para todos os países, e abraçaram um acordo com objetivos voluntários não-obrigatórios definidos unilateralmente pelos países.

verdadeira expressão do conceito de Governança Multinível²¹. Como resultado, o debate político sobre clima experimentou uma “explosão cambriana”²² (KEOHANE & VICTOR, 2010, ver ABBOTT, 2018) com o surgimento de novos atores, normas, compromissos e iniciativas, com atuação e aplicação nos mais variados níveis de ação política.

Em parte decorrente dessa “explosão cambriana”, na última década firmou-se uma abordagem analítica que enxerga a UNFCCC (e, por tabela, o Acordo de Paris) como parte de um ecossistema mais amplo de processos, atores e instâncias. A literatura recente sobre governança global para o clima tem explorado essa mudança por algumas perspectivas pertinentes no caso da ambição climática sob o Acordo de Paris. Um primeiro recorte analítico enxerga nesse processo a consolidação de um modelo de governança policêntrica²³ (OSTROM, 2010), no qual múltiplos centros decisórios funcionam de maneira concertada e simultânea, facilitando a ação climática desde o nível local até o multilateral, liderada por atores estatais e não-estatais (BÄCKSTRAND, ZELLI & SCHLEIFER, 2018; COLE, 2015; DORSCH & FLACHSLAND, 2017; JORDAN et al, 2018; OBERTHÜR, 2016; VAN ASSELT & ZELLI, 2018; ver também ALIGICA & TARKO, 2012). Aqui, o sistema multilateral da UNFCCC é

²¹ Empréstado das reflexões de Marks, Hooghe e Blank (1992) sobre o modelo de integração da União Europeia, o conceito de governança multinível assinala a existência de processos decisórios que ultrapassam a esfera do Estado-nação, envolvendo negociações mútuas entre os diferentes níveis de autoridade, desde o local até o supranacional. Betsill e Bulkeley (2006), por sua vez, exploram esse conceito no contexto da governança climática, ressaltando como a divisão tradicional entre Estado e não-estado e local, nacional e global é subvertida pelo problema da mudança do clima. Essa subversão afeta a capacidade individual do Estado-nação em enfrentar esse desafio, já que ele depende da ação de outros atores (fora do âmbito do Estado e em outros níveis além do nacional) para que as emissões de GEE sejam efetivamente reduzidas. Assim, o enfrentamento da mudança do clima exigiria uma ação concertada e integrada entre os diferentes atores e instâncias de decisão, o que exige negociações e interações contínuas entre esses atores e instâncias. Pela perspectiva da governança global, Zürn (2012) conceitua governança multinível como um cenário no qual os Estados-nação, em face de problemas cada vez mais complexos no nível global (como a mudança do clima), são forçados pelas circunstâncias a confiar mais autonomia e autoridade às instituições internacionais para que elas, mais bem posicionadas para enfrentar essas questões, tenham mais efetividade. Nesse contexto, a diferenciação tradicional dos Estados como unidades com jurisdição em áreas específicas do globo perde força, já que os problemas em questão superam essas fronteiras. Ver mais a esse respeito no Capítulo 2 desta Tese.

²²A analogia da “explosão cambriana” decorre do surgimento rápido de um conjunto novo e diverso de atores, de maneira similar ao experimentado pela Terra no começo da Era Cambriana, há cerca de 530 milhões de anos. Os registros fossilizados mais antigos de vida já encontrados no planeta são datados desta época (MARSHALL, 2006).

²³ Tal como Ostrom (2010) explica, sistemas policêntricos se caracterizam pela existência de múltiplas autoridades gestoras em diferentes escalas, cada uma com autonomia para fazer normas e regras dentro de um domínio específico, mas funcionando dentro de um conjunto comum de conceitos referenciais. Para a autora, uma abordagem policêntrica para a governança global climática permitiria aproveitar os benefícios gerados pela redução das emissões de GEE em níveis sub-internacionais, viabilizando assim uma resposta mais efetiva e abrangente ao problema da mudança do clima - e, por tabela, menos dependente de esforços em escala global. Ver mais a esse respeito no Capítulo 2 desta Tese.

visto como parte de um universo maior, mais complexo e mais diverso de atores e níveis, com interação e coordenação mútua, mas sem uma hierarquia claramente desenhada.

Outro recorte analítico vislumbra no Acordo de Paris, em termos similares, como um reposicionamento da UNFCCC dentro da governança global para o clima, no qual o regime multilateral assume um papel “orquestrador”, definindo as linhas gerais da ação climática empreendida pelos diferentes atores nos diferentes níveis, em um modelo de governança multinível baseada em um multilateralismo híbrido (ABBOTT, 2018; BÄCKSTRAND et al., 2017; FALKNER, 2016; HALE & ROGER, 2014; ver também ZÜRN, 2012). O trabalho de Garcia (2021), por exemplo, argumenta que a adoção do Acordo de Paris contribuiu para colocar a UNFCCC como “orquestradora” da governança global para o clima, atuando para orientar e articular a ação voluntária de diferentes atores intermediários (atores não-estatais, redes transnacionais e outras organizações internacionais) para facilitar o cumprimento das metas de mitigação de Estados e do setor privado.

A arquitetura *bottom-up* na definição dos compromissos nacionais sob o Acordo de Paris também pode ser vista como um exemplo de “jogo de dois níveis” (PUTNAM, 1988), onde o *win-set*²⁴ doméstico explica o resultado da negociação internacional. Como não existe mais uma negociação intergovernamental multilateral definidora de regras e normas – com *enforcement* e *policy review* – o que conta agora é a somatória de *win-sets* domésticos necessária para a resolução do problema, ou seja, bastaria que a conformação majoritária (e sobreposta) dos *win-sets* domésticos dos maiores emissores aconteça para que se consiga chegar a uma solução. Na prática, isso significa examinar os casos dos grandes emissores, sem a necessidade de um processo negociador complexo, envolvendo as tradicionais coalizões que operam no ambiente onusiano. Nesse caso, os respectivos *win-sets* dos maiores emissores operam a partir de governos nacionais que articulam uma combinação entre interesses externos e internos, abrindo espaço para a interação dos agentes governamentais com outros atores, particularmente no plano doméstico, no processo de formulação de sua política externa (ver CLÉMENÇON, 2016; FALKNER, 2016; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; YOUNG, 2016). Considerando o caso do Acordo de Paris, a formulação da NDC indica a relevância do

²⁴ Putnam (1988) define *win-set* (coalizão vencedora) como o conjunto de todos os acordos possíveis no nível internacional factíveis de ratificação ou aprovação no nível doméstico. Nesse sentido, quanto maior o *win-set* no plano interno, maior a probabilidade de o acordo firmado no plano externo ser viável. Da mesma forma, um *win-set* reduzido no nível doméstico, a probabilidade de o acordo firmado no nível internacional vingar é menor.

win-set doméstico em moldar as obrigações de cada país, e desponta como o principal espaço para interação entre os tabuleiros externo e interno²⁵.

Como assinalado na seção anterior, análises críticas sobre o desenho institucional do Acordo de Paris apontam que o modelo *bottom-up* adotado para a definição e revisão das NDCs fragiliza a efetividade potencial do Acordo de Paris, já que dá “carta branca” aos governos para definirem o que lhes for mais conveniente, sem qualquer ônus legal caso esses compromissos forem insuficientes face à crise climática global. De fato, como Röckstrom et al. (2016: 468) observaram, o Acordo de Paris pode ser visto como “a maior aposta do mundo”, do qual seu sucesso dependerá, fundamentalmente, de elementos e processos que não ocorrem dentro do próprio regime multilateral para o clima, e sim no interior de cada país. Ou seja, o Acordo de Paris transforma um compromisso internacional multilateral em políticas públicas domésticas, monitoradas e verificadas, mas sem qualquer instrumento de punição.

No entanto, considerando a emergência recente de novos atores no debate sobre clima e o desdobramento dessa agenda dentro dos países, pode-se enxergar nessa “aposta” um caminho para o modelo negociador da arena multilateral intergovernamental driblar problemas antigos, como o risco de *free-riding*. Aqui, ao invés de ser uma fraqueza, a incorporação desses fatores exógenos em processos formais e informais sob o Acordo de Paris pode ser vista como uma maneira de impulsionar a ação climática nos variados níveis e capitaneada por diversos tipos de atores na forma de ações, programas e políticas de várias ordens e dimensões (ver CLÉMENÇON, 2016; FALKNER, 2016; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016).

Além disso, o envolvimento crescente de atores não-estatais internacionais, nacionais e subnacionais na discussão e implementação de ações contra a crise climática, em diferentes níveis, tem sido um fenômeno amplamente analisado pela literatura sobre governança global para o clima (ver BÄCKSTRAND, 2003; BLUE, 2015; BÖHMELT, KOUBI & BERNAUER, 2013; DIETZ & STERN, 2008; LASSEN et al., 2011; SPRAIN, 2016; TØRSTAD, 2020). Nesses fóruns, a participação tem se tornado cada vez mais normalizada, padronizada e institucionalizada, sob o argumento de que a inclusão de novos atores qualifica a governança global em torno desses temas e permite soluções mais efetivas, legítimas e viáveis (BLUE, 2005). Isso se observa, ainda que de maneira sutil, no Acordo de Paris: além de abrir espaço para a participação desses atores não-governamentais no processo de revisão periódica das

²⁵ Na realidade, o Acordo de Paris será bem-sucedido se houver sobreposição entre os *win-sets* domésticos de um número X de países cujos compromissos viabilizam o limite máximo de aquecimento de 2°C. Nem todos os países signatários precisam ser bem-sucedidos em garantir o cumprimento de suas NDCs.

NDCs²⁶, o texto sugere a eles um papel importante de força de pressão pública sobre os governos em prol de compromissos mais ambiciosos, na linha do *name-and-shaming*²⁷ (DUBASH, 2020; GUY, 2018; HALE, 2016; HERMAN, 2019). Essa pressão pública tem um peso evidente no contexto doméstico, com capacidade de influenciar o debate político interno sobre mudança do clima e induzir o nível de ambição das NDCs junto aos formuladores de política pública climática (TØRSTAD et al, 2020).

1.2. Desenho de Pesquisa

Levando em conta as considerações teóricas e analíticas e a pergunta de pesquisa, esta Tese explora o processo de definição das NDCs para o Acordo de Paris em um ambiente de Governança Multinível, com foco no peso do processo decisório doméstico sobre o grau de ambição desses compromissos – e, em particular, se processos decisórios mais participativos, com o envolvimento de atores não-governamentais da sociedade civil, iniciativa privada e academia, bem como de atores governamentais subnacionais, podem facilitar ou não a definição de metas de mitigação mais ambiciosas e/ou planos de ação climática mais abrangentes pelos países.

Como Tørstad et al. (2020) argumentam, sob a lógica *bottom-up* aplicada pelo Acordo de Paris na definição das NDCs, é primordial que a análise sobre ambição climática considere os fatores domésticos e seus efeitos sobre o processo decisório governamental. Fatores como organização política-institucional, o peso econômico de setores e processos produtivos intensivos em carbono, as condições para o debate público sobre mudança do clima e ação climática, a interação entre atores não-governamentais com interesses nessa agenda e

²⁶ Como parte da revisão periódica a ser empreendida a cada quinquênio no Acordo de Paris, prevê-se a realização de um balanço de implementação das NDCs (*global stocktake*), com o objetivo de avaliar o progresso coletivo pelos países. Conforme definição da UNFCCC na COP 25 (Katowice, 2018), quando concluiu a maior parte do “livro de regras” do Acordo, observadores *non-Party* poderão submeter informações independentes sobre a implementação das NDCs para o *global stocktake* (UNFCCC, 2018a). Ver mais no Capítulo 3 desta Tese.

²⁷ Jacquet e Jamieson (2016) define *naming-and-shaming* como a ameaça ou o uso de desaprovação direcionada para afetar a reputação de um agente. Essa é uma estratégia comum de organizações não-governamentais da sociedade civil em ambientes de negociação multilateral sobre meio ambiente, envolvendo ações e campanhas publicitárias, com o objetivo de persuadir os governos em favor de determinada posição ou comportamento na dinâmica multilateral (BETSILL & CORELL, 2008). No contexto do Acordo de Paris, que não possui instrumentos explícitos de *enforcement*, essa estratégia pode ser vista como uma alternativa de *soft power* para forçar as partes a cumprir suas promessas de ação climática (ALLAN & HADDNE, 2017; TAEBI & SAFARI, 2017).

representantes governamentais, além da vulnerabilidade climática das comunidades humanas e da economia, ganham um peso relevante na composição de interesses que orientam e fundamentam os compromissos internacionais do respectivo governo junto ao Acordo de Paris.

Analisar ambição apenas pelo recorte multilateral, com foco nas negociações entre os países no plano da UNFCCC, é insuficiente sob o modelo de Paris: para destravar objetivos mais ambiciosos, é importante que o estudo explore também as condições domésticas, em uma clara interseção entre os “tabuleiros” da política interna e da política externa em clima, emprestando a analogia de Putnam (1988) para os jogos de dois níveis. Estudos anteriores exploraram elementos como vulnerabilidade climática, monitoramento do cumprimento dos objetivos por atores não-governamentais, e representatividade econômica de setores produtivos intensivos em carbono como fatores determinantes da ambição dos objetivos de mitigação de uma NDC (DASH & GIM, 2019; KARLSSON-VINKHUYZEN et al., 2018; TØRSTAD et al., 2020). Esta Tese pretende contribuir para esse debate ao explorar o processo decisório em si e seus efeitos nos compromissos internacionais assumidos por um dado país sob o Acordo de Paris.

O ponto de partida para esse recorte está na proposição da democracia deliberativa como um caminho possível para dirimir problemas de legitimidade, representatividade e efetividade observados no plano multilateral. Seus defensores (ver DRYZEK, 2000; NIEMEYER, 2013; STEVENSON, 2015) argumentam que o modelo deliberativo de tomada de decisão pode oferecer soluções “ecologicamente mais racionais” do que outros modelos decisórios, já que ele implica na inclusão de diferentes perspectivas e no intercâmbio de informações, propostas e visões acerca do problema comum. No contexto da questão climática, Stevenson (2015) sustenta que a adoção de abordagens deliberativas na definição de planos e políticas governamentais para mudança do clima, inclusive no nível multilateral, permitiria uma governança mais legítima e efetiva da questão climática. Em termos práticos, a proposta deliberativa pura é difícil de ser observada atualmente no ambiente institucional do Acordo de Paris e mesmo no nível doméstico. No entanto, pode-se partir desta consideração para explorar como processos decisórios mais participativos, abertos ao envolvimento formal de outros atores não-governamentais, podem facilitar o desenvolvimento de ações e metas climáticas mais sólidas, baseadas em um *pool* de insumos informacionais mais completo, e mais ambiciosas, a partir da pressão desses atores no plano doméstico.

Assim, esta Tese tem como objetivo principal analisar o potencial de abordagens participativas no processo decisório sobre mudança do clima e como isso pode beneficiar a

definição de NDCs mais ambiciosas a partir do uso de instrumentos formais de participação e consulta a outros atores fora da esfera executiva nacional – como organizações da sociedade civil, movimentos sociais, academia e iniciativa privada, bem como outros Poderes (Legislativo e Judiciário) e governos subnacionais.

Para tanto, o trabalho de pesquisa se desenvolveu em torno de duas tarefas. Primeiro, buscou-se avançar no estado da arte sobre governança global para o clima, especialmente a literatura sobre Governança Multinível, ressaltando como o Acordo de Paris modificou as “regras do jogo” da diplomacia multilateral clássica na área ambiental, bem como os efeitos desse processo sobre as possibilidades e a capacidade da resposta dos países no âmbito da UNFCCC. O foco desta tarefa foi situar como a questão da ambição climática emergiu no debate político sobre clima a partir da conclusão das negociações do Acordo de Paris, além de apontar para questões acerca de sua viabilidade nas próximas décadas.

E, segundo, a partir do estado da arte sobre a governança global para o clima à luz do Acordo de Paris, a pesquisa abordou o papel e a importância do processo decisório doméstico na definição e revisão das NDCs. O ponto de partida foi a constatação de que, sob o novo modelo de ação climática de Paris, as circunstâncias, os processos e os atores domésticos ganharam um novo peso e relevância no plano da governança global. É neste aspecto que se explorou o impacto potencial de processos decisórios mais abrangentes, com abertura para envolvimento formal de atores fora da esfera dos Executivos nacionais, sobre o grau de ambição das NDCs.

1.3. Hipótese de Pesquisa

A partir da pergunta e do desenho de pesquisa, esta Tese avança com duas hipóteses principais. Primeiro, a realidade da governança global sob o Acordo de Paris coloca a dimensão doméstica como espaço primordial para a definição da ambição climática global, em detrimento da arena intergovernamental multilateral. E, segundo, que o modelo institucional erguido pelo Acordo de Paris tenta aproveitar o ecossistema de atores e processos fora do nível multilateral para arregimentar apoio e intensificar a pressão política sobre os governos em prol de compromissos climáticos mais ambiciosos, em linha com a discussão sobre orquestração no âmbito da governança global.

As duas hipóteses assinaladas acima sustentam uma terceira hipótese, trabalhada nesta Tese como uma proposição: que processos participativos formais, com o envolvimento de atores fora do Executivo Nacional, podem fornecer uma base mais abrangente de subsídios (informações e proposições) para o desenvolvimento de compromissos mais substanciais por parte dos governos nacionais do que aqueles formulados apenas a partir da deliberação governamental fechada e/ou com *inputs* informais desses atores externos.

1.4. Justificativa

Como apontado anteriormente, as promessas de redução de emissões oferecidas pelos países em suas NDCs estão aquém do necessário para reduzir a concentração de GEE na atmosfera terrestre e, por consequência, conter o aumento da temperatura média da Terra neste século em menos de 2°C com relação aos níveis pré-industriais. Ou seja, no agregado, a ambição climática dos países é baixa.

Uma análise de síntese da própria UNFCCC (2021), com base nas NDCs inscritas oficialmente no Secretariado da Convenção no final de julho de 2021, mostrou que uma eventual implementação desses compromissos pelos países resultaria na emissão estimada de 52,8 a 56,8 giga toneladas (bilhões de toneladas) equivalentes (GtCO₂e) de dióxido de carbono equivalente em 2025 e de 51,7 a 58,4 GtCO₂e em 2030²⁸. Se isso se confirmar, o nível de emissões ao final desta década ainda estará pelo menos 5% superior ao registrado em 2019 (52,4 GtCO₂e), último ano antes da pandemia de COVID-19 atingir o mundo, e 16,3% acima do nível de 2010. Um agregado de GEE nesta proporção provocaria uma elevação da temperatura média global de cerca de 2,7°C em comparação com os níveis pré-industriais, acima do limite máximo de 2°C definido pelo Acordo de Paris²⁹. Esses dados corroboram análises independentes (BOEHM et al., 2021) que indicam que as NDCs formalizadas até setembro de 2021, no agregado, garantem até o final desta década um volume de emissões entre

²⁸A estimativa da UNFCCC (2021) considerou informações oficiais de 164 NDCs que representam todas as 191 Partes do Acordo de Paris, representando 93,1% do total de emissões globais de GEE em 2019 (52,4 GtCO₂e) sem contar uso da terra, mudança de uso da terra e florestas (LULUCF). Ver também UNEP (2021).

²⁹ De acordo com o IPCC (2018), para que tenhamos chance de viabilizar um limite de 1,5°C ao aquecimento da Terra até 2100, as emissões globais de GEE precisam ser reduzidas em cerca de 45% em 2030 na comparação com 2010, de maneira a permitir uma neutralidade líquida das emissões de GEE até meados deste século. Já para permitir um limite de 2°C ao aumento da temperatura média do planeta, o nível das emissões globais de GEE ao final desta década precisa cair 25% na comparação com 2010, o que permitiria o cumprimento da neutralidade líquida das emissões ao redor de 2070.

2,6 e 3,9 GtCO₂e acima do montante que poderia ser emitido sem inviabilizar a contenção do aumento da temperatura média em 1,5°C até 2100.

A atualização das NDCs feita em 2020-2021 por 120 países ressaltou que o aumento gradual de ambição sob o Acordo de Paris é possível, mas será desafiador. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP, 2021), os novos compromissos lograram reduzir em 7,5% o total previsto de emissões de GEE para 2030 dentro desse conjunto de países na comparação com as projeções apresentadas na primeira versão das NDCs. Ainda assim, essa redução potencial está aquém dos montantes de corte necessários para atender aos objetivos do Acordo de Paris: até 2030, as emissões anuais precisam ser 13 GtCO₂e mais baixas do que o prometido pelas NDCs incondicionais atuais para limitar o aquecimento em 2°C; no caso da meta de 1,5°C, a redução é ainda maior, de 28 GtCO₂e. Considerando o cumprimento integral das NDCs condicionais (aquelas que dependem de incentivos e recursos internacionais para serem implementadas pelos países), as reduções necessárias projetadas seriam de 11 GtCO₂e para a meta de 2°C e de 25 GtCO₂e para a de 1,5°C (UNEP, 2021).

Essas informações explicitam o tamanho do desafio da mudança do clima para a humanidade neste século e a pressão a que o Acordo de Paris está submetido desde antes de sua entrada em vigor para apresentar algum resultado prático em termos de redução de emissões. Para alguns analistas (ALLAN, 2019; COCKETT, 2020; GEDEN, 2016; SACHS, 2019), um eventual fracasso do Acordo de Paris pode causar um prejuízo irremediável para o futuro das negociações multilaterais sobre meio ambiente e clima, reforçando o desconforto de parte da academia, das lideranças políticas e da opinião pública em geral com o sistema onusiano – sem falar, obviamente, nas chances de conseguirmos resolver o problema climático e evitar suas piores consequências nas próximas décadas. Por essa razão, é pertinente explorar caminhos potenciais que possam facilitar a definição de objetivos e ações mais ambiciosos no âmbito do Acordo de Paris, inclusive em ambientes e processos que acontecem fora do escopo multilateral, tal como esta Tese se propõe fazer.

1.5. Metodologia

Para explorar as hipóteses e viabilizar os objetivos desta Tese, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa do tipo analítico, baseada na coleta de informações de fontes primárias e testemunhais, bem como de documentos e relatórios oficiais de governos e entidades não-governamentais. Esta pesquisa também realizou um levantamento bibliográfico significativo

sobre o estado da arte da discussão e reflexão sobre ambição climática e sobre governança global para o clima no contexto do Acordo de Paris.

Além desse esforço bibliográfico, destaca-se também o acompanhamento das rodadas mais recentes de negociação sob a UNFCCC por este pesquisador, que participou como observador nas Conferências de Bonn (COP 23, 2017), Madri (COP 25, 2019) e Glasgow (COP 26, 2021), onde foram empreendidas conversas com outros analistas relativas ao tema da pesquisa. A lista de pessoas consultadas se encontra no Anexo I desta Tese.

1.6. Estrutura da Tese

O estado da arte sobre a governança global para o clima está sintetizado no *Capítulo 2*, “O Acordo de Paris e a Governança Global do Clima”. O texto aborda a trajetória conceitual e prática do sistema da UNFCCC desde sua criação, no começo dos anos 1990, até a assinatura do Acordo de Paris, em 2015, passando pela frustração com o Protocolo de Quioto e o fracasso diplomático da COP 15 de Copenhague, nos anos 2000. Neste ínterim, as negociações multilaterais passaram por diversas transformações políticas e econômicas que implicaram no questionamento à capacidade da UNFCCC em responder efetivamente ao problema da mudança do clima. Isso precipitou uma expansão da agenda climática para além do nível multilateral, com o surgimento de diversos atores e iniciativas internacionais, nacionais e subnacionais, com o objetivo de “driblar” a ineficiência dos esforços globais no enfrentamento ao problema climático. Em termos teóricos, esse processo deu origem a uma reflexão sobre um modelo multinível para a governança global do clima, com base nas reflexões sobre policentrismo, orquestração e multilateralismo híbrido, abrindo caminho para as mudanças que o Acordo de Paris consolidou - em particular, a abordagem *bottom-up* na definição dos compromissos nacionais e uma maior abertura para o envolvimento formal e informal de atores não-estatais transnacionais, nacionais e subnacionais.

Essa nova realidade acabou sendo incorporada pela própria UNFCCC após o *debacle* de Copenhague, refletindo-se em uma mudança na estrutura institucional do Acordo de Paris. Em contraste com seu antecessor, o Protocolo de Quioto, o Acordo de Paris se coloca como um articulador dos esforços nacionais de mitigação, oferecendo um *framework* comum para sintetizar os objetivos de todas as Partes (através da NDC) e mecanismos de *soft power* para pressionar os governos por metas mais ambiciosas e pela implementação efetiva desses compromissos no plano doméstico. O *Capítulo 3*, “O Desafio da Ambição Climática sob o

Acordo de Paris”, explora esses mecanismos formais e informais definidos pelo Acordo de Paris para impulsionar a ambição das NDCs ao longo do tempo. O texto também ressalta os desafios práticos para o funcionamento efetivo dos sistemas de *pledge-and-review* e o papel potencial de processos e atores no nível doméstico para viabilizar o esforço por mais ambição nas NDCs.

Já o Capítulo 4 insere a variável do processo decisório doméstico na definição da NDC e do grau de ambição dos compromissos climáticos. O texto abre com uma revisão técnica sobre participação pública na definição e revisão de políticas públicas para meio ambiente e política externa, além de destacar aspectos relativos a processos decisórios participativos. A partir disso, explora-se como a ambição climática pode ser impulsionada por uma formulação mais inclusiva da NDC pelos governos. Vale ressaltar que essa proposição é exploratória, pois, à época da conclusão deste trabalho (março de 2022), ainda não havia ocorrido o primeiro ciclo formal de revisão das NDCs, previsto para acontecer em 2023.

Por fim, o Capítulo 5 sintetiza as “Considerações Finais” deste trabalho, contextualizando os principais pontos do trabalho e sinalizando como a resposta multilateral para a crise climática sob o Acordo de Paris dependerá fundamentalmente dos processos e decisões tomados no nível doméstico. Nesse sentido, qualquer pretensão de elevar a ambição dos compromissos nacionais precisa estar focada nessa dimensão.

2. O ACORDO DE PARIS E A GOVERNANÇA GLOBAL DO CLIMA

A conclusão do processo negociador do Acordo de Paris, celebrado na COP 21, foi o ápice de um longo e acidentado processo de negociação em torno de um tratado sucessor ao Protocolo de Quioto dentro da UNFCCC. Os oito anos entre a Conferência de Bali (COP 13), em 2007, e o encontro da Convenção na capital francesa, em 2015, foram repletos de obstáculos e dificuldades políticas, que quase causaram o colapso do processo multilateral da UNFCCC em 2009, quando os países foram incapazes de chegar a um entendimento em torno de um novo acordo. Essas dificuldades refletiam não apenas problemas estruturais da própria dinâmica multilateral da ONU nas duas primeiras décadas do século XXI, mas também uma certeza científica maior sobre a gravidade da mudança do clima e a constatação de que os esforços políticos da UNFCCC desde sua criação, em 1992, não lograram reverter a trajetória de aumento das emissões antrópicas de gases de efeito estufa e sua concentração na atmosfera terrestre.

As limitações da resposta multilateral à crise climática e o avanço do conhecimento científico e da conscientização sobre os riscos e os impactos dessas mudanças no clima global impulsionaram uma diversificação no esforço coletivo para enfrentar esse problema. Confrontados com o fracasso do sistema da UNFCCC e os resultados frustrantes do Protocolo de Quioto, diversos atores fora do círculo do multilateralismo clássico – como organizações não governamentais da sociedade civil, empresas, e academia, além de governos subnacionais – reagiram e entraram no debate político-econômico sobre clima e buscaram incentivar esforços em diferentes níveis, desde o local até o internacional. Assim, a ação contra a mudança climática ganhou uma amplitude de escopo e de agentes que reforçou a complexidade desse desafio no plano global.

Essas transformações criaram um ambiente profícuo para a reflexão sobre a governança global climática. Pensar a UNFCCC e o sistema clássico onusiano de diplomacia intergovernamental multilateral como “o único jogo na cidade” ficou insuficiente para estruturar uma resposta adequada e efetiva à mudança do clima – outros atores, em outras instâncias, e a interação entre eles e deles com o ambiente da Convenção, passaram a ser chave para entender a complexidade do problema e desenhar as ações necessárias para contê-lo. Termos e/ou conceitos desenvolvidos pela comunidade acadêmica tais como “complexo de regimes”, “governança multinível”, “governança policêntrica”, “governança híbrida”,

“fragmentação” e “orquestração” ganharam fôlego entre analistas e pesquisadores sobre o tema, em um esforço para tentar sintetizar e explicar essas transformações no contexto da governança global para o clima (ABBOTT et al., 2015; ABBOTT, 2018, ALIGIKA & TARKO, 2012; BÄCKSTRAND et al, 2017; BÄCKSTRAND & KUYPER, 2017; BÄCKSTRAND, ZELLI & SCHLEIFER, 2018; BETSILL et al, 2015; BETSILL & BULKELEY, 2006; BETSILL et al., 2015; BIERMANN et al., 2009; BIERMANN & PATTBERG, 2012; BULKELEY et al, 2018; COLE, 2015; DORSCH & FLACHSLAND, 2017; GUPTA, VAN DER LEEUW & DE MOEL, 2007; HALE & ROGER, 2014; JORDAN et al, 2018; KEOHANE & VICTOR, 2010, 2016; LEDERER, 2015; NEWELL, PATTBERG & SCHROEDER, 2012; OBERTHÜR, 2016; OSTROM, 2010; ZELLI & VAN ASSELT, 2013, 2015; ZÜRN, 2012).

Para entender as transformações que o Acordo de Paris trouxe à resposta global contra a mudança do clima, é fundamental contextualizá-las dentro desse ambiente político mais amplo. Este capítulo busca contribuir para essa tarefa ao reconstituir a trajetória institucional da UNFCCC desde a assinatura do Protocolo de Quioto, no final dos anos 1990, até as negociações sobre o Acordo de Paris. Ao mesmo tempo, o texto sintetiza como a literatura sobre governança global para o clima explorou essas mudanças e buscou conceitos novos para explicá-las nesse ínterim. Por fim, o capítulo situa como essas reflexões influenciaram o processo de negociação para o Acordo de Paris, definindo as bases para um tratado com metas nacionais voluntárias e sem instrumentos fortes de *enforcement e compliance*.

2.1 De Quioto a Copenhague: as promessas e os limites do multilateralismo

A trajetória da governança global para o clima, encabeçada pela UNFCCC a partir de sua assinatura na Rio-92, pode ser dividida em três momentos históricos, marcados por modelos distintos de governança: 1) entre a assinatura da Convenção e a conclusão das negociações em torno do Protocolo de Quioto (1992-1997), 2) da conclusão de Quioto até o fracasso diplomático da COP 15 de Copenhague (1998/2000-2009), e 3) do rearranjo das negociações multilaterais na COP 16 de Cancun (México) até a definição do Acordo de Paris (2010-2015) (HELD & ROGER, 2018; VAN DER GAAST, 2017).

O primeiro momento foi marcado por um rápido progresso nas discussões entre os países (em um contraste evidente com o que se experimentaria nos momentos seguintes). Em menos de uma década, a questão climática ganhou um arcabouço político-jurídico internacional, com a Convenção-Quadro de 1992 à frente, seguida cinco anos depois pelo

Protocolo de Quioto. Como Held e Roger (2018) sugerem, parte importante da rapidez do processo multilateral neste período se deve à experiência pregressa da ONU no plano ambiental, particularmente o caso da Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio e seu subsequente Protocolo de Montreal. Tal como viria a ser aproveitado pelos negociadores na agenda climática, a estrutura formal da Convenção e do Protocolo se sustenta em regras e objetivos gerais, complementados por protocolos adicionais para implementação de objetivos específicos obrigatórios³⁰. Rayner (2010) aponta outras duas inspirações anteriores que também influenciaram os negociadores da UNFCCC neste momento inicial: o Tratado de Redução de Armas Estratégicas (START), negociado por Estados Unidos e União Soviética entre 1982 e 1991³¹, e o Programa de Chuva Ácida dos Estados Unidos de 1993³².

Duas questões importantes se fizeram presentes nas negociações multilaterais sobre o clima desde o primeiro momento. Por um lado, a insuficiência das ações e compromissos nacionais de mitigação com aquilo apontado pela ciência como necessário para “estabilizar as concentrações de GEE na atmosfera terrestre em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático”, tal como definido pela UNFCCC como seu objetivo principal (UNFCCC, 1992: 9; tradução própria). Uma primeira avaliação conduzida pelo Comitê *ad hoc* de Negociação Intergovernamental (INC)³³, feita pouco antes da 1ª Conferência

³⁰ Adotado em 1987 e em vigor desde 1989, o Protocolo de Montreal é o único tratado dentro do sistema das Nações Unidas que conta com ratificação universal - ou seja, por todos os 198 países da ONU. O Protocolo visa regular o comércio e o consumo de substâncias com potencial de causar dano à camada de ozônio, com o objetivo de reduzir as emissões delas na atmosfera. De acordo com o tratado, todas as Partes têm responsabilidades específicas relacionadas à eliminação e controle dessas substâncias e devem prestar contas periodicamente sobre suas ações e resultados na implementação desse regime. Como parte da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, o Protocolo de Montreal segue o princípio das Responsabilidades Comuns, Porém Diferenciadas, posteriormente adotado pela UNFCCC e pelo Protocolo de Quioto. Ou seja, países desenvolvidos e em desenvolvimento possuem responsabilidades iguais, mas condicionadas pelas circunstâncias nacionais. Ver UNEP, 2020.

³¹ Assinado em julho de 1991 por Estados Unidos e União Soviética, o START permitiu a maior remoção de armas nucleares estratégicas da História, com o descomissionamento de cerca de 80% dos estoques dessas armas nos dois países ao longo de uma década. O tratado proibia seus signatários de instalar e tornar operacional mais de 6 mil ogivas nucleares e 1,6 mil mísseis balísticos intercontinentais. Segundo Rayner (2010), a UNFCCC teria reaproveitado a ideia de metas e cronogramas para reduções graduais (no caso, de emissões de carbono) mutualmente verificadas. Sobre o START, ver <https://1997-2001.state.gov/www/global/arms/starhtml/start/start1.html>, acesso em 20 jan. 2022.

³² O Programa de Chuva Ácida foi criado pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA) em 1993 para reduzir os níveis atmosféricos gerais de substâncias como dióxido de enxofre (SO₂) e óxidos de nitrogênio (NO_x), causadoras da chuva ácida. Para tanto, ele estabeleceu um sistema de *cap-and-trade*, com comércio de permissões de emissão desses poluentes entre usinas termelétricas a carvão. De acordo com Rayner (2010), a UNFCCC teria emprestado desta iniciativa a ideia de um sistema de comércio de permissões de emissão, possibilitando assim o uso de mecanismos de mercado para facilitar esforços de mitigação. Sobre o Programa, ver <https://www.epa.gov/acidrain/acid-rain-program>, acesso em 20 jan. 2022.

³³ Mesmo após a adoção e entrada em vigor da UNFCCC, em 1994, o INC manteve suas atividades como grupo preparatório para a COP 1, encerrando finalmente suas atividades em fevereiro do ano seguinte.

das Partes (COP 1) da UNFCCC em 1995, já indicava que os planos de mitigação desenhados pelos países do Anexo I não indicavam uma trajetória de emissões até 2000 compatível com o compromisso de estabilizar a concentração de GEE antrópico na atmosfera nos patamares de 1990, meta prevista pelo artigo 4.2(a) da Convenção (UNGA, 1995). Em suma, faltava ambição aos objetivos nacionais de mitigação. Essa constatação foi importante para convencer os governos a voltar à mesa de negociação com o propósito de reforçar a resposta multilateral contra a mudança do clima (VAN DER GAAST, 2017).

Por outro lado, se havia algum consenso sobre a necessidade de um novo acordo no plano da UNFCCC, isso não contemplava outra questão central que acompanha as negociações climáticas até os dias atuais – a divisão (ou diferenciação) de responsabilidades entre os países em torno das ações de mitigação necessárias para reduzir as emissões e conter o aquecimento do planeta (DEPLEDGE & YAMIN, 2009). Por exemplo, países desenvolvidos defendiam uma resposta global, com compromissos de mitigação para todos os países a partir de 2000. Já as nações em desenvolvimento viam essa proposta com desconfiança e defendiam que suas contrapartes desenvolvidas deveriam concentrar esforços em cumprir o objetivo de estabilizar a concentração de GEE na atmosfera em 2000 nos níveis de 1990³⁴ (VAN DER GAAST, 2017).

Face a essas questões, o Protocolo de Quioto tentou compor um meio termo entre os interesses dos países³⁵. De maneira geral, ele definiu uma meta coletiva de 5% de redução de

³⁴ O pano de fundo desta queda-de-braço era a aplicação do princípio das Responsabilidades Comuns, Porém Diferenciadas (RCPD), no qual a obrigação maior pela resposta global contra a mudança do clima deveria ser assumida pelos países que mais se beneficiaram historicamente com as emissões de GEE liberadas na atmosfera desde a Revolução Industrial, em meados do século XIX - leia-se nações ricas e industrializadas (VAN DER GAAST, 2017). Do lado dos países em desenvolvimento, especialmente os mais pobres e vulneráveis, existia uma pressão em prol de um acordo global *top-down*, com um objetivo comum de mitigação e uma forte coordenação entre as Partes, que seriam obrigadas a implementar metas e cronogramas baseados em regras acordadas coletivamente. Essas regras, por sua vez, seriam ampliadas e fortalecidas gradualmente, legalmente vinculantes, e com sólidos sistemas de mensuração, relato e verificação (MRV) e de conformidade. Tudo isso era visto com desconforto pelos países desenvolvidos e até mesmo por alguns países em desenvolvimento, que defendiam em contraposição uma abordagem mais flexível, do tipo *bottom-up*, com baixa ou nenhuma coordenação de esforços no nível multilateral e poucas regras coletivas. Nessa lógica, os países definiriam unilateralmente suas metas e ações de mitigação, que seriam avaliadas e acompanhadas pelos respectivos governos em nível doméstico, sem monitoramento no âmbito multilateral (HARE *et al*, 2010: 601).

³⁵ O *roadmap* para Quioto foi definido na COP 1 de Berlim, em 1995. Pelo chamado “Mandato de Berlim”, os países concordaram com o estabelecimento de um protocolo ou outro instrumento legal sob a UNFCCC, com compromissos de mitigação pós-2000 baseados no princípio das RCPD. O novo tratado conteria objetivos quantificados de limitação e redução de emissões dentro de prazos específicos a partir de 2000, levando em conta as diferentes “circunstâncias nacionais” de cada Parte do Anexo I. Pelo princípio das RCPD, apenas os países inscritos no Anexo I da Convenção seriam obrigados a assumir metas específicas de mitigação, isentando as demais Partes de tais compromissos. O processo também deveria levar em consideração o eventual uso de instrumentos econômicos e administrativos, o intercâmbio de informações e análises de comunicações nacionais disponíveis e fornecer um mecanismo de revisão (BÖHRINGER, 2003; YAMIN, 1998; VAN DER GAAST, 2017; TELESETSKY, 1999; ver UNGA, 1995).

emissões de GEE para os países listados no Anexo I da Convenção desdobrada em objetivos nacionais diferenciados de mitigação, para o período 2008-2012 com relação aos níveis de 1990. Essa meta coletiva se desdobrava em objetivos nacionais de redução, diferenciados pelas circunstâncias domésticas de cada país e listados no Anexo B do Protocolo³⁶. Para viabilizar esses objetivos, as Partes poderiam recorrer a mecanismos de flexibilidade baseados no mercado, que incluíam o comércio internacional de créditos de emissão de carbono entre os países do Anexo I; a “implementação conjunta”, que permitia projetos de redução ou captura de carbono entre países do Anexo I; e o mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL), que encorajava projetos de mitigação entre países com obrigações no Protocolo com aqueles sem – no caso, países em desenvolvimento. O Protocolo também contava com um sistema de monitoramento de conformidade e previa possibilidade de penalização para os países que descumprissem seus objetivos de mitigação (BARRETT, 2008; DESSAI, LACASTA & VINCENT, 2003; TELESETSKY, 1999; VAN DER GAAST, 2017; YAMIN, 1998).

Em termos institucionais, pode-se enxergar o Protocolo de Quioto como um exemplo de governança *top-down*, no qual os países definem coletivamente objetivos, cronogramas, ações e regras, com as decisões e o monitoramento concentrados no nível multilateral (CLÉMENÇON, 2016; FALKNER, 2016; JACQUER & JAMIESON, 2016; RAYNER, 2010; RÖCKSTROM et al., 2016)³⁷. No entanto, essa “construção elegante e audaciosa” do multilateralismo climático (BARRETT, 2008) carecia de credibilidade política e técnica praticamente desde seus primórdios. Isso porque, a despeito de serem obrigatórios, os compromissos de mitigação assumidos pelos países desenvolvidos no Protocolo eram excessivamente modestos e de curto prazo, sem expectativa realista de que seu cumprimento pudesse efetivamente reverter a tendência de crescimento das emissões globais de GEE (BARRETT, 2008; ver MALAKOFF, 1997). Mesmo que todos os países cumprissem suas

³⁶ A União Europeia, por exemplo, se comprometeu a reduzir suas emissões em 8%; os EUA, 7%; Japão, 6%. Países como Rússia e Ucrânia, com economias em transição do modelo socialista para o capitalista, deveriam estabilizar suas emissões. Já outros países desenvolvidos, como Austrália e Islândia, por conta da diferenciação, poderiam até mesmo elevar suas emissões dentro de uma margem com relação ao parâmetro de 1990.

³⁷ Entretanto, a visão do Protocolo de Quioto como um exemplo de regime *top-down* não é um consenso na literatura. Hare et al. (2010), por exemplo, contestam a percepção de rigidez em torno do Protocolo de Quioto, ressaltando aspectos como os mecanismos de flexibilidade oferecidos para facilitar a implementação dos compromissos nacionais de mitigação e a lógica gradualista adotada pelos negociadores em 1995-1997, que previa o acordo como um primeiro passo para um regime climático mais participativo e ambicioso. Da mesma forma, van Asselt e Zelli (2018) argumentam que as metas e cronogramas não foram impostas “por cima”, mas sim fruto daquilo que os países apresentaram na mesa de negociação à época – tanto que o objetivo comum de redução de 5% das emissões de GEE entre 2008 e 2012 com relação a 1990 foi simplesmente o resultado da somatória das metas nacionais apresentadas pelos países do Anexo I.

obrigações de mitigação sob Quioto, esses esforços não teriam efeito significativo na trajetória das emissões globais de GEE (BARRETT, 2008).

Desde sua origem, o Protocolo sofria uma limitação estrutural que lhe impôs uma abrangência restrita apenas aos países do Anexo I da UNFCCC³⁸. Ou seja, aqueles que não estavam listados nesse documento – um grupo bastante diverso de países, que vai desde nações subdesenvolvidas até economias emergentes – tinham autonomia para seguir emitindo GEE sem necessidade de atender a uma meta de redução (BARRETT, 2008; ROSEN, 2015). Essa lacuna permitia que as indústrias carbono-intensivas com atividades nos países do Anexo I conseguissem burlar as metas internacionais de mitigação se transferindo para aqueles que não possuíam o mesmo tipo de restrição. Essa limitação no rol de países com compromissos obrigatórios de mitigação foi uma das polêmicas mais fortes no processo de negociação do Protocolo de Quioto. Alguns dos países desenvolvidos listados no Anexo I, em especial os Estados Unidos, pressionaram para que o documento contivesse alguma provisão que abrisse margem para que os países em desenvolvimento, particularmente aqueles de economia emergente, também assumissem compromissos dentro do novo documento. Entretanto, essa demanda foi contestada pelos países do Grupo dos 77 e China (G-77), que reforçaram a defesa do princípio das Responsabilidades Comuns, Porém Diferenciadas (RCPD) inscrito na UNFCCC (YAMIN, 1998; VAN DER GAAST, 2017).

O problema da credibilidade ficou mais grave a partir de 2001, quando os Estados Unidos, principal emissor de GEE do planeta, abandonou o Protocolo de Quioto, alegando que as obrigações previstas pelo acordo prejudicavam a competitividade da economia norte-americana e beneficiavam seus concorrentes em países emergentes, como China e Índia³⁹

³⁸ De acordo com Barrett (2008: 241), o Protocolo era visto como um primeiro passo rumo a um sistema mais abrangente de redução de emissões: afinal, as metas de redução eram pequenas e restritas a um conjunto pequeno de países, e implementadas em um curto espaço de tempo. Nesse sentido, ele deveria ser sucedido por outros acordos, cada um com escopo maior, até que todos os países tivessem algum tipo de compromisso de mitigação. Pela lógica, essa expansão seria facilitada pelo uso de instrumentos baseados no mercado, que definiriam um “preço” às emissões. Essa precificação poderia se dar via regulação doméstica, comércio de créditos de emissão e/ou imposição de tarifas sobre o carbono. Independente do caminho, a precificação desencadearia um movimento internacional no qual o custo das emissões começaria a ser considerado nos processos econômicos globais. Com o passar do tempo, e com a perspectiva de que mais países assumissem compromissos de redução de emissões, esses preços ficariam cada vez mais caros, estimulando os atores econômicos a buscar alternativas “limpas” de energia, afastando a economia global dos combustíveis fósseis e de atividades produtivas carbono-intensivas.

³⁹ A saída dos Estados Unidos foi um baque significativo não apenas pelo fato de o país ser à época o maior emissor global de GEE, mas pela relevância singular da diplomacia norte-americana no processo de negociação do Protocolo. Essa importância se refletiu em diversos pontos do Protocolo, particularmente na adoção das metas nacionais diferenciadas e dos mecanismos de flexibilização (ANDRESEN, 2019). A decisão norte-americana também complicou o tabuleiro das negociações posteriores à COP 3, já que a ausência dos EUA comprometia o

(ANDRESEN, 2019; BARRETT, 2008, CLÉMENÇON, 2016). Como Held e Roger (2018) argumentam, a ausência dos Estados Unidos colocou pressão adicional sobre a implementação do Protocolo de Quioto e as perspectivas futuras da Convenção. Para os países em desenvolvimento, um compromisso global sem a participação da maior potência da Terra – e, por tabela, o maior emissor histórico de GEE – reforçava a sensação de injustiça e inequidade dessas nações no contexto da mudança do clima. Já para outros grandes emissores de GEE, como a Rússia, a saída norte-americana deu margem para que o país pressionasse os demais grupos negociadores por concessões em troca da ratificação do Protocolo por Moscou. Essa discussão prolongou as negociações pós-Quioto por quase oito anos, quando finalmente o Protocolo entrou em vigor, em 2005.

Com a baixa ambição das metas do Protocolo de Quioto, a conformidade das Partes foi facilitada, ao menos no 1º período de compromisso (2008-2012). Como apontado por Shishlov, Morel e Bellasen (2016), a conformidade dos 36 países que participaram integralmente do Protocolo foi relativamente alta: desse total, apenas nove emitiram mais GEE do que o acordado, o que os forçou a compensar essas emissões através dos mecanismos de flexibilidade. Considerando os resultados do uso desses mecanismos, a conformidade foi total: em média, cada país diminuiu suas emissões em 2,4 giga-toneladas de dióxido de carbono equivalente (GtCO₂e) por ano. Entretanto, vale a pena observar que a maior parte das emissões evitadas nesse período pode ser relacionada ao chamado *hot air* – reduções ocorridas antes da vigência do Protocolo e/ou não decorrentes de esforços efetivos de mitigação⁴⁰.

De toda maneira, mesmo se alguma Parte não cumprisse suas obrigações de mitigação, o Protocolo de Quioto dispunha de ferramentas frágeis para responsabilização por não-conformidade. O exemplo mais ilustrativo dessa dificuldade é o do Canadá: em Quioto, o governo canadense concordou em reduzir suas emissões de GEE em 6% no período 2008-2012 com relação aos níveis de 1990. No entanto, em 2005, quando o Protocolo entrou em vigor, as

cronograma dos compromissos nacionais assumidos em Quioto - para que o acordo entrasse em vigor, era necessário que suas ratificações pelos demais países totalizassem ao menos 55% das emissões globais de GEE. Assim, países como Rússia, Japão, Canadá e Austrália ganharam um peso considerável no processo negociador, com maior poder de barganha, o que mudou a dinâmica de negociação dentro da UNFCCC a partir do final de 2000 (VAN DER GAAST, 2017).

⁴⁰ O *hot air* virou um dos tópicos mais polêmicos nas negociações climáticas pós-Quioto, já que as economias em transição (em particular, Rússia e Ucrânia) acabaram sendo beneficiadas com reduções substanciais de suas emissões após 1990 por conta do desaquecimento industrial. Esse fato resultou em uma distorção entre os limites de emissões estabelecidos pelo Anexo B do Protocolo (mais altos, referentes a 1990) e o volume real de emissões (mais baixos). Dessa forma, esses países ficaram com um "saldo" positivo de créditos de carbono, mas desatrelado de qualquer emissão evitada (SCHIERMEIER, 2012; SHISHLOV, MOREL & BELLASEN, 2016; WOERDMAN, 2005).

emissões do Canadá estavam 30% acima da referência. Posteriormente, o governo do país desistiu publicamente de viabilizar a meta de redução inscrita no Protocolo e tentou uma estratégia de redução do ritmo de aumento das emissões do país até a virada da década de 2000 para a de 2010, sem sucesso (BARRETT, 2008: 242). Em 2011, na esteira das discussões sobre o 2º período de compromisso do Protocolo de Quioto, durante a Conferência de Durban (COP 17), o governo canadense decidiu se retirar do acordo, alegando que o custo dos cortes de emissões de GEE seria demasiadamente alto para o país e que, sem obrigações de mitigação por parte de EUA e China, o Protocolo seria inócuo⁴¹.

Com a saída, o Canadá “escapou” de eventuais sanções por não-conformidade. No entanto, ainda que tivesse permanecido, a penalização pelo descumprimento de sua meta de redução de emissões sob o Protocolo de Quioto não teria um caráter punitivo. Além da compensação das emissões não evitadas (ou adicionais) durante 2008-2012 no período pós-2012 (acrescidos 30%), uma Parte que estivesse em situação de não-conformidade perderia sua elegibilidade para transferências de créditos de emissão com outros países (por qualquer um dos três instrumentos de flexibilidade), e deveria desenvolver um plano de ação de conformidade (BERNAUER, 2013; ULFSTEIN & WERKSMAN, 2005; VAN DER GAAST, 2017). Como van der Gaast (2017: 76) sugere, embora o esforço extra exigido em um segundo momento servisse como um incentivo para o cumprimento das metas correntes de redução de emissões, essa solução também poderia ser facilmente interpretada como uma forma elegante de adiar a ação de mitigação necessária para conter a mudança do clima, supondo que os compromissos futuros também seriam negociados de maneira semelhante ao processo seguido no Protocolo de Quioto⁴².

Rayner (2010: 616) observa que as inspirações que influenciaram na construção do modelo de Quioto acabaram colocando toda a estrutura dentro de uma armadilha complexa. No caso do Protocolo de Montreal, a regulamentação era restrita a um conjunto relativamente pequeno de substâncias, para as quais a indústria química já oferecia possíveis alternativas amigáveis à camada de ozônio. Já o acordo START foi assinado por apenas dois países, controlando uma tecnologia em particular, sem *trade-offs* possíveis com outros campos como

⁴¹ VAUGHAN, Adam. What does Canada's withdrawal from Kyoto protocol mean? **The Guardian**. Londres, 13/12/2011. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2011/dec/13/canada-withdrawal-kyoto-protocol>, acesso em 10 fev. 2022.

⁴² “In other words, a country realizing that it will overshoot its Kyoto Protocol budget has an incentive to negotiate a higher future assigned amount so that the required extra abatement effort (1.3 times the excess emissions) can be compensated by a more flexible future target” (VAN DER GAAST, 2017: 76).

desenvolvimento econômico e infraestrutura. Por fim, no que diz respeito ao Programa de Chuva Ácida dos EUA, a experiência de *cap-and-trade* foi conduzida com apenas um gás sob o sistema legal dos EUA, que garantia instrumentos jurídicos para obrigar as Partes a cumprirem suas obrigações ou arcarem com as consequências de sua não-ação. No entanto, mesmo com a constatação dessa incapacidade com o passar dos anos após Quioto, a UNFCCC seguiu presa a uma “defesa doutrinária” dessa arquitetura de tipo *top-down* – o que, em última análise, ajudaria a explicar o colapso das negociações em torno de um novo acordo climático na COP 15 de Copenhague em 2009.

Leal-Arcas (2011: 11-13), por sua vez, destaca que a abordagem *top-down* imposta a Quioto contrastava bastante com a própria estrutura da Convenção, na qual as decisões são tomadas pelo consenso entre todas as Partes e existe uma diferenciação de responsabilidades entre as Partes desenvolvidas e aquelas em desenvolvimento. A centralização decisória no nível da Convenção também ignorava que, fora dos limites do regime multilateral climático, estava emergindo uma diversidade de iniciativas locais, nacionais e internacionais, muitas delas em resposta à frustração do processo multilateral de decisão nos anos 2000. Assim o modelo de Quioto era estruturalmente falho e, por isso, incapaz de oferecer uma solução para a questão climática (PRINS et al., 2010; LEAL-ARCAS, 2011).

Keohane e Oppenheimer (2016: 145-146) elencam três falhas fatais incorporadas ao Protocolo de Quioto que o tornaram inviável como ferramenta para ação incremental pelos países para redução das emissões de GEE. Primeiro, a armadilha da decisão por consenso, que permite que qualquer país, por menor que seja, bloqueie o processo decisório indefinidamente. Segundo, o modelo *top-down* para a definição das metas e dos cronogramas de ação, que gerou um processo internacional de negociação com pouco espaço para inputs de outros atores, especialmente no nível doméstico de cada país. E, terceiro, a diferenciação rígida entre países do Anexo I e não-Anexo I, que colocou a responsabilidade pela mitigação da mudança do clima nas costas das economias desenvolvidas, ao mesmo tempo em que livrou as economias em desenvolvimento (inclusive aquelas com grande volume de emissões de GEE) de qualquer obrigação.

Na mesma linha, Falkner (2016: 1110-1111) argumenta que o modelo seguido pelo Protocolo de Quioto não oferecia um caminho viável para cumprir o objetivo da Convenção de combater a mudança do clima. Além das metas estáticas de redução de emissões, que não geravam incentivos dinâmicos para a descarbonização das economias nacionais, o Protocolo sofria com dois problemas inerentes ao próprio regime. Primeiro, a divisão rígida entre países

do Anexo I e fora dele, que criava barreiras para que economias emergentes, com emissões em alta, assumissem compromissos de mitigação. Além disso (e como resultado do ponto anterior), a pressão para ampliar o grupo de países com metas de redução de GEE transformou o processo de negociação em um conflito distributivo em torno do peso (e do custo) da mitigação global. Além disso, destaca Rosen (2015), a baixa ambição das metas nacionais, sem perspectiva clara de progressão futura, contribuiu para limitar os incentivos para inovação e experimentação política em um momento no qual as melhores práticas para redução de GEE ainda não estavam estabelecidas⁴³.

A trajetória do Protocolo de Quioto é ilustrativa das dificuldades enfrentadas pela UNFCCC para conseguir superar os incentivos de *free-ride* dentro dos esforços globais de cooperação. No Protocolo, isso se refletiu em compromissos de ação climática de baixa ambição, que se tornaram mais ínfimos com o avançar do tempo e o acúmulo cada vez maior de informações e conhecimento científico sobre a crise climática (FALKNER, 2016). Como Keohane e Victor (2016) apontam, ao invés de uma cooperação internacional profunda entre os países, o que viu ao longo dos anos foi uma coordenação rasa, que resultou em ações muito aquém daquelas necessárias para que a Convenção pudesse cumprir seu objetivo de conter o aquecimento global. É neste contexto de urgência crescente e ação insuficiente que a questão da ambição climática ganhou impulso a partir do final dos anos 2000, provocando mudanças importantes no processo de negociação multilateral para o clima.

2.2 Copenhague: o multilateralismo climático em xeque

A entrada em vigor do Protocolo de Quioto, em 2005, criou duas questões imediatas para os negociadores na UNFCCC: primeiro, o que viria depois do período de implementação das metas nacionais das Partes do Anexo I; e, segundo, como colocar na mesa de negociação países arredios à ideia de compromissos multilaterais para o clima, como Estados Unidos, China, Índia, Indonésia e Brasil. Para destravar essas questões, as Partes da UNFCCC decidiram na Conferência de Bali (COP 13), em 2007, constituir duas “trilhas” de negociação: a primeira,

⁴³ Como Rosen (2015: 41) argumenta, “the small and static nature of the targets meant that there were no long-term emission reduction goals built into the accord. If the short time frame of the commitment period encouraged states to consider only those policies that could be achieved quickly, the choice of target meant that these policies would not require large-scale changes. Instead of looking for deep cuts or thinking long-term, countries aimed for quick fixes and in some cases, taking advantage of previously passed policies. (...) Lacking any kind of proscription for life after 2012, and with the United States not joining the regime, the incentives of member states were clear: do as little as possible to meet the Kyoto target, with little planning for the future”.

criada ainda em 2005 na Conferência de Montreal (COP 11), que visava garantir uma renovação dos compromissos do Protocolo de Quioto para um segundo período pós-2012, de maneira a garantir que as nações industrializadas continuassem obrigadas a reduzir suas emissões de GEE; já a segunda, desenhada em Bali, tinha como objetivo criar um novo acordo que incluísse o máximo possível de países com algum grau de compromisso de mitigação (DIMITROV, 2015; HELD & ROGER, 2018; VAN DER GAAST, 2017).

Delineada pelo chamado Plano de Ação de Bali, a 2ª trilha de negociação lidou diretamente com as duas “pedras no sapato” das negociações multilaterais sobre clima assinaladas na seção anterior – como garantir metas e ações efetivas para conter a mudança do clima (ambição) e, ao mesmo tempo, diferenciar essa missão entre os países baseado em sua responsabilidade histórica e seu peso atual no quadro geral global de emissões⁴⁴. Não à toa, essa discussão em torno da abordagem para definição dos compromissos nacionais em um novo acordo climático acompanhou lado-a-lado o debate sobre a divisão de responsabilidades entre países desenvolvidos e em desenvolvimento no processo de negociação para a Conferência de Copenhague.

A polêmica saída dos Estados Unidos do Protocolo de Quioto – justificada, entre outros pontos, pela falta de compromissos de redução por parte de economias emergentes como China, Índia e Brasil – reabriu o debate sobre a diferenciação, que ganhou mais complexidade com o passar do tempo. Diferentemente do contexto dos anos 1990, quando esses países emergentes ainda não tinham um volume de emissões de GEE significativo, a realidade do carbono nos anos 2000 (com a explosão do crescimento econômico chinês, em particular) tornava mais difícil colocar essas economias no mesmo patamar legal de outras nações muito mais pobres,

⁴⁴ Como explica van der Gaast (2017: 96-97), em 2005 as Partes da UNFCCC começaram a discutir, inicialmente de maneira informal, o futuro dos esforços multilaterais contra a mudança do clima após o período de compromisso do Protocolo de Quioto, entre 2008 e 2012. Já nessas conversas informais, a questão da diferenciação foi um dos pontos mais destacados: por um lado, os países do Anexo I (com compromissos de mitigação sob o Protocolo) argumentavam que a manutenção da diferenciação entre economias desenvolvidas e em desenvolvimento inviabilizaria qualquer acordo climático posterior; por outro, os países fora do Anexo I (sem compromissos de mitigação) contestavam essa possibilidade, ressaltando o princípio das RCPD e reforçando que as nações desenvolvidas tinham responsabilidade histórica pelo problema climático e precisavam assumir o protagonismo do esforço multilateral. Essas discussões ganharam as salas de negociações a partir da Conferência de Bali (COP 13), em 2007, quando as Partes decidiram estabelecer um processo diplomático formal para considerar um novo acordo climático - o Plano de Ação de Bali, comandado pelo Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre Ação Cooperativa de Longo Prazo (AWG-LCA, sigla em inglês). Esse grupo tinha um mandato de dois anos para apresentar aos negociadores a proposta de um novo acordo, protocolo ou instrumento legal sob a Convenção, prazo que se esgotaria na Conferência de Copenhague, em 2009. Ao mesmo tempo, as Partes mantiveram discussões em torno de novos compromissos a serem assumidos no âmbito do Protocolo de Quioto, através do Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre Compromissos Adicionais para as Partes do Anexo I sob o Protocolo de Quioto (AWG-KP). Ver também BODANSKY, 2010; UNFCCC, 2007.

como Angola, Equador ou Tuvalu. Com a diferenciação intragrupo – entre as nações em desenvolvimento – cada vez mais evidente, a manutenção do *status quo* de Quioto nas negociações pós-2012 ficou bastante difícil (VAN DER GAAST, 2017: 92; ver também FALKNER, STEPHAN & VOGLER, 2010).

Assim, uma das expectativas para a Conferência de Copenhague era a de que um novo acordo climático sob a UNFCCC contivesse metas de redução de emissões de GEE não apenas para os países do Anexo I, mas também para aqueles fora dele – ou, ao menos, para as maiores economias entre as nações em desenvolvimento (ABRANCHES, 2010; FALKNER, STEPHAN & VOGLER, 2010; VAN DER GAAST, 2017). Isso exigiria uma delicada costura política que passava pela natureza dos possíveis compromissos de mitigação a ser assumidos por esses países em um novo acordo: não era do interesse das economias emergentes seguir o mesmo formato do Protocolo de Quioto, com metas e cronogramas definidos multilateralmente e obrigatórios (VAN DER GAAST, 2017: 92, 97-99). Os Estados Unidos, de volta à diplomacia climática depois da vitória de Barack Obama em 2008, também rejeitavam a possibilidade de assumir compromissos obrigatórios de redução de emissões que envolvessem uma eventual (e bastante difícil) ratificação do documento pelo Senado norte-americano⁴⁵.

No processo de Copenhague, os negociadores dos Estados Unidos pressionaram por uma mudança na abordagem multilateral para os compromissos dos países sob o novo acordo climático (CLÉMENÇON, 2016; HARE et al., 2010). Nesse sentido, o governo norte-americano defendeu uma abordagem *bottom-up*, na qual as nações apresentariam objetivos de redução de emissões baseados em seus contextos domésticos. Como o então negociador-chefe dos Estados Unidos para a agenda climática, Todd Stern (2010: 3), argumentou pouco tempo depois da COP 15, “this is the only practical way forward if you mean to include all significant economies, because no across-the-board, top-down target would be acceptable at this stage to developing countries or, indeed, to us”.

Segundo Hare et al. (2010: 601-602), a proposta norte-americana mantinha elementos *top-down*, como regras comuns para monitoramento, relato e verificação (MRV) das reduções de emissões pelos países, além de um processo comum de revisão. Porém, a definição das ações

⁴⁵ Meses antes da COP 3 de Quioto, em 1997, o Congresso dos EUA aprovou uma resolução que estabelecia que o país não poderia ser signatário de qualquer protocolo no âmbito da UNFCCC que estabelecesse novos compromissos para limitar ou reduzir as emissões de GEE sem que esse mesmo documento também contivesse “novos compromissos específicos” para os países em desenvolvimento (VAN DER GAAST, 2017). A Resolução Byrd-Hagel segue vigente e representa um obstáculo (e, em alguns casos, uma desculpa) para que os EUA assumam novos compromissos legalmente vinculantes dentro da Convenção sobre o Clima.

e das metas de mitigação seria feita de maneira individual por cada país, com um sistema de conformidade funcionando no nível doméstico, e não no multilateral. O acordo poderia ser legalmente vinculante, desde que houvesse “simetria legal” entre as Partes, com exceção dos países menos desenvolvidos – ou seja, que os compromissos de mitigação não fossem restritos apenas aos países do Anexo I da UNFCCC, mas também para aqueles fora dele, em particular as economias emergentes.

A costura delicada entre esses interesses diversos, no entanto, não foi bem-feita em Copenhague. Como Abranches (2010) coloca, o fracasso da COP 15 tinha começado antes mesmo de a Conferência se iniciar, por causa de desentendimentos persistentes entre os países no fechamento do esboço (*draft*) do acordo na última sessão preliminar de negociação⁴⁶ (ver DIMITROV, 2009). Os países em desenvolvimento, até então unidos em torno do G-77, se fragmentaram ao longo do processo: por um lado, as nações mais pobres, especialmente os pequenos estados insulares, defendiam um amplo acordo climático com uma meta coletiva de redução de emissões e obrigações para todos os países, considerando o princípio da diferenciação; por outro, as economias emergentes, em particular África do Sul, Brasil, China e Índia, se articularam em torno de uma proposta menos exigente em termos de responsabilidades de mitigação, e da continuidade dos compromissos obrigatórios dos países do Anexo I em um segundo período de implementação do Protocolo de Quioto (ABRANCHES, 2010).

A divisão também era vista entre os países desenvolvidos, ainda que em linhas mais tradicionais para os padrões da UNFCCC: enquanto a UE propunha um meio-termo entre o acordo global e a manutenção do Protocolo de Quioto, com uma meta coletiva e objetivos mais ambiciosos de mitigação de curto prazo para as nações desenvolvidos e mais moderados de médio e longo prazos para as emergentes; os Estados Unidos refutavam qualquer possibilidade de manter o regime de Quioto e estavam abertos para a possibilidade de um acordo global, desde que ele não fosse legalmente vinculante e contemplasse também as economias

⁴⁶ Como Dimitrov (2009) assinala, a ideia de um acordo global legalmente vinculante tinha se enfraquecido consideravelmente um mês antes da COP 15, quando as Partes não chegaram a um entendimento em torno do *draft* preliminar. Assim, a Presidência Dinamarquesa da COP 15 e o Secretariado-Executivo da UNFCCC tentaram amarrar uma saída “honrosa” para as negociações: uma decisão-base (*core decision*) abrangente, legalmente não-vinculante, que estabelecesse as condições para a continuidade das conversas em 2010. No entanto, a liderança das negociações ficou bastante abalada já nos primeiros dias da Conferência de Copenhague, quando vazamentos revelaram uma articulação do governo dinamarquês com alguns países desenvolvidos em torno de um “não-documento” que esboçava uma decisão final mais fraca e que, na visão dos países em desenvolvimento, não refletia o interesse geral das negociações até aquele momento. Ver também VAN DER GAAST, 2017.

emergentes (ABRANCHES, 2010; DIMITROV, 2009; FALKNER, STEPHAN & VOGLER, 2010).

Ao final, os negociadores não conseguiram superar as desconfianças mútuas e a COP 15 produziu uma mera declaração política, que não foi sequer aprovada pelas Partes na plenária final da Conferência. O Acordo de Copenhague (UNFCCC, 2009), como foi chamado, tinha provisões vagas em termos de ação⁴⁷. Os países do Anexo I eram convidados a submeter metas quantificadas individuais ou coletivas de redução de emissões de GEE aplicáveis a toda economia para o ano de 2020. Cada governo era livre para definir sua própria meta, seu ano de referência e as regras de contabilidade desse compromisso. Já os países fora do Anexo I eram incentivados a também submeter objetivos de mitigação, definidos de maneira autônoma, para “compilação” pelo Secretariado da UNFCCC. Esses objetivos seriam acompanhados pelos próprios países, que se comprometeriam a submeter essas informações nas comunicações nacionais submetidas bianualmente à Convenção, “com provisões para consultas e análises internacionais sob orientações claramente definidas para garantir que a soberania nacional seja respeitada” (UNFCCC, 2009: parágrafo 5; tradução do autor). Coletivamente, as Partes que assinaram os Acordos de Copenhague se comprometeram a realizar “cortes profundos” de emissões, sem definição quantitativa de meta nem prazo, com vistas a limitar o aquecimento do planeta abaixo de 2°C com relação aos níveis pré-industriais (UNFCCC, 2009: parágrafo 2).

O resultado ínfimo da COP 15, no entanto, marcou uma mudança importante em termos de ambição climática: pela primeira vez desde a Convenção de 1992, as Partes exploraram uma abordagem *bottom-up*, na qual os governos tinham autonomia muito mais significativa para definir seus próprios objetivos e ações no âmbito multilateral (CLÉMENÇON, 2016; DUBASH & RAJAMANI, 2010; FALKNER, 2016; FALKNER, STEPHAN & VOGLER, 2010; GEDEN, 2016; HELD & ROGER, 2018; JACQUET & JAMIESON, 2016; LEAL-ARCAS, 2011; RAYNER, 2010; VAN ASSELT & ZELLI, 2018). Como Held e Roger (2018: 530) argumentam, o resultado de Copenhague colocou a UNFCCC na direção de um modelo de governança global baseado em uma lógica de ação estritamente voluntária, em que os

⁴⁷ De resto, o único compromisso mais detalhado inscrito no Acordo de Copenhague foi feito pelos países desenvolvidos para fornecer coletivamente recursos financeiros novos e adicionais para ações de mitigação, realizado de maneira escalonada entre 2010 e 2020, com o objetivo de chegar ao final da década com um volume de financiamento anual mínimo de US\$ 100 bilhões (incluindo fontes públicas, privadas, bilaterais e multilaterais). Esses recursos deveriam ser administrados por um novo fundo sob a responsabilidade da Convenção - este finalmente criado no ano seguinte e regulamentado pelas Partes na Conferência de Durban (COP 17) em 2011. Ver BODANSKY, 2010; VAN DER GAAST, 2017.

compromissos e as metas seriam definidos unilateralmente por cada país, da maneira que lhe fosse mais conveniente, sem responder necessariamente a uma meta coletiva de ação:

States would pledge, of their own accord, the actions they would be willing to take. In some cases, these pledges might represent a meaningful contribution to reducing emissions and were expressed as Kyoto-style quantitative targets that could, in theory, be monitored and verified. In others, they promised little more than ‘business-as-usual or were expressed as vaguely stated (and sometimes conditional) promises that would be almost impossible to evaluate. All of these, though, would be taken ‘as is’, and simply recorded in official information documents maintained by the UNFCCC secretariat. They would not be subjected to negotiation and were not designed *ex ante* to ‘add up’ to meet an overall target, as under Kyoto. Instead, Copenhagen depended almost entirely on the ‘bottom up’ actions of states.

Eckersley (2015) situa a mudança de Copenhague dentro de uma estratégia de “abrandamento” (*softening*) do direito internacional, na qual se observa um enfraquecimento nos elementos de obrigação, precisão e delegação para evitar um colapso generalizado do processo de negociação. Nesse cenário, a norma jurídica vinculante, com regras claras e determinantes e a delegação de autoridade a entidades terceiras imparciais foram substituídas por aspirações, princípios vagos e entendimento político (em alguns casos, informal). Isso se observa nos Acordos de Copenhague, onde as metas obrigatórias e quantificadas do Protocolo de Quioto deram lugar a promessas vagas, sem qualquer mecanismo para garantir sua implementação⁴⁸. De certa forma, como Winkler e Beaumont (2011) observam, Copenhague ofereceu apenas um “*status quo* melhorado”: os países apenas formalizaram o que já estavam dispostos a fazer de qualquer maneira, dentro de uma estrutura institucional relativamente esparsa (HELD & ROGER, 2018).

A inversão do modelo *top-down* de Quioto para o *bottom-up* de Copenhague, no entanto, não surgiu gratuitamente: essa mudança refletiu a dificuldade política em torno da construção um acordo global com metas obrigatórias para todos os países. Como Falker, Stephan e Vogler (2010) lembram, entre os principais emissores de GEE do planeta em 2009 (China, Estados Unidos, União Europeia, Rússia e Índia), apenas o bloco dos países europeus se posicionou claramente a favor de um acordo forte na COP 15, com políticas domésticas que sustentavam

⁴⁸ Para Eckersley (2015: 512), as negociações de Copenhague inauguraram um período de “recalibração” das expectativas dos países em torno dos resultados do processo multilateral da UNFCCC. Na COP 15, o principal sinal desse esforço foi a reunião miniatural entre os líderes de Estados Unidos e da coalizão negociadora BASIC (Brasil, África do Sul, Índia e China), onde a base geral dos Acordos de Copenhague foi esboçada; para evitar um esvaziamento completo das conversas na Convenção, esses países optaram por uma solução política vaga, o que acabou sendo incorporado ao texto final da COP. Exatamente pela falta de participação de outros países nessas conversas, a aprovação do texto pela plenária acabou não acontecendo ao final da Conferência, o que enfraqueceu ainda mais o peso legal dessa solução.

essa posição. Nos Estados Unidos, a gestão de Obama fracassou em fazer o mesmo por falta de apoio político no Congresso, o que prejudicava qualquer esforço da diplomacia norte-americana em torno de compromissos mais robustos no plano global. Já a China se mantinha cautelosa quanto à possibilidade de assumir qualquer compromisso de mitigação no âmbito da UNFCCC sem a participação de Washington. Sem chineses e norte-americanos no barco multilateral, qualquer acordo climático global seria irrelevante.

Geden (2016) e Hare et al. (2010) entendem que esse modelo de governança esboçado no Acordo de Copenhague pode ser visto como a vitória do politicamente viável sobre o ambientalmente desejável dentro das negociações da UNFCCC: “this new, actor-centered paradigm is no longer focused on long-term goals for climate stabilization, but on the possibilities and limits of the negotiation process, particularly on securing broad participation”, observa Geden (2016: 792). Nesse cenário, os incentivos para garantir uma participação mais abrangente – de atores com interesses díspares, como Estados Unidos e Brasil, por exemplo – adquirem um peso muito maior do que a preocupação com o alinhamento entre as metas nacionais de mitigação inscritas sob um regime multilateral e o nível de ambição necessário para superar o desafio da mudança do clima (GEDEN, 2016; HARE et al., 2010; VAN ASSELT, 2016).

O resultado de Copenhague reforçou o desconforto com a falta de avanços no sistema multilateral da UNFCCC. Victor (2011), por exemplo, argumentou que o fracasso de Copenhague era previsível desde antes da Conferência e seu resultado era reflexo da incapacidade do modelo diplomático multilateral clássico em lidar com problemas complexos, como é o caso da mudança do clima, especialmente no que diz respeito à necessidade de consenso entre todos os países-membros da Convenção⁴⁹. Nesse sentido, ele propôs uma abordagem de “clubes climáticos” (*climate clubs*), na qual o processo de negociação envolveria apenas os países com maior peso nas emissões globais de GEE, facilitando assim entendimentos e a oferta de “benefícios” decorrentes da ação climática, como acesso a mercados de energia limpa e de créditos de emissão de carbono. Esse “minilateralismo” também facilitaria o

⁴⁹ Por essa perspectiva, a arquitetura política criada pela UNFCCC, consolidada pelo Protocolo de Quioto e tentada, sem sucesso, na COP 15 se pautava em quatro elementos que, em seu conjunto, mantinham as negociações em impasse: o envolvimento dos mais de 190 países-membros da Convenção no processo decisório (e, por tabela, a exigência de consenso para aprovação de qualquer acordo); a insistência com esquema de metas e cronogramas de ação, tal como em Quioto, para o novo acordo; a busca por um tratado com obrigações legalmente vinculante para suas Partes, visto como juridicamente mais forte do que uma declaração política; e o monitoramento da implementação desses objetivos no plano multilateral. Na prática, o alinhamento simultâneo desses elementos mostrou-se problemático e, ao final, inviável (VICTOR, 2011: 203-240)

alinhamento entre os interesses nacionais dos países participantes com uma estratégia de baixo carbono, permitindo mais credibilidade no desenho e na implementação de metas e ações⁵⁰.

Em uma linha similar, Falkner, Stephan e Vogler (2010) propuseram uma abordagem de *building blocks* como alternativa à paralisia do modelo multilateral clássico da UNFCCC, no qual a busca por um acordo forte e abrangente seria abandonada em favor de uma estratégia de progresso gradual baseada no alinhamento de ações e objetivos nacionais com políticas no plano multilateral. Para eles, a abordagem clássica da UNFCCC não foi de todo ruim, já que ela permitiu um avanço relativamente rápido da agenda climática no contexto internacional, mas a experiência de Copenhague teria mostrado suas limitações, especialmente no que dizia respeito à falta de interesse dos principais emissores de GEE do mundo em assumir compromissos obrigatórios de mitigação. Uma estratégia de avanço gradual por blocos, de baixo para cima, permitiria vencer essa resistência e fundamentar as conversas multilateral em bases políticas domésticas mais sólidas do que o que se tinha até então.

2.3 De Copenhague a Paris: proposições para uma nova governança global climática

O fracasso de Copenhague trouxe insumos importantes para a reflexão sobre governança global para o clima na década seguinte, influenciando decisivamente o processo de negociação em torno do Acordo de Paris. Em primeiro lugar, uma conscientização maior sobre a existência e o envolvimento de outros agentes fora da esfera intergovernamental dentro da agenda climática. Newell, Pattberg e Schroeder (2012), por exemplo, destacam a atuação de organizações da sociedade civil, empresas e governos subnacionais na coprodução e implementação de regulações climáticas no nível local, especialmente nas grandes cidades. Em muitos casos, esses “novos atores” se mostraram capazes de cooperar entre si para superar as dificuldades políticas e econômicas atreladas ao enfrentamento da mudança do clima. No agregado, essa cooperação teria permitido o surgimento de uma nova rede de iniciativas climáticas fora da esfera da UNFCCC, associando diferentes tipos de atores em diferentes instâncias territoriais, criando assim uma arquitetura multinível para a governança global do clima.

Na mesma linha, Biermann e Pattberg (2012) observam que os “novos atores” ganharam não apenas número desde os anos 1990, mas também capacidade de ação: mais do que

⁵⁰ Ver também MCGEE (2015).

simplesmente acompanhar ou cobrar os governos, esses atores passaram a desempenhar funções de regulação e monitoramento em áreas como manejo florestal e conservação da biodiversidade, desde o nível local até o internacional. A emergência de iniciativas público-privadas na área climática a partir dos anos 2000 seria um indicativo dessa nova atuação por parte de organizações não-governamentais, iniciativa privada e governos subnacionais:

(G)lobal environmental governance is characterized by an increasing segmentation of different layers and clusters of rule-making and rule implementing, fragmented vertically among supranational, international, national, and subnational layers of authority (multilevel governance) and horizontally among different parallel rule-making systems maintained by different groups of actors (multipolar governance). (BIERMANN & PATTBERG, 2012: 13).

Em segundo lugar, ao mesmo tempo em que esses “novos atores” ganharam relevância no debate público sobre clima, a variedade e a multiplicidade de iniciativas de mitigação fora do escopo formal da UNFCCC também evidenciaram a complexidade da resposta global à crise climática após o fracasso de Copenhague - e, em particular, sua fragmentação⁵¹ (LEDERER, 2015). Esse aspecto abriu espaço para considerações importantes na literatura sobre governança global e clima na década subsequente à COP 15⁵².

Por exemplo, já à época da Conferência de Copenhague, Biermann et al. (2009) observavam uma fragmentação da resposta global ao problema da mudança do clima e que, dada a complexidade da questão e as dificuldades políticas no plano multilateral, essa característica permaneceria latente no caso da governança global para o clima. Assim, eles enxergavam nesse cenário uma “arquitetura de governança global”, entendida como um sistema abrangente de instituições públicas e privadas ativas em uma determinada área, compreendendo organizações, regimes e outras formas de regulações e procedimentos decisórios – ou, como colocam, um “meta-nível” de governança (BIERMANN et al., 2009: 15). Essa “arquitetura”

⁵¹ De acordo com Zelli e van Asselt (2015: 121), o termo “fragmentação” pode ser entendido como a crescente diversidade de atores, processos e regras relativas a uma determinada área da política internacional, bem como a intensificação dos desafios de coordenação normativa e operacional neste contexto. Para eles, a questão climática se destaca como uma área da política internacional marcada por um estado avançado de complexidade institucional. Ver também ZELLI & VAN ASSELT (2013).

⁵² Lederer (2015) faz uma síntese interessante sobre as diferentes leituras feitas pela literatura sobre governança global e mudança do clima desde Copenhague. Ele reúne essas percepções em três campos distintos: um primeiro grupo persiste na defesa da esfera multilateral nas discussões sobre a governança global para o clima, com papel de destaque para a UNFCCC; outro grupo, mais cético com relação à eficácia do sistema multilateral como um todo, mas ainda otimista quanto à sua funcionalidade sob condições específicas; e um terceiro, que não enxerga esperanças no modelo multilateral, ao menos na questão da mudança do clima, e que defende abordagens políticas alternativas (como os “clubes climáticos”), inclusive em níveis distintos da seara global (como o subnacional e o local).

se posicionaria como um meio termo entre os conceitos de “regime” (tido como restritivo para a análise dos processos e dinâmicas na agenda climática) e “ordem” (uma categoria excessivamente ampla para a mesma análise):

We advance the notion of global governance architecture (...) because it allows for the analysis of (the many) policy domains in international relations that are not regulated, and often not even dominated, by a single international regime in the traditional understanding. Many policy domains are instead marked by a patchwork of international institutions that are different in their character (organizations, regimes, and implicit norms), their constituencies (public and private), their spatial scope (from bilateral to global), and their subject matter (from specific policy fields to universal concerns. (BIERMANN et al., 2009: 16).

Essa perspectiva acerca da interação institucional no plano global⁵³ também é explorada por Keohane e Victor (2010), que vislumbram nessa variedade de sistemas regulatórios um “complexo de regimes”, no qual cada iniciativa e instância está conectada uma à outra em algum grau, por vezes de maneira conflitante, outras complementares. O “complexo de regimes” seria um estágio intermediário em um contínuo entre regimes regulatórios completamente integrados e com regras abrangentes e impositivas e uma coleção mais fragmentada de instituições sem coordenação nem conexão evidente. Assim, no caso da questão climática, os diferentes regimes que compõem o tecido da governança global possuiriam conexões entre si, mas sem uma estrutura formal de organização e coordenação⁵⁴. Por essa proposição, a emergência do “complexo de regimes” no plano da governança global para o clima decorre fundamentalmente das características do problema climático, marcado por grande incerteza e mudanças rápidas, que dificultam o funcionamento adequado de um modelo regulatório mais integrado e compreensivo. Em face à indisposição dos governos em cumprir suas regras, a rigidez do sistema altamente regulatório cria disfunções que, no final das contas, inviabiliza qualquer governança minimamente efetiva na questão climática. Em contraposição ao modelo

⁵³ Sobre interação institucional, Oberthür e Gehring (2006: 26-27) explicam que ela depende de uma relação de causa-e-efeito entre duas (ou mais) instituições, de maneira que uma afeta o desenvolvimento ou o desempenho da(s) outra(s). Como as variáveis dependente e independente de estudo são instituições, uma análise de interação institucional requer a identificação clara de uma instituição fonte, a partir da qual surgem as regras e decisões que potencialmente influenciam outra instituição; de uma instituição alvo, e de suas seções ou áreas com maior exposição à influência da instituição fonte; e de um caminho causal unidirecional conectando instituição-fonte e instituição-alvo.

⁵⁴ Pela proposição de Keohane e Victor (2010) para o “complexo de regimes” para o clima, a UNFCCC ocupa um espaço mais visível no nível multilateral, mas não é a única instituição intergovernamental que lida com essa questão, tendo a companhia de entidades como o Banco Mundial, o IPCC, e outras agências e acordos multilaterais no âmbito da ONU. Ao mesmo tempo, por conta da própria natureza do desafio climático, que exige uma resposta abrangente da humanidade, em diferentes níveis e localidades, a questão também mobiliza atores tradicionalmente distantes do ambiente multilateral clássico, como os governos subnacionais.

regulatório, o “complexo de regimes” permitiria uma maior flexibilidade e adaptabilidade na gestão deste problema, exatamente para abarcar essa incerteza e reforçar ação nos pontos mais viáveis⁵⁵.

Em um recorte similar, mas abrangendo também iniciativas interestatais e transnacionais, Betsill et al. (2015) assinalam a emergência de um “panorama de governança global climática”, no qual um verdadeiro ecossistema de atores, processos e níveis interagem entre si e, conjuntamente, respondem ao desafio climático. Nesta perspectiva, a UNFCCC é vista menos como uma autoridade que tenta “administrar” a resposta global à mudança do clima e mais como um núcleo coordenador das diferentes iniciativas existentes. A chave para o funcionamento deste panorama estaria, de acordo com os autores, nas diferentes conexões (de divisão do trabalho e de catálise) entre a Convenção e as demais iniciativas⁵⁶ – ou seja, na maneira como a ação climática é organizada em termos de responsabilidades e de incentivos, de modo que permita à UNFCCC se dedicar àquilo em que é mais bem posicionada para atuar:

We recognize that the multilateral treaty process has comparative advantages in delivering some governance functions that are essential to the functioning of the overall system and/or that can only be resolved through formal intergovernmental coordination. Such functions include generating and reinforcing overarching norms and principles; setting broad goals and exerting pressure on national governments to deliver on general commitments; keeping the issue high on the international agenda; facilitating North-South financial flows; providing a marketplace for new ideas; and creating transparency and

⁵⁵ Os “complexos de regimes” podem ser avaliados a partir de seis critérios, conforme proposto por Keohane e Victor (2010: 19-20), em termos de funcionalidade - coerência (compatibilidade entre os componentes do complexo), *accountability* (prestação de contas e responsabilização dos elementos perante o público relevante, não se limitando apenas aos Estados), efetividade (regras apropriadas para a resolução do problema, com um nível razoável de cumprimento por parte de seus participantes), determinância (clareza com relação às regras e aos objetivos), sustentabilidade (viabilidade do sistema regulatório no longo prazo), e qualidade epistêmica (consistência entre as regras e o conhecimento científico). Aplicada a esses critérios, o “complexo de regimes” formado em torno da UNFCCC e do Protocolo de Quioto entre 1997 e 2008 não se qualificaria como um modelo funcional. A divisão entre Anexo I e não-Anexo I implicou em um sistema de baixa coerência e *accountability*, no qual a ausência de regras vinculantes a alguns países (no caso, economias emergentes como China, Índia e Brasil) reduziu os incentivos para que outros países aceitassem e cumprissem essas regras. Além disso, a ausência de um mecanismo de conformidade confiável e de um órgão ou sistema de solução de controvérsias reduziu a efetividade e a determinância. Por fim, o impacto modesto das regras de Quioto sobre o quadro geral de emissões de GEE no período e as dificuldades políticas para adequar as regras àquilo assinalado pela ciência como necessário para conter a mudança do clima limitaram a qualidade epistêmica do “complexo de regimes” climático.

⁵⁶ Betsill et al. (2015) distinguem conexões relativas à divisão do trabalho e à catálise. No primeiro caso, a divisão do trabalho seria a entrega, por parte da unidade coordenadora, de uma tarefa a outro ator em posição mais privilegiada para sua realização. No plano da governança climática, isso permitiria à UNFCCC se concentrar nas funções e responsabilidades em que ela está mais bem posicionada para responder, evitando assim um desperdício ou duplicação de ações. Já no segundo caso, a conexão catalítica seria o incentivo por parte da unidade coordenadora à realização mais efetiva do trabalho de governança desempenhado por outro ator. Esses incentivos potencializariam a otimização de esforços apontada nas conexões de divisão do trabalho, ao mesmo tempo em que aproveitaria inovações surgidas em outros espaços para facilitar a ação de maneira sistêmica dentro da governança global para o clima.

common infrastructure for climate change mitigation activities (e.g., by establishing common units and standards that are measurable, reportable, and verifiable) (BETSILL et al., 2015: 3).

A proliferação de atores e iniciativas climáticas para além da esfera multilateral também impulsionou uma linha de raciocínio que enxerga na governança global para o clima características de um modelo policêntrico, tal como apontado por Ostrom (2010). Os sistemas policêntricos se caracterizam por uma multiplicidade de autoridades governantes e escalas de ação, sendo que cada unidade exerce algum grau de autonomia na formulação de normas e regras relativas a um bem comum dentro de um domínio específico (como uma família, empresa, governo local/regional, ou até mesmo um ambiente intergovernamental multilateral). A proposição policêntrica tira os Estados da posição predominante característica das teorias convencionais de ação coletiva e os enxerga como parte de um ecossistema de atores e processos nos mais variados níveis de análise.

Para Ostrom (2010), o modelo clássico de regulação *top-down* para bens comuns globais, onde os Estados definem as regras do jogo de maneira conjunta no plano externo e se encarregam de aplicá-las dentro de suas jurisdições territoriais, não é capaz de lidar com um desafio tão complexo como o da mudança climática, no qual as emissões de GEE são resultado de um conjunto de ações realizadas em múltiplos níveis. O contexto da mudança do clima exigiria não apenas uma descentralização normativa e operacional da ação climática, mas também uma autonomia para a experimentação e a adaptação de estratégias de ação de acordo com as condições em cada jurisdição. Por esse raciocínio, as ações contra a crise climática nos âmbitos local, nacional e regional são tão importantes quanto aquelas formuladas e implementadas no plano global; em seu conjunto, elas teriam o potencial de criar e explorar cobenefícios em múltiplas escalas e níveis para facilitar a mitigação, inclusive servindo como base para ações climáticas no plano global⁵⁷. Assim, a autora argumenta, a perspectiva

⁵⁷ Dorsch e Flachsland (2017) aprofundam a reflexão de Ostrom sobre o modelo policêntrico para a governança global climática, sintetizando-o em termos de foco de ator, percepção do problema e visão de governança correspondente. No que tange ao foco dos atores, a proposta policêntrica tenta abarcar toda a diversidade de atores, desde as unidades mais básicas de organização social, como as famílias, até os governos nacionais e os regimes multilaterais. Já no que diz respeito à percepção do problema, a principal preocupação de um modelo policêntrico não se limitaria apenas ao dilema de cooperação no nível multilateral, mas também incorporaria a auto-organização e a adaptação contínua de coordenação destes múltiplos atores. Por fim, a visão de governança inerente à proposição policêntrica aponta para uma verdadeira dinâmica ecossistêmica, no qual cada unidade e nível interage entre si e atuam em torno de um objetivo comum - no caso, a contenção do aquecimento global neste século abaixo dos 2°C com relação aos índices pré-industriais. Além desses aspectos, uma abordagem policêntrica também enfatizaria outras três características importantes: as condições específicas de cada unidade, o que inclui também a consideração precisa acerca das preferências e competências individuais dos atores, bem como de suas interações; a experimentação e o aprendizado, de maneira a facilitar arranjos institucionais mais

policêntrica pode ajudar não apenas a entender melhor a situação da governança global para o clima, mas também estruturar e implementar respostas mais efetivas contra o problema climático⁵⁸:

(...) instead of the benefits derived from reducing GHGs existing only at the global level, multiple benefits are created by diverse actions at multiple scales. (...) As more information is provided about these small-scale, but cumulatively additive, benefits, one can expect further efforts to be undertaken that cumulatively and significantly reduce GHG emissions (OSTROM, 2010: 553).

O argumento de Ostrom (2010) também é sustentado por Oberthür (2016), quem enxerga a proliferação de grupos e iniciativas climáticas nos mais variados níveis como um reflexo do crescimento dos interesses de proteção climática ao redor do mundo e uma reação ao fracasso da resposta multilateral à crise do clima entre Quioto e Copenhague:

With the decline of centralised multilateral climate governance, a more polycentric, decentralised framing of global climate governance has arisen in the 2000s. A wealth of governance levels (local, regional, national, supranational, international), public and private actors and fora have become recognised as driving forces of climate action in their own right. National climate legislation has expanded tremendously and countries have pushed forward with various bilateral initiatives. Transnational climate governance has flourished, including various initiatives involving cooperation by public and private actors, cities and regions. Companies and other private actors have increasingly engaged in climate measures. Grassroots movements have raised awareness and provided impetus for a growing move to divest from fossil fuels. (...) While the emergence of these multiple initiatives and fora may be considered a reaction to the stalemate in the UN negotiations, a significant part of them builds on the UNFCCC and its Kyoto Protocol. Overall, global climate governance has increasingly become recognised for its multi-level, multi-actor and multi-fora characteristics, providing for a dense ‘polycentric’ landscape (OBERTHÜR, 2016: 89-90).

Um dos pontos mais delicados da proposição policêntrica está na interação entre as diferentes unidades e na articulação agregada de seus esforços no fornecimento e conservação de um bem comum. O modelo sustenta que, em um ambiente policêntrico, essas questões

robustos, inovadores e adaptáveis, além de aumentar a produção de conhecimento e normas; e a confiança entre os atores e as diferentes práticas para superar dilemas de cooperação. Ver também CONTIPELLI (2019)

⁵⁸ De acordo com Ostrom (2010: 552), um sistema policêntrico facilita a inovação e o aprendizado por parte de suas unidades integrantes, favorecendo assim experimentações e tentativa-e-erro, bem como adaptações de eventuais respostas externas às condições características de seu nível de ação. No agregado, eles tendem a aumentar a confiabilidade e os níveis de cooperação entre seus participantes, além de obter resultados mais eficazes, equitativos e sustentáveis em múltiplas escalas. Ou, como Contipelli (2019: 321) sintetiza, uma abordagem policêntrica “estimula interações benéficas entre múltiplas unidades presentes em um dado sistema de governança, o que inclui a coordenação de suas próprias atividades com uma mentalidade recíproca e cooperativa, propondo uma lógica onde diferenças potenciais são governadas por uma série de regulamentações abrangentes, que geram condições necessárias para convergência de ações em todo o sistema, garantindo sua execução e fornecendo informações para fomentar negociações entre as instituições e os atores envolvidos”.

seriam respondidas pela existência de um conjunto de regras gerais (*overarching rules*), que orientaria a ação das unidades e seus objetivos, e a realização de ajustes mútuos (*mutual adjustment*), onde as unidades colaboram espontaneamente entre si para alinhar sua atuação e produzir interação e confiança (ALIGICA & TARKO, 2012; JORDAN et al., 2018). É na construção dessas regras comuns que alguns autores enxergam um papel potencial para a UNFCCC em um modelo policêntrico de governança: um espaço de formulação normativa e de orientação geral para as demais unidades e instâncias de gestão e provisão do bem comum climático (BETSILL et al., 2015; BÄCKSTRAND, ZELLI & SCHLEIFER, 2018; DORSCH & FLACHSLAND, 2017; OBERTHÜR, 2016).

No que diz respeito ao eventual papel da UNFCCC em uma situação de governança global fragmentada e multinível, outro raciocínio teórico relevante observado no pós-Copenhague explora o reposicionamento da instância multilateral como um espaço de “orquestração” da governança para o clima. De acordo com Abbott (2018), essa função pode ser entendida como um modo indireto de governança sustentado por incentivos e induções em vez de controles obrigatórios, comum em situações nas quais os agentes “governantes” possuem autoridade e poder limitados para ações obrigatórias e diretas. No plano da governança global, Hale e Roger (2014) argumentam que a orquestração permite a organizações internacionais ou governos novas capacidades e recursos para o fornecimento de bens públicos globais, fortalecendo ou catalisando esquemas de governança transnacional:

States and IOs [International Organizations] are able to do so by reducing transaction costs, mistrust, and other bargaining problems amongst private actors; and assisting weaker partners when differences in power amongst parties are high. Orchestration can also address the excessive multiplication and fragmentation of transnational governance schemes, as well as the problem of private regulatory arbitrage (“forum shopping”), by endorsing and supporting certain initiatives, promoting common standards, and shaping competition and collaboration between them (HALE & ROGER, 2014: 63-64).

Em contraposição à proposta policêntrica, que enfatiza a organização horizontal e descentralizada dos atores, a orquestração ressalta a necessidade de alguma hierarquização, com atores “orquestradores” capazes de orientar o funcionamento de atores “orquestrados”. Essa orientação se daria por meio de instrumentos de indução suave, como persuasão, apoio material e informacional (como financiamento e assistência técnica), e incentivos de reputação (reconhecimento ou constrangimento). O uso de intermediários também seria uma vantagem em comparação com outras abordagens de governança, como a regulamentação direta e

obrigatória, especialmente em temas e níveis nos quais o orquestrador não tenha experiência, contatos, autoridade e legitimidade suficientes para agir sozinho (ABBOTT, 2018).

Abbott et al. (2015) exploram quatro hipóteses gerais e duas específicas às organizações internacionais para explicar a orquestração como modo de governança no plano global. Em geral, a orquestração pode acontecer quando o ator “governante” carece de certas capacidades para atingir seus objetivos por meios tradicionais de governança; quando existe uma disponibilidade de intermediários com objetivos correlatos e capacidades complementares; quando o “governante” tem uma importância focal significativa dentro do tema ou área em questão; e quando a estrutura e a cultura organizacional do “governante” encoraja o empreendedorismo político. No que diz respeito às OIs, a orquestração é mais provável quando existe uma grande divergência de objetivos entre os estados-membros de uma OI ou entre a própria organização e seus participantes; e quando os estados-membros têm mecanismos de controle institucional fracos.

No caso da governança global para o clima, Bäckstrand & Kuyper (2017) apontam que a UNFCCC se encaixa na teoria da orquestração por quatro motivos. Primeiro, a Convenção sofre com limitação de recursos humanos e materiais, especialmente quando comparada a outras organizações internacionais, o que representa um desafio operacional. Segundo, existe uma grande diversidade de intermediários potenciais na governança climática, como iniciativas transnacionais, organizações da sociedade civil, governos subnacionais, empresas, investidores, academia etc. Terceiro, a despeito de suas falhas e fracassos, a UNFCCC segue sendo a instância intergovernamental mais bem posicionada para lidar com a governança global para o clima. E, finalmente, a própria natureza da mudança do clima como um problema perverso (*wicked problem*⁵⁹), com distribuição assimétrica dos impactos negativos e diferentes graus de vulnerabilidade, faz com que os países tenham objetivos distintos dentro dessa discussão.

Ao mesmo tempo, como Hale e Roger (2014) pontuam, a orquestração compreende uma combinação híbrida de instrumentos *top-down* e *bottom-up* de governança: tal como em um modelo hierárquico, a orquestração envolve instituições públicas focais que dirigem os demais

⁵⁹ Head (2008) explora o conceito de *wicked problem* e sintetiza a argumentação original de Rittel e Webber (1973) em torno dessa ideia no campo das políticas públicas. O ponto central é que a racionalidade pura da ciência e da matemática (engenharia) não são capazes de resolver efetivamente os problemas sociais contemporâneos (ou pós-modernos), por conta da pluralidade da sociedade e a diversidade de atores e interesses. Diferentemente dos chamados “problemas benignos”, que podem ser resolvidos pela simples aplicação da lógica racional, os “problemas perversos” são “mal definidos”, interligados e baseados em julgamentos subjetivos e políticos, o que não apenas dificulta a aplicação da lógica racional, mas também a desafia enquanto solução mais efetiva possível. No caso dos “problemas perversos”, a ciência não consegue resolvê-los apenas pelo preenchimento das lacunas do conhecimento empírico.

atores para um objetivo comum; mas, da mesma forma que em modelos mais horizontais, a orquestração é negociada entre as várias partes e, em última instância, deve atender às necessidades de todos:

It is “top-down” in that the agency of the state or IO is a notable and distinguishing feature and their public authority plays a key role, but it is also “bottom-up” because it seeks to unlock the agency of transnational actors to help provide public goods transnationally. It therefore falls, interestingly, between existing ideal types of transnational governance (HALE & ROGER, 2014: 64).

De certa forma, essas reflexões compartilham um pano de fundo comum: especialmente no que tange à governança global climática, percebe-se cada vez mais um contorno multinível, no qual os níveis domésticos de governança são conectados com níveis de governança para além do Estado-nação (RODRIGUES & GARCIA, 2020). O conceito de “governança multinível” parte das considerações feitas por Marks, Hooghe e Blank (1992) acerca do modelo de integração da União Europeia para analisar como funciona o processo decisório em ambientes institucionais complexos, com autoridade decisória diluída em diferentes níveis, e não mais concentrada apenas nas mãos do Estado-nação. Neste modelo, os governos nacionais sofrem uma perda significativa do controle sobre o processo decisório, já que ficam expostos também às decisões (e aos interesses) de outros Estados-nação. Além disso, as arenas políticas estão interligadas, com os atores subnacionais operando não apenas na esfera subnacional, mas também na nacional e na supranacional, subvertendo assim a separação entre política doméstica e internacional.

No contexto da governança global para o clima, Betsill e Bulkeley (2006) exploram o conceito de governança multinível para ressaltar como a divisão tradicional entre atores estatais e não-estatais e entre esferas local, nacional e global é insuficiente à luz do problema da mudança climática. Pela natureza desse desafio, qualquer resolução minimamente efetiva exige um esforço concertado e integrado de atores espalhados em todo o mundo, nos mais variados níveis. Na prática, isso é problemático ao Estado-nação, que não possui a autoridade necessária para, sozinho, articular e implementar essas ações, dependendo assim do engajamento e resposta de outros atores (fora do âmbito do Estado e em outros níveis além do nacional) para que as emissões de GEE sejam reduzidas:

Political authority for making decisions related to the mitigation of GHG emissions has been redistributed upward to international organizations and transnational networks, downward to cities and regions, and outward to non-state actors. While the nation-state may be responsible for legitimating and alleviating climate risks, this is a task it cannot complete without addressing the source of risk (energy use) and without the involvement of institutions and

agents responsible for that use (industries and communities). In turn, non-state actors, which operate at different scales across traditionally discrete policy sectors, share responsibility with the state for defining problems and implementing solutions (BETSILL & BULKELEY, 2006: 151).

Considerando que a mudança do clima pode ser vista como um fenômeno global com características locais – ou um problema “glocal” – a governança multinível permitira uma resposta integrada, na qual processos políticos simultâneos em todos os níveis identificam o espaço político e fomentam iniciativas, bem como exercem pressão sobre os outros níveis de governança (GUPTA, VAN DER LEEUW & DE MOEL, 2007). Assim, a perspectiva da governança multinível abre espaço conceitual para abordar os desafios do Estado-nação em face a problemas coletivos complexos, nos quais sua capacidade individual de ação é limitada, e o papel dos atores fora da esfera governamental nacional, como atores não-estatais e subnacionais, na governança global climática⁶⁰.

Zürn (2012), em uma análise mais genérica sobre governança global, também explora o conceito de governança multinível. Para ele, o surgimento de problemas globais cada vez mais complexos, como característico nas questões ambientais, desafiou a abordagem intergovernamental tradicional baseada na soberania dos Estados-nação. Em alguns casos, isso causou uma inversão na relação de autoridade entre os governos nacionais e o sistema internacional: os Estados foram cada vez mais forçados a assumir obrigações mesmo necessariamente concordar com elas, contrariando assim os princípios do consenso e da não-intervenção. Essa “supranacionalização” leva assim a autoridade política para além do nível do Estado-nação.

Por essa proposição, um modelo de governança multinível atenderia a duas condições: 1) o nível global precisa ter autonomia com relação aos Estados-nação, com autoridade própria; e 2) o nível global deve fazer parte de um sistema que se caracteriza pela interação de diferentes níveis em vez de funcionar independentemente de outros níveis de governança (ZÜRN, 2012: 731). Assim, algumas funções governamentais tradicionais do Estado-nação acabariam sendo repassadas ao nível global, o que também implicaria em uma maior intrusão desta esfera em assuntos e processos políticos domésticos:

Overall, a dense network of international and transnational institutions of unprecedented quality and quantity has developed in recent decades. Many of these new institutions are far more intrusive than conventional international institutions. They can circumvent the resistance of most governments via majoritarian decision-making, or by dispute settlement procedures through the

⁶⁰ Ver também MACEDO (2017).

interaction of monitoring agencies with transnational society, and by dominating the process of knowledge interpretation in some fields. With the - most often consensual - decision to install international institutions with such features, state parties become subject to a law other than their own, to which they have either not agreed upon (mission creep) or do not agree any more (costly exit option). Given the extent of the intrusion of these new international institutions into the affairs of national societies, the notion of "delegated, and therefore controlled authority" no longer holds. At least in some issue areas, the global level has achieved a certain degree of authority and has thus partially replaced the consensus principle of the traditional international system (ZÜRN, 2012: 734-735).

Isso não significa, no entanto, uma perda da relevância política do Estado-nação. Zürn (2012) justifica que, em um modelo de governança multinível, os governos nacionais não renunciam a seus recursos de poder, como o monopólio do uso da força, e seguem desempenhando um papel importante; porém, eles não são mais a instituição política primordial capaz de desempenhar todas as funções, e sim apenas aquelas que ela possui alguma vantagem ou facilidade para desempenhar – como, por exemplo, a de gestor ou coordenador da autoridade.

2.4 A aposta de Paris: multilateralismo híbrido em um cenário de governança multinível

O processo político decisório que resultaria na conclusão bem-sucedida do Acordo de Paris em 2015 foi desenhado e conduzido de maneira bastante cuidadosa, nos mínimos detalhes, para evitar uma nova frustração diplomática – o que, considerando a gravidade da crise climática e a incapacidade da Convenção de oferecer soluções efetivas para reduzir as emissões de GEE, poderia representar também o colapso definitivo do sistema onusiano baseado no modelo decisório multilateral intergovernamental (DIMITROV, 2016). Todo esse cuidado exigiu dos negociadores de Paris o desenvolvimento de soluções criativas para que o documento conseguisse superar problemas históricos nas negociações da UNFCCC – ou, na pior das hipóteses, os contornasse para facilitar o entendimento comum (DIMITROV, 2016; FALKNER, 2016; HALE, 2016; HERMAN, 2019; JACQUET & JAMIESON, 2016; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; SACHS, 2019; RÖCKSTROM et al, 2016; VAN ASSELT et al., 2016; VAN DER GAAST, 2017).

Van der Gaast (2017) destaca que o fracasso da COP 15 deixou evidente que uma repetição da estrutura básica seguida pelo Protocolo de Quioto – um instrumento multilateral com metas de redução de emissões e cronograma de implementação multilateralmente

negociados pelos países e acompanhamento detalhado em um modelo *top-down* de definição das obrigações – era politicamente inviável. Essa constatação convenceu os negociadores no pós-Copenhague a dirigir suas atenções ao conceito de “estratégias de desenvolvimento de baixo carbono” que preconizava a cada país a liberdade para definir sua própria estratégia de baixo carbono, incentivando assim a participação voluntária das nações (VAN DER GAAST, 2017). Essa consideração foi importante para que os países pudessem retomar as conversas e reorganizar o processo político pós-COP 15 nas Conferências seguintes em Cancun (COP 16, 2010), Durban (COP 17, 2011) e Doha (COP 18, 2012)⁶¹. Esse movimento, por sua vez, reforçou a perspectiva de um modelo *bottom-up* para a definição de eventuais compromissos nacionais de mitigação em um novo regime climático (OBERTHÜR & BODLE, 2016).

Na COP 17, em 2011, os países estabeleceram o Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre a Plataforma de Durban para Ação Melhorada (*Working Group on a Durban Platform for Enhanced Action*, AWG-DP), com mandato para desenvolver “a protocol, or legal instrument, or agreed outcome with legal force” até 2015 (UNFCCC, 2012: 2), com aplicação a partir de 2020, e a participação de países desenvolvidos (Anexo I da UNFCCC) e em desenvolvimento (não-Anexo I). O foco prioritário do grupo foi garantir a participação do máximo de países possíveis dentro do novo acordo, ainda que isso exigisse um documento flexível em termos de regras e obrigações.

Essa priorização da participação política se fez presente no processo de Paris já em 2013, quando a Conferência de Varsóvia (COP 19) determinou que todas as Partes da UNFCCC submetessem as chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas Pretendidas (iNDC). De maneira geral, esse documento sumarizaria as metas nacionais de mitigação a partir de 2020, a disposição de oferta de recursos financeiros e transferência de tecnologia (no caso de países desenvolvidos) ou eventuais necessidades de apoio financeiro e tecnológico (no caso de países em desenvolvimento), entre outras informações relevantes para o processo de negociação rumo à COP 21. As iNDCs reforçaram um entendimento-chave para o modelo do futuro acordo

⁶¹ Na Conferência de Cancun (COP 16), as Partes oficializaram alguns dispositivos previstos pelo Acordo de Copenhague que ainda careciam de decisão final, como a questão das reduções de emissões de desmatamento e degradação da terra (REDD+) em países em desenvolvimento, a criação do Mecanismo de Tecnologia para facilitar a transferência de tecnologia para as nações mais pobres e vulneráveis, e a adoção do Fundo Climático Verde (*Green Climate Fund*, GCF) para receber e gerir os recursos prometidos pelos países desenvolvidos para mitigação e adaptação no mundo em desenvolvimento. Já em Durban (COP 17), os negociadores concordaram com um segundo período de compromisso pós-2012 para o Protocolo de Quioto e com um novo processo de negociação para um futuro acordo climático com vigência a partir de 2020 (sob a chamada Plataforma de Durban para Ação Melhorada). Por fim, na COP 18 de Doha, a prorrogação de Quioto foi referendada e decidida como uma etapa de transição até o novo acordo climático, encerrando oficialmente qualquer perspectiva de extensão do Protocolo para além de 2020. Ver VAN DE GAAST, 2017: 100-107.

climático: elas precisavam ser voluntárias, sem impor qualquer tipo de obrigatoriedade; isso se refletiu também no formato para a submissão desses documentos à Convenção, definição que ficou a cargo de cada governo – que tiveram flexibilidade considerável para desenvolver e entregar suas iNDCs, como veremos mais adiante. Isso era crucial para que o novo acordo pudesse obter grande participação (VAN DER GAAST, 2017).

Em vez de estabelecer um conjunto de emissões quantitativas acordadas internacionalmente, o Acordo de Paris contornou o conflito distributivo a que Protocolo de Quioto foi condenado, deixando aos países individuais a determinação de quanto desejam contribuir para o esforço coletivo de mitigação (FALKNER, 2016). Dessa maneira, cada governo teve liberdade para enviar uma iNDC no formato e com o nível de detalhe que quisesse. Para Keohane e Oppenheimer (2016: 146), essa autonomia foi chave para que os países chegassem a Paris dispostos a assinar um acordo: afinal, ele validaria seus próprios compromissos nacionais como propostas aceitáveis para ação climática, sem escrutinar sua ambição. Como Falkner (2016) observa, o Acordo de Paris reconhece a primazia da política doméstica na mudança do clima: nesse modelo, é mais difícil para os governos colocar o ônus por uma eventual não-participação nos termos do acordo. Assim, criou-se uma situação na qual seria constrangedor para um país, independentemente de seu tamanho, não submeter uma iNDC antes da COP 21 e não aceitar o documento final do acordo.

Com as iNDCs, as Partes tiveram não apenas a liberdade para decidir o grau de contribuição de seus compromissos, mas também mais clareza sobre as promessas feitas pelos demais países. Essa solução permitiu também retirar logo da mesa qualquer possibilidade de que os negociadores pudessem tentar ressuscitar o debate sobre metas legalmente vinculantes para os países, o que poderia trazer danos ao processo de negociação. Além de neutralizar esse risco, a decisão permitia aos países focarem em pontos mais relevantes para a negociação, como a visão de longo prazo, a revisão cíclica dos compromissos nacionais, as diretrizes para monitoramento de conformidade e transparência e o suporte financeiro e tecnológico para implementação das ações nacionais (CLÉMENÇON, 2016). Dessa forma, o Acordo conseguiu facilitar uma participação ampla dos países, superando um dos obstáculos que resultaram no caso do Protocolo de Quioto e no impasse político dos Acordos de Copenhague.

Em contraposição ao modelo regulatório de Quioto, o Acordo de Paris não formalizou qualquer meta nacional em seu texto. Além de uma meta comum (conter o aumento da temperatura média global até 2100 em, no máximo, 2°C, com vistas a restringir essa elevação a 1,5°C) e de um objetivo de longo prazo (neutralidade líquida das emissões de GEE em meados

do século), o Acordo contém fundamentalmente um conjunto de regras para um procedimento contínuo de elaboração e submissão de Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) em ciclos de cinco anos a partir de 2020, com mecanismos de acompanhamento de conformidade e revisão periódica das ações coletivas⁶². O conteúdo das primeiras NDCs (a partir da formalização das antigas iNDCs após a COP 21) e dos compromissos subsequentes dos países não está e não será incorporado textualmente ao documento do Acordo. Assim, a única obrigação legal propriamente dita de cada Parte é revisar e submeter novas NDCs ao longo do tempo, considerando a meta comum e o objetivo de longo prazo estabelecidos pelo tratado (FALKNER, 2016; JACQUET & JAMIESON, 2016; KEOHANE & OPPENHEIMER; OBERTHÜR & BODLE, 2016; OBERTHÜR & GROEN, 2020; RÖCKSTROM et al., 2016).

Paralelamente, o processo de negociação para o Acordo de Paris também procurou envolver atores fora da esfera multilateral. Na Conferência de Lima (COP 20, 2014), a UNFCCC criou duas iniciativas para sistematizar e apoiar ações de atores não-governamentais e subnacionais ao redor do mundo, a *Lima-Paris Action Agenda* (LPAA)⁶³ e a plataforma *Nonstate Actor Zone for Climate Action* (NAZCA)⁶⁴. Como Hale (2016) explica, um dos objetivos desse esforço foi o de galvanizar a ação subnacional e não-estatal como uma maneira de atingir as metas de mitigação e adaptação dos países, inclusive como uma estratégia para aumentar a probabilidade de os países chegarem a um acordo na Conferência de Paris (COP 21), no ano seguinte, e de apoiar a implementação do novo acordo a partir de 2020⁶⁵. Ainda que o texto do Acordo de Paris não cite os chamados *Non-Party Stakeholders*, o texto de decisão da COP 21 reconhece seu papel⁶⁶ para contribuir com o objetivo global de limitar o aumento da temperatura média global em menos de 2°C até 2100 com relação aos níveis pré-industriais

⁶² Ver Capítulo 3.

⁶³ Em 2016, na Conferência de Marrakesh (COP 22), a LPAA foi reorganizada em torno da *Marrakesh Partnership for Global Climate Action* (GCCA), com foco na colaboração entre governos e cidades, regiões, empresas e investidores para a implementação dos objetivos do Acordo de Paris. Mais informações em <https://unfccc.int/climate-action/marrakech-partnership-for-global-climate-action>, acesso em: 15 fev.2022.

⁶⁴ Mais informações em <https://climateaction.unfccc.int/>, acesso em 15 fev.2022.

⁶⁵ Falkner (2016) argumenta que a tendência de transnacionalização da agenda climática, a partir dos anos 2000, incorporou a questão climática na agenda doméstica dos principais emissores de GEE do planeta, o que ajudou a difundir abordagens e tecnologias de baixo carbono e estimular um interesse crescente em soluções inovadoras. O crescimento das iniciativas climáticas transnacionais também foi acompanhado por avanços na legislação nacional e subnacional em diversos países, colocando clima como um tema mais cotidiano no dia a dia das pessoas.

⁶⁶ O texto de decisão da COP 21 (UNFCCC, 2016: 19-20) reconhece os esforços dos stakeholders não-Parte para enfrentar a mudança climática, “including those of civil society, the private sector, financial institutions, cities and other subnational authorities”, além de convidá-los a ampliar suas ações e registrá-las na plataforma NAZCA.

(UNFCCC, 2016). Mais do que uma alternativa ou uma adição à ação multilateral contra a mudança do clima, esses atores tornaram-se para a UNFCCC um “core element of its logic and spurring rising action on climate over time” (HALE, 2016: 14).

Tanto a estrutura do Acordo de Paris como a mobilização da UNFCCC para contemplar atores e ações climáticas fora da esfera multilateral são vistos por Bäckstrand et al. (2017) como características de um “multilateralismo híbrido”, um modelo heurístico que captura a interação intensificada entre atores estatais e não-estatais no cenário da cooperação climática pós-Paris. Pelo lado da arquitetura institucional do Acordo, o multilateralismo híbrido combina compromissos voluntários dos países com um sistema internacional de transparência, revisão periódica e aumento de ambição, apoiado pelo monitoramento independente desses atores não-estatais sobre as promessas estatais. Ao mesmo tempo, o multilateralismo híbrido também denota uma relação mais dinâmica entre as ações climáticas multilaterais e transnacionais, onde a UNFCCC assume o papel de facilitador, em linha com a reflexão sobre orquestração, orientando e articulando os demais atores nos níveis inferiores da governança global para o clima.

Overall, the Paris Agreement has led to a system that institutionalizes hybrid multilateralism: it strikes a middle position between bottom-up polycentricity and top-down targets-and-timetables by combining intergovernmental and transnational action. The Paris Agreement accepts that NDCs submitted by states are the backbone of mitigation, adaptation, and finance, but also acknowledges that non-state actors are indispensable in these pursuits as governors, implementers, experts and watchdogs. Ultimately, this hybrid architecture cements the UNFCCC as the lynchpin between state and non-state by both formalizing as well as blurring (in some key regards) distinction across several dimensions (BÄCKSTRAND et al., 2017: 567-568).

Kuyper, Linnér e Schroeder (2018) sistematizam o conceito de “multilateralismo híbrido” em torno de dois eixos de interação entre atores estatais e não-estatais no contexto do Acordo de Paris – o primeiro, que relaciona o cumprimento dos objetivos nacionais com decisões e ações vinculantes e não-vinculantes no nível subnacional, e o segundo, que ressalta o papel da UNFCCC como orquestradora da ação climática, orientando atores estatais e não-estatais nos diferentes níveis:

[T]he Paris Agreement embodies a ‘hybrid architecture’ that amalgamates together state and non-state interactions. This term is becoming commonplace in the post-Paris literature, and we have provided much-needed specificity by unpacking the hybrid nature of the Agreement across two axes. On the one hand, a legal status of binding reviews in the protocol is counterpointed by non-binding state NDCs. However, these commitments are underpinned by both binding and nonbinding decisions also on substate level. On the other, the orchestration efforts of the UNFCCC are directed at (and often met by) a

groundswell of climate decisions as well as implementation efforts by both state and substate actors. Across both axes non-state actors have come, and will continue, to play increasingly important roles (KUYPER, LINNÉR & SCHROEDER, 2018: 14).

Como abordaremos no próximo capítulo, o mecanismo de monitoramento das NDCs definido pelos países na Conferência de Katowice (COP 24, 2019) para o Acordo de Paris pode ser visto, ainda que com algumas ressalvas, como um exemplo dessa interação entre atores estatais e não-estatais no âmbito do acompanhamento do cumprimento dos compromissos nacionais. No entanto, no que tange à ambição climática, essa “arquitetura híbrida” subverteu o processo decisório tradicional do multilateralismo, transferindo a definição dos compromissos nacionais sob o Acordo de Paris para a esfera doméstica, saindo do âmbito da UNFCCC.

3. O DESAFIO DA AMBIÇÃO CLIMÁTICA SOB O ACORDO DE PARIS

Nas décadas subsequentes à adoção da UNFCCC, o problema da mudança do clima consolidou-se como um tópico relevante na agenda política internacional, especialmente a partir da segunda metade dos anos 2000 (GUPTA, 2014). Nesse período, a crise climática ganhou maior clareza científica sobre sua dimensão exata e seus efeitos negativos potenciais sobre as condições de vida na Terra; por outro lado, ela também alcançou um grau ainda maior de complexidade política, econômica e social, refletida nas dificuldades enfrentadas pelos países para conseguir formular e executar um processo decisório multilateral eficiente para o seu enfrentamento. Essa situação ficou bastante evidente em 2009, com o colapso das negociações em torno de um novo tratado para ação climática na Conferência de Copenhague (COP 15) e o esvaziamento político do Protocolo de Quioto. A falta de resultados práticos efetivos por parte da UNFCCC ressalta uma característica problemática do próprio processo negociador: a ação política para lidar com a crise climática por meio da negociação e implementação de acordos multilaterais progride em um ritmo muito mais lento do que a larga maioria dos cientistas aponta como necessário para evitar maiores mudanças climáticas (BERNAUER, 2013; ver DESSLER & PARSON, 2005).

De certa forma, o modelo institucional adotado pelo Acordo de Paris em 2015 é um reflexo dessa dificuldade do processo multilateral de negociação sobre mudança do clima. Sob a UNFCCC, os países demoraram mais de duas décadas para chegar a um tratado com objetivos de mitigação para todas as economias, independente de seu patamar econômico ou estágio de desenvolvimento. Para que isso acontecesse, os negociadores tiveram que mudar suas prioridades políticas nas discussões pós-Copenhague: ao invés de um acordo com metas obrigatórias, definidas coletivamente e monitorados em sua implementação e conformidade no nível multilateral, a saída foi consolidar um acordo pautado no esforço voluntário dos países, sem objetivos vinculantes nem a possibilidade de sanções no âmbito internacional em caso de não-conformidade (FALKNER, 2016; VAN DER GAAST, 2017).

Esse esforço permitiu que o Acordo de Paris se tornasse rapidamente um dos tratados multilaterais com maior participação internacional, com a assinatura de 195 países e, mais importante, com compromissos de mitigação por parte das principais economias emissoras de GEE do planeta. No entanto, essa abordagem mais flexível na definição das obrigações de redução de emissões pelos países – na qual cada país signatário define unilateralmente o tipo de ação, as condições e as metas de redução de emissões, sem obrigatoriedade legal relativa ao

cumprimento das mesmas – resultou em um processo negociador mais frágil, dependente de uma série de fatores exógenos aos incentivos institucionais – em particular as dinâmicas políticas, econômicas e sociais domésticas de cada país – para ter efetividade no enfrentamento da questão climática (CLÉMENÇON, 2016; DUBASH, 2020; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; SACHS, 2019; YOUNG, 2016).

Este capítulo trata a “ambição climática” como um conceito a ser desenvolvido, a partir dos compromissos nacionais sob o Acordo de Paris. Primeiro, o texto explora a ciência e a política por trás do conceito de “ambição climática”, que emerge no debate público sobre mudança do clima a partir de 2015 como resultado da insuficiência dos compromissos nacionais apresentados antes da COP 21 para reduzir as emissões de GEE em um patamar que contenha o aquecimento da Terra em menos de 2°C neste século, tal como acordado pelos países na Conferência de Paris. Um foco particular para análise é o *trade-off* que alguns acadêmicos (BARRETT, 2008; ver também BANG, HOVI & SKODVIN, 2016; DIMITROV et al., 2019; TØRSTAD, 2020) enxergam entre a ambição climática, a participação dos países nos esforços de mitigação, e o cumprimento desses compromissos por parte dos países. Esses elementos formam aquilo que Dimitrov et al. (2019) chamam de “trilema” da efetividade de um regime multilateral para o clima. No caso do Acordo de Paris, houve uma clara priorização política da participação em detrimento da ambição climática e da observância desses compromissos, o que exigiu da parte dos negociadores um esforço criativo para montar um modelo mais baseado em exigências procedimentais do que em obrigações substanciais de mitigação.

Esse esforço é analisado na seção seguinte do capítulo, que explora o sistema de *pledge-and-review* montado no âmbito do Acordo de Paris como uma tentativa de harmonizar os esforços de cada país com as necessidades globais de mitigação ao longo do tempo. Ele é composto por dois mecanismos: o *ratchet-up*, que prevê incentivos para que os países apresentem compromissos mais ambiciosos em termos de mitigação a cada NDC (BARRETT & DANNENBERG, 2016; DIMITROV et al., 2019; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; RAJAMANI & BODANSKY, 2019; VAN ASSELT, 2016; VICTOR, 2016); e mecanismo de monitoramento, ou seja, o processo de revisão periódica, que acompanha os ciclos quinquenais das NDCs com o objetivo de oferecer insumos para o processo, além de acompanhar a implementação e o cumprimento dos compromissos nacionais (BANG, HOVI & SKODVIN, 2016; DIMITROV et al. 2019; HERMWILLE et al., 2019; MILKOREIT & HAAPALA, 2019; SACHS, 2019; WINNING et al., 2019; YOUNG, 2016; ZAHAR, 2019). Juntos, esses instrumentos pressionariam os países a apresentar ações, programas e políticas com metas mais

ambiciosas a cada ciclo de revisão das NDCs, de maneira a fechar a lacuna existente entre o volume de redução de emissões que as contribuições apresentadas em 2015 garantiam e aquele necessário para a contenção física do aumento da temperatura global dentro dos limites estabelecidos pelo Acordo de Paris (RÖCKSTROM et al, 2016).

Este capítulo também sintetiza diferentes análises sobre os potenciais *drivers* para a ambição climática nas contribuições nacionais dentro e fora do Acordo de Paris. Existe uma divergência expressiva dentro da literatura sobre a efetividade potencial dos instrumentos criados pelo Acordo de Paris para elevar o grau de ambição dos compromissos nacionais no longo prazo (ALLAN, 2019; DIMITROV et al., 2019; FALKNER, 2016; HERMAN, 2019; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; RÖSER et al., 2020; SACHS, 2019; WINNING et al., 2019; YOUNG, 2016). De toda forma, um ponto consensual nessas análises é a relevância das condições domésticas no processo de formulação, acompanhamento e revisão das NDCs de cada país, resultado da incerteza sobre o funcionamento dos incentivos multilaterais à elevação da ambição climática inscritos (explícita ou implicitamente) no Acordo de Paris. O argumento central é que o sucesso dessa arquitetura institucional multilateral dependerá fundamentalmente de elementos e processos que são exógenos a ela, fora de seu alcance institucional, localizados principalmente no nível doméstico. Esse fato dá um peso significativo para atores não-estatais e subnacionais, consubstanciados pelo conceito de “coalizão vencedora” (PUTNAM, 1988), que são importantes para catalisar os incentivos formais e informais de Paris para elevar a ambição das NDCs ao longo do tempo.

3.1 O Conceito de Ambição Climática: Ciência e Política

A adoção do Acordo de Paris pelas partes da UNFCCC aconteceu pouco mais de duas décadas depois da criação da Convenção. Nesse ínterim, o problema da mudança do clima ganhou maior clareza científica acerca de sua dimensão exata e seus efeitos negativos potenciais sobre as condições de vida na Terra, ao mesmo tempo em que também adquiriu maior complexidade política, refletida nas dificuldades enfrentadas pelos negociadores para conseguir formular e executar um regime multilateral eficiente para seu enfrentamento. Em termos práticos, os países não conseguiram sequer se aproximar do cumprimento de seu principal objetivo: a estabilização das emissões de GEE na atmosfera “em um nível que previna uma interferência antropogênica perigosa no sistema climático”, conforme definido em seu Artigo 2º (UNITED NATIONS, 1992: 9).

É nesse contexto que surge o conceito de ‘ambição climática’ – ou seja, o alinhamento entre as ações de mitigação empreendidas pelos países e a urgência cada vez maior do problema da mudança do clima. Como apontam Averchenkova e Bassi (2016), o conceito de ambição climática está geralmente relacionado ao nível de redução de emissões prometido por um país através de sua NDC, de maneira que esse esforço represente um acréscimo de ação em comparação com o cenário atual. O Acordo de Paris não define especificamente o que é ambição climática: em seu Artigo 4º, parágrafo 3⁶⁷, o texto determina que, a cada ciclo de revisão, as NDCs representem uma progressão em relação às contribuições nacionalmente determinadas vigentes em cada período, refletindo a “mais alta ambição possível”, considerando as responsabilidades comuns, porém diferenciadas e as respectivas capacidades, “à luz das diferentes circunstâncias nacionais” (UNFCCC, 2015: 4).

De maneira geral, podemos entender ambição climática como a vontade individual e coletiva dos países (por meio de ações domésticas ou iniciativas internacionais) de reduzir as emissões globais de GEE em volume crescente em comparação com o esforço atual de mitigação, de maneira a viabilizar no médio e longo prazo uma estabilização das concentrações globais de GEE na atmosfera e, conseqüentemente, conter o aquecimento do planeta dentro dos níveis sugeridos pela ciência como seguros. Assim, a ambição climática contrapõe o cenário atual de emissões com pelo menos três tipos de projeção de trajetórias futuras de emissão: 1) o *business-as-usual*, ou seja, a continuidade da trajetória atual no futuro sem alteração significativa no volume de emissões de GEE liberado pelas atividades humanas; 2) o cenário de redução de emissões prometido pelos países em seus compromissos nacionais sob o Acordo de Paris; e 3) o cenário de redução de emissões sinalizado pela ciência como o necessário para conter e reverter a concentração de GEE na atmosfera terrestre, limitar o aquecimento do planeta em, no máximo, 2°C e, conseqüentemente, evitar as piores conseqüências desse processo no clima global.

A análise do UNEP (2021b), por exemplo, faz uma comparação de cenários que considera pelo menos cinco trajetórias futuras de emissões de GEE: 1) a persistência do cenário de emissões observado em 2010 (*2010 policies scenarios*); 2) a continuidade do cenário recente (2021) de emissões (*current policies scenario*); 3) a trajetória futura de emissões considerando

⁶⁷ UNFCCC (2015), Artigo 4º, Parágrafo 3: “Each Party's successive nationally determined contribution will represent a progression beyond the Party's then current nationally determined contribution and reflect its highest possible ambition, reflecting its common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances”.

a implementação das NDCs incondicionais⁶⁸ (*unconditional NDC and pledge scenario*); 4) a trajetória futura de emissões considerando a implementação de todas as NDCs, inclusive as condicionais⁶⁹ (*conditional NDC and pledge scenario*); e 5) a trajetória futura de emissões considerando a implementação de todas as NDCs com metas de neutralidade líquida⁷⁰ das emissões de GEE (*conditional and unconditional NDC and pledge scenario with net-zero targets*). As cinco projeções são comparadas com as trajetórias estimadas por modelos climáticos como compatíveis com cenários de limitação do aquecimento médio do planeta em 2°C, 1,8°C e 1,5°C (ver Gráfico 3.1).

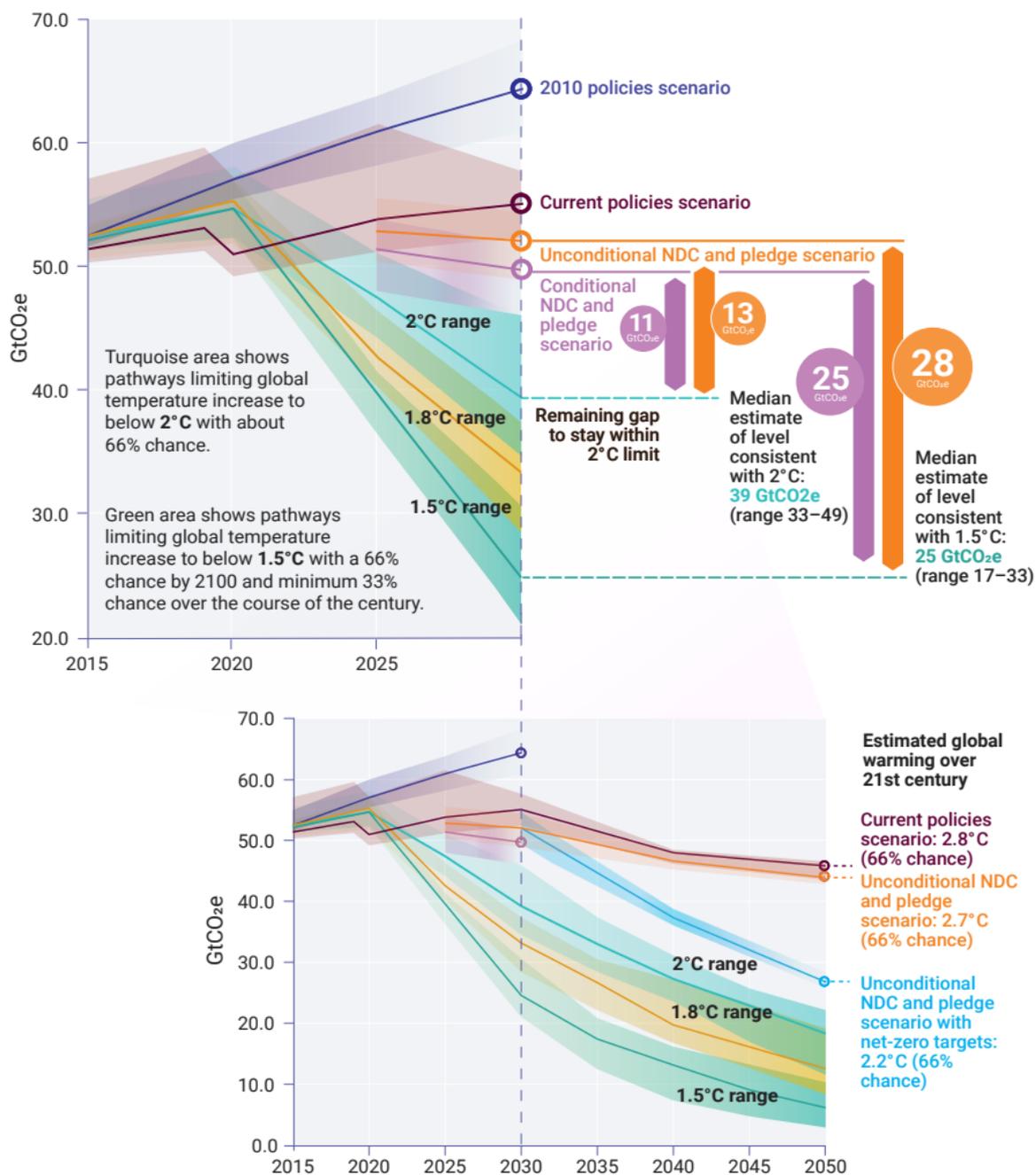
Sobre os cenários de aquecimento, o IPCC (2021) projeta cinco trajetórias de emissões até o final do século: nos cálculos mais pessimistas, os níveis globais de emissão de GEE em 2015 dobram até 2050 (SSP5-8.5) ou 2100 (SSP3-7.0); no *business-as-usual*, os níveis de 2015 se mantêm nesse patamar até meados do século (SSP2-4.5); e, nos cálculos mais otimistas, as emissões de GEE são reduzidas e atingem a neutralidade líquida por volta de 2050 (SSP1-1.9) ou depois de 2050 (SSP1-2.6) (ver Gráfico 3.2). Em cada cenário, o Painel sintetiza modelagens climáticas que apontam para a probabilidade de aumento da temperatura média da Terra no curto (2021-2040), médio (2041-2060), e longo (2081-2100) prazos (ver Tabela 3.1).

⁶⁸ NDCs incondicionais são aquelas que não possuem condicionalidade (como a disponibilidade de financiamento, tecnologia ou cooperação externa) para sua implementação pelo país-propositor.

⁶⁹ NDCs condicionais são aquelas que dependem da oferta de condições (especialmente financiamento externo e transferência de tecnologia) para sua implementação pelo país-propositor. O Artigo 4º do Acordo de Paris (UNFCCC, 2015: 4) prevê essa possibilidade em seu parágrafo 3, ao sinalizar que os compromissos nacionais devem refletir as responsabilidades comuns, porém diferenciadas e as respectivas capacidades, à luz das diferentes circunstâncias nacionais. Os parágrafos 4, 5 e 6 corroboram essa possibilidade aos países em desenvolvimento e às nações menos desenvolvidas, ressaltando também a necessidade da oferta de apoio financeiro e tecnológica pelas nações desenvolvidas às Partes com menor condição própria de ação.

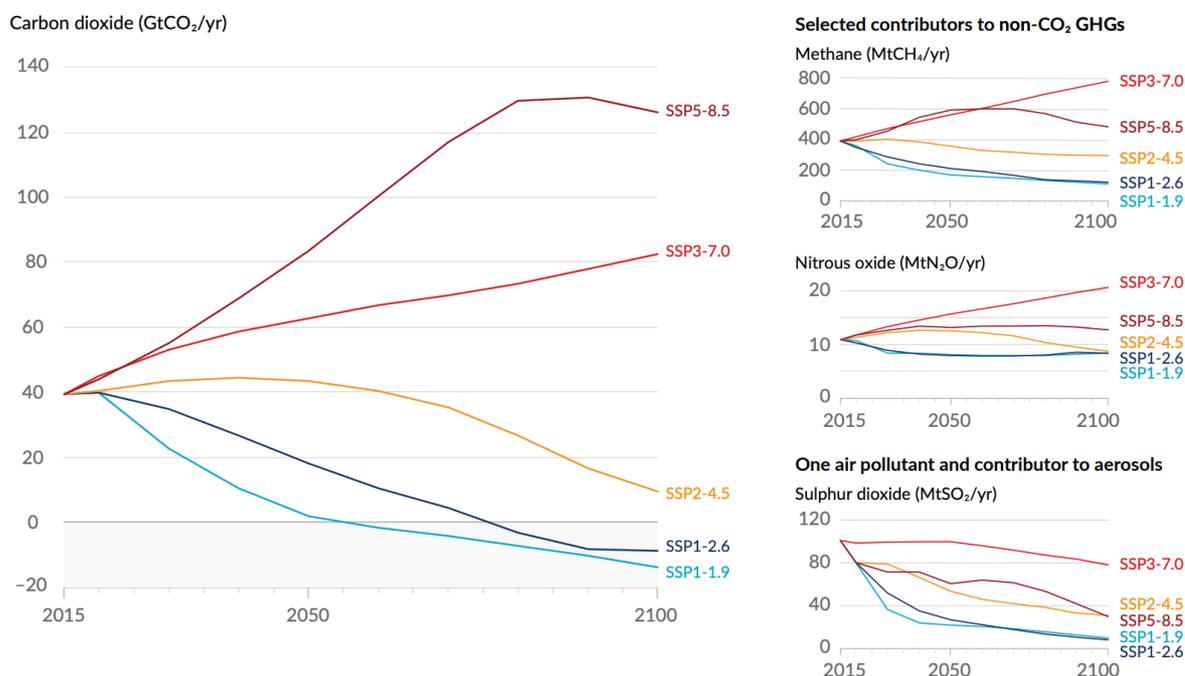
⁷⁰ A neutralidade líquida das emissões de GEE é sinalizada pelo parágrafo 1 do Artigo 4º do Acordo de Paris, através do qual os países se comprometeram a empreender reduções rápidas de GEE, de acordo com a melhor ciência, a fim de alcançar um equilíbrio entre emissões antropogênicas e remoções por sumidouros de GEE na segunda metade deste século, com base na equidade e no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza. Assim, neutralidade pode ser entendida como a compensação entre GEE liberado pelas atividades humanas e a captura desses gases por processos naturais (como a fotossíntese) e artificiais (tecnologias de captura e armazenamento de carbono).

Gráfico 3.1 – Emissões globais de GEE sob diferentes cenários até 2050 e a lacuna de emissões (diferença entre reduções prometidas pelos países em suas NDCs e reduções necessárias para viabilizar os limites de 1,5°C e 2°C de aquecimento até 2100).



Fonte: UNEP (2021b: 35)

Gráfico 3.2 – Emissões futuras de dióxido de carbono (à esquerda) e de gases de efeito estufa não-carbono (metano, óxido nitroso e dióxido de enxofre, à direita) nos cinco cenários projetados pelo IPCC



Fonte: IPCC (2021: 13)

Tabela 3.1 – Mudanças na temperatura global da superfície em períodos selecionados de 20 anos até o final do século e os cinco cenários de emissões projetados pelo IPCC

Scenario	Near term, 2021–2040		Mid-term, 2041–2060		Long term, 2081–2100	
	Best estimate (°C)	Very likely range (°C)	Best estimate (°C)	Very likely range (°C)	Best estimate (°C)	Very likely range (°C)
SSP1-1.9	1.5	1.2 to 1.7	1.6	1.2 to 2.0	1.4	1.0 to 1.8
SSP1-2.6	1.5	1.2 to 1.8	1.7	1.3 to 2.2	1.8	1.3 to 2.4
SSP2-4.5	1.5	1.2 to 1.8	2.0	1.6 to 2.5	2.7	2.1 to 3.5
SSP3-7.0	1.5	1.2 to 1.8	2.1	1.7 to 2.6	3.6	2.8 to 4.6
SSP5-8.5	1.6	1.3 to 1.9	2.4	1.9 to 3.0	4.4	3.3 to 5.7

Fonte: IPCC (2021: 14)

No que diz respeito à comparabilidade dos compromissos nacionais de mitigação sob o Acordo de Paris, alguns trabalhos buscaram oferecer um referencial sistemático para analisar o grau individual de ambição dos países em suas NDCs⁷¹. Höhne et al. (2018) fazem um esforço notável nesse sentido ao sintetizar abordagens de indicadores e métricas para comparabilidade dos objetivos e ações nacionais de mitigação. Essas abordagens se dividem em duas categorias:

⁷¹ Ver Aldy et al. (2017); Höhne et al. (2017).

aquelas relacionadas principalmente com obrigações morais; e aquelas relacionadas com necessidade técnica⁷².

Na primeira categoria, os compromissos de emissões são vistos à luz da diferenciação, com foco nas obrigações morais dos países com responsabilidade histórica pela crise climática. Assim, os objetivos nacionais de mitigação são analisados sob a ótica da equidade, considerando que os países desenvolvidos, que se beneficiaram diretamente com a industrialização a partir do século XIX, devem assumir a maior parcela do esforço de mitigação, bem como apoiar as nações em desenvolvimento nesse mesmo sentido. Já na segunda categoria, a NDC é avaliada em consonância com aquilo que é tecnicamente necessário para viabilizar o objetivo global de mitigação, independente de obrigações morais, equidade ou ações passadas. Diferentemente da categoria anterior, o foco de análise está no aspecto “comum” do princípio das RCPD. Ou seja, todas as NDCs, independentemente de seu perfil econômico ou responsabilidade histórica do país, precisam ser avaliadas pelas mesmas métricas: 1) se ela está de acordo com sua contribuição em cenários de mitigação custo-eficientes; 2) se ela aproveita todo o potencial de mitigação daquela economia; e 3) se cobre todas as políticas que os demais países empreendem (HÖHNE et al., 2018). Essa categorização pode resultar em diferentes diagnósticos sobre ambição para uma mesma NDC:

A developing country, for example, may have limited moral obligation because of its low historical emissions, but at the same time, high mitigation potential, as in general developing countries tend to be characterized by higher energy and carbon intensities, rapidly rising baseline emissions, and by a high share of new infrastructure. (...) Many developed countries, in contrast, have a high moral obligation, but may also face higher technical difficulties to reduce domestic emissions by the same order of magnitude without retiring old infrastructure before the end of its life (‘carbon lock-in’ or ‘stranded assets’) leading to relatively high costs. Countries with high moral obligation but low domestic technical potential could provide technical and financial support to other countries to implement what is technically necessary (HÖHNE et al., 2018: 429).

No caso das abordagens baseadas em obrigações morais, Höhne et al. (2018) identificam quatro indicadores básicos para comparar os cenários de emissão e as promessas nacionais de mitigação: 1) a redução prometida com relação aos níveis de 1990 (data inscrita no texto da UNFCCC em 1992 para referenciar os cortes de emissões de GEE); 2) mudanças em tendências

⁷² Höhne et al. (2018) também avaliam essas abordagens de comparação a partir de duas características importantes: se o resultado pode ser determinado sem ambiguidade (ou seja, sem margem para interpretações com resultados diferentes); e se ele também captura ações passadas dos países (o que contextualiza melhor os compromissos mais recentes de mitigação).

recentes (oferta de esforços adicionais em relação ao cenário atual); 3) momento e nível do pico de emissões per capita do país (ou seja, a data e o volume de emissões a partir dos quais um país apresentará uma trajetória de redução sustentada de emissões); e 4) compartilhamento de esforços (uso de instrumentos de facilitação para ação climática, como a comercialização de créditos de carbono, a compensação de emissões por reduções em outro país, e outros mecanismos cooperativos).

No que diz respeito às abordagens relacionadas à necessidade técnica, outros quatro indicadores são identificados: 5) indicadores de descarbonização (como emissões e uso de energia *per capita*, intensidade energética e carbônica); 6) cenários globais custo-efetivos (as reduções são feitas nos setores e países onde são mais baratas sob uma perspectiva global); 7) *policy-package* ou *policy-menu* (o conjunto de políticas que, no agregado, facilitam a ação climática em um país); e 8) indicadores de preço de energia (custo da geração e consumo de energia, diferenciado por fonte fóssil e renovável). A Tabela 3.2 sintetiza as duas categorias e os oito indicadores organizados por Höhne et al. (2018), bem como os principais desafios em cada abordagem de comparação.

No âmbito do Acordo de Paris, a ambição climática serve como um referencial de objetivos e ações pelos países, partindo de duas constatações importantes sobre a resposta multilateral à crise climática: primeiro, nas duas décadas desde sua assinatura, a UNFCCC não teve sucesso em seu esforço contra a mudança do clima; e, segundo, que as promessas de ação apresentadas pelos países nos primeiros anos após a aprovação do Acordo de Paris são insuficientes para reverter essa situação. Essas constatações deixam evidente um dos pontos mais problemáticos da mobilização e atuação intergovernamental contra a mudança climática: a dissonância entre aquilo que a ciência sinaliza como necessário para enfrentar o problema e aquilo que os governos nacionais estão dispostos a fazer nesse enfrentamento.

Zahar (2020) faz uma análise pertinente sobre a ambição climática e a dissonância entre ciência e política: para ele, existem duas noções diferentes de ambição coabitando a resposta dos países à crise climática, decorrentes exatamente da falta de clareza do texto do Acordo de Paris sobre esse conceito. Primeiro, o que ele chama de *S-ambition*, ou “ ambição estatal”, entendida como a meta de mitigação (ou a soma das metas de mitigação, quando o estado possui múltiplas metas complementares) que um Estado define para si próprio sem consideração fundamentada ou decisão afirmativa de que a meta representa um esforço justo em um contexto global. Essa ambição decorre da responsabilidade individual reconhecida pelo Acordo de Paris

Tabela 3.2 – Abordagens de comparação de ambição dos compromissos nacionais de mitigação agrupadas por categoria

Tipo de Abordagem	Indicador	Descrição	Desafios
Abordagens relacionadas à obrigação moral	Redução prometida com relação aos níveis de 1990	Comparação entre os cenários futuros de emissões, com base nas promessas dos países, com a situação geral das emissões de GEE no ano de 1990, utilizado pela UNFCCC como sua referência.	Com o passar do tempo e o aumento crescente das emissões, o ano-base de 1990 deixou de ser interessante como referência temporal para avaliar os objetivos de mitigação, especialmente de países com economia emergente.
	Mudanças em tendências recentes	A ação prometida pelo país representa um acréscimo de esforço de mitigação em relação à situação corrente.	Analisar apenas tendências podem resultar na exclusão de políticas existentes ou na pressuposição de que elas permanecerão vigentes no futuro; além disso, elas não possuem contratual, já que dependem de uma projeção de emissão futura que não pode ser verificada.
	Momento e nível de pico de emissões	Data e volume de emissões a partir dos quais o país reduzirá suas emissões de GEE de maneira sustentada.	Um nível “justo” de pico não é igual para todos os países, já que depende do momento em que ele ocorre. Por exemplo, o avanço tecnológico pode fazer com que um dado país atinja o mesmo grau de desenvolvimento com menos emissões em comparação com outro país que atingiu o pico antes. Além disso, é difícil determinar exatamente qual seria a quantidade “justa” de GEE de um país em seu pico.
Compartilhamento de esforços	Uso de instrumentos para facilitar a ação climática, como sistemas de compensação de emissões, esquemas de compensação de emissões por reduções realizadas em outro país (como era sob o MDL na vigência do Protocolo de Quioto).	O uso de mecanismos de mercado, como o comércio de emissões, é um ponto contencioso na resposta multilateral à mudança do clima. A priori, um crédito de carbono decorre de uma redução de emissão executada em um dado país; por essa perspectiva, isso não garante que essa redução tenha sido feita intencionalmente, como resultado de esforços de mitigação, ou simplesmente seja decorrente de circunstâncias extraordinárias (como, por exemplo, crises econômicas).	
Abordagens relacionadas à necessidade técnica	Indicadores de descarbonização	Dados quantitativos sobre o perfil das emissões de GEE de um dado país (como	Alguns desses indicadores podem exigir pressuposições sobre o futuro. Por exemplo, a intensidade carbônica (ou seja, a quantidade de carbono queimado para gerar um dado valor de

	emissões <i>per capita</i> , intensidade energética e de carbono, consumo de energia, etc.).	PIB) precisa da projeção sobre o crescimento da economia no período futuro.
Cenários globais custo-efetivos	Exercícios de modelagem podem identificar reduções necessárias por país se os custos globais agregados de mitigação forem minimizados. Como resultado, as reduções podem ser feitas nos setores e países onde são mais baratas por uma perspectiva global.	O cálculo de potenciais de mitigação depende de diversas suposições, incluindo uma tendência de <i>business-as-usual</i> , ou expectativas acerca dos preços futuros de energia.
Policy-package menu	Se o conjunto de políticas públicas de um país suporta e facilita esforços de mitigação, a probabilidade de que as reduções prometidas por um país sejam executadas é significativamente maior do que na situação inversa, onde as metas de mitigação não possuem alinhamento com as ações governamentais como um todo.	A existência de políticas públicas de apoio aos esforços de mitigação vai depender bastante das circunstâncias político-institucionais de cada país; em nações com governos descentralizados, essa amarração se torna mais complexa, já que exigiria a articulação de um conjunto maior de autoridades, muitas vezes com interesses divergentes entre si.
Indicadores de preço de energia	O custo da energia pode ser um referencial importante para estimar a viabilidade dos compromissos climáticos de um país. Praticamente todos os demais custos da economia vão depender das condições de oferta de energia. Já a oferta, por sua vez, dependerá das condições de geração da energia - ou seja, se a fonte utilizada é fóssil ou renovável. O custo também pode influenciar no grau de eficiência energética observado em uma dada economia.	O custo da energia fóssil e renovável dependerá, fundamentalmente, de sua disponibilidade ao mercado consumidor de um dado país. Um mercado em que o preço da energia renovável seja mais baixo não necessariamente apresentará reduções de emissões de GEE, já que o consumo de energia poderá ser mais alto. O recorte do custo de energia também é importante: uma análise pode considerar o preço em diferentes setores ou fazer uma média para a economia inteira.

Fonte: HÖHNE et al. (2018: 427-428)

a cada Parte em seu Artigo 4º, parágrafo 2, onde os respectivos governos se comprometem a preparar, comunicar e manter sucessivas NDCs com a descrição das ações e metas domésticas que pretendem perseguir, com a finalidade de viabilizar os objetivos do Acordo⁷³.

Neste caso, a meta apresentada pelo Estado em sua NDC não necessariamente representaria a responsabilidade justa daquela Parte no esforço global de mitigação (em um cenário no qual todos os demais Estados também estejam fazendo seu esforço justo e efetivo de mitigação), mas sim o entendimento do governo daquele Estado sobre o que é “justo e efetivo” à luz de seus interesses estratégicos:

The term ‘highest possible ambition’ in Article 4.3 of the Paris Agreement denotes whichever ambition a state decides for itself is its highest possible ambition: the treaty does not define this term and does not provide for any process to reveal, rationalize, debate, standardize, or otherwise inform the determination of a state’s ambition. (ZAHAR, 2020: 169).

Ao mesmo tempo, os Artigos 2º e 3º do Acordo de Paris oferecem argumentos para um segundo entendimento acerca da ambição climática. No Artigo 2º, as Partes do Acordo reconhecem como seu objetivo a contenção do aumento da temperatura média terrestre neste século em “bem abaixo” dos 2°C com relação aos níveis pré-industriais, bem como aumentar a capacidade de adaptação aos efeitos adversos da mudança do clima, promover a resiliência climática e o desenvolvimento de baixo carbono, e tornar os fluxos de financiamento consistentes com uma trajetória global de redução de emissões de GEE e de desenvolvimento climaticamente resiliente⁷⁴. Essa formulação, como Zahar (2020) observa, não traz indicações de obrigação legal aos países, mas, considerando elementos do Artigo 3º, isso se torna mais implícito. Neste trecho, todas Partes se comprometem a promover e comunicar “ambitious efforts (...) with the view to achieving the purpose of this Agreement as set out in Article 2”, além de esses esforços representarem “a progression over time” (UNFCCC, 2015: 3).

⁷³ UNFCCC (2015), Artigo 4º, Parágrafo 2: “Each Party shall prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions that it intends to achieve. Parties shall pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions”.

⁷⁴ UNFCCC (2015), Artigo 2º, Parágrafo 1: “This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, including by: (a) Holding the increase in the global average temperature to well below 2°C above pre-industrial levels and pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5°C above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change; b) Increasing the ability to adapt to the adverse impacts of climate change and foster climate resilience and low greenhouse gas emissions development, in a manner that does not threaten food production; and c) Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development”.

Ou seja, as ações definidas e implementadas pelos Estados no âmbito do Acordo de Paris, formalizadas e comunicadas através de suas NDCs, devem estar alinhadas com o objetivo estabelecido no texto em seu Artigo 2º. Aqui, temos a *T-ambition*, ou “ambição do tratado”, sustentada fundamentalmente pela promessa assumida pelos países de agir para conter o aquecimento do planeta em menos de 2°C até 2100 (ZAHAR, 2020). Aqui, o compromisso de ação climática é mais substancial, mas a obrigação é definida em termos coletivos, sem implicar necessariamente em exigências legais de mitigação para cada país (e, conseqüentemente, a possibilidade de punição em caso de descumprimento):

[T]he Paris Agreement is not merely an assemblage of procedural obligations, as some have claimed, but also contains a strong substantive obligation. The latter exists at the collective rather than the individual state level. (...) the ‘aim’ to reach ‘global peaking’ as soon as possible is also mandatory. This is because we know from scientific accounts that any significant delay in the achievement of global peaking would make containment of the temperature rise within the 2°C limit practically impossible. It follows, as a matter of legal as well as factual necessity, that no significant delay in the collective effort of parties is allowable (ZAHAR, 2020: 170-171).

O contraste entre as duas percepções sinalizadas por Zahar (2020) acerca da ambição climática reflete o caráter híbrido do Acordo de Paris enquanto tratado de Direito Internacional Público. Por um lado, em sua forma legal, o Acordo pode ser visto como um instrumento vinculante, tal como definido na Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados⁷⁵. Cada Parte, ao decidir livremente pela adesão ao tratado, se compromete a aplicá-lo sem reservas. Por outro lado, o caráter legal das provisões contidas no Acordo de Paris – ou seja, os direitos e obrigações previstos às Partes, bem como os padrões de comportamento do Estado e as avaliações de conformidade e monitoramento – é mais vago, especialmente no que diz respeito às obrigações individuais dos países⁷⁶. Como Rajamani (2016: 354) explica, acerca do supracitado parágrafo 2 do Artigo 4º do Acordo de Paris:

This provision applies to ‘each Party’ and uses the imperative ‘shall’ in relation to preparing, communicating and maintaining national contributions, as well as pursuing domestic measures. It also prescribes clear and defined actions to be undertaken by Parties. It thereby creates individual binding obligations for Parties. However, in deference to views of certain Parties, Article 4(2) contains obligations of conduct rather than result. The term ‘intends to achieve’ in the first sentence establishes a good faith expectation that Parties intend to achieve their contributions, but stops short of requiring them to do so. The second clause in the second sentence, ‘with the aim of

⁷⁵ UNITED NATIONS, Vienna Convention on the Law of Treaties, 1969. Disponível em: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/1_1_1969.pdf Acesso em: 25 fev.2022.

⁷⁶ Ver também Oberthür & Bodle (2016).

achieving the objectives of such contributions’, performs a similar function. It requires Parties to aim at achieving the objectives of their contributions. Parties thus have binding obligations of conduct to prepare, communicate and maintain contributions, as well as to pursue domestic measures. There is also a good-faith expectation that Parties intend and will aim to achieve the objectives of their contributions.

Ou seja, como Mayer (2018) também sinaliza, o Acordo de Paris não cria uma “obrigação de resultado”, tal como se tinha sob o Protocolo de Quioto (no qual cada país do Anexo I se comprometia a reduzir suas emissões dentro de patamares previamente estabelecidos), mas sim uma “obrigação de conduta”, em que cada país se compromete a perseguir medidas domésticas de mitigação, com a pretensão de atingir os objetivos de redução de emissões definidos em suas sucessivas NDCs⁷⁷. Considerando o contexto político das negociações da UNFCCC após o desastre diplomático de Copenhague, a criação de obrigações de conduta se colocou como a alternativa mais viável para que se chegasse a um acordo em Paris que incluísse o máximo possível de países. Mayer (2018: 11) enxerga essa solução com certo grau de otimismo:

Obligations of conduct in international climate agreements reflect the general interpretation of the no-harm principle. They allow ongoing negotiations on ambition to be conducted on bases more conducive to State consent. Such obligations may foster ambition and participation as national governments are assured that their efforts will be recognized even if they are unable to achieve their target – or even if they overachieve it. Obligations of conduct invite more complex considerations at the stage of assessing compliance, but it may also facilitate an early review of compliance before the expiration of the period of commitment.

O caráter legal híbrido do Acordo de Paris se torna mais compreensível se observarmos os dilemas confrontados pelo sistema multilateral da UNFCCC ao longo das décadas. Barrett (2003) elenca três condições para avaliar a efetividade de um tratado climático multilateral: 1) ambição dos compromissos nacionais de mitigação, refletida no volume total de emissões evitadas por ação dos países; 2) participação ampla para garantir que a maior parte (idealmente todas) das emissões de GEE do mundo esteja contemplada pelas regras do regime; e cumprimento (conformidade) substancial dos compromissos por parte dos países participantes (ver também BANG, HOVI & SKODVIN, 2016; DIMITROV et al, 2019; TØRSTAD, 2020).

⁷⁷ Mayer (2018) lembra que o sistema multilateral da UNFCCC impôs obrigações de tipo diferente ao longo do tempo. Enquanto a Convenção de 1992 estabeleceu uma obrigação de conduta abrangente aos seus signatários, o Protocolo de Quioto criou uma obrigação de resultado, especialmente para os países do Anexo I. Com o Acordo de Paris, a UNFCCC voltou a definir a obrigação dos países em termos de conduta, mas associando-a a um objetivo específico, definido pelo próprio país em suas NDCs ao longo do tempo.

Segundo Dimitrov et al. (2019: 4), esses critérios compreendem um “trilema”, considerando que é relativamente fácil cumprir uma ou duas dessas exigências, mas é bastante difícil atender a todas elas simultaneamente. Por exemplo, um acordo com metas obrigatórias elevadas de redução de emissões (logo, ambicioso) dificilmente consegue obter participação ampla por parte dos países. Ao mesmo tempo, um acordo com participação quase universal raramente consegue fazê-lo ao mesmo tempo em que prescreve compromissos ambiciosos de seus participantes (como é o caso da própria UNFCCC). Do mesmo jeito, altas taxas de conformidade poderiam ser garantidas simplesmente com compromissos ínfimos de redução de emissões. Assim, existe um *trade-off* entre o escopo da participação, o nível de conformidade e a profundidade das obrigações⁷⁸.

O processo de negociação de Copenhague tentou articular uma solução que, em última análise, superasse esse “trilema” – ou seja, um acordo multilateral com objetivos de mitigação ambiciosos; um sistema efetivo de monitoramento, com instrumentos de penalização para casos de descumprimento de obrigações, que garantisse uma alta conformidade; e uma participação mais ampla, que contemplasse não apenas as nações desenvolvidas, mas também aquelas em estágios anteriores de desenvolvimento (em particular, as economias emergentes). No final das contas, o fracasso dessa costura política na COP 15 reforçou o “trilema” observado no caso do Protocolo de Quioto e obrigou as Partes a priorizar algum(ns) desses aspectos (ambição, conformidade ou participação) na construção de um novo acordo climático.

Um indício sobre a decisão dos negociadores em torno das condições preferenciais para um acordo pós-Quito já estava nítido nos Acordos de Copenhague, em 2009. Como abordado no Capítulo anterior, o documento representou a primeira tentativa por parte dos países em explorar uma abordagem *bottom-up* dentro da UNFCCC, na qual os governos tinham

⁷⁸ O caso do Protocolo de Quioto é didático para entender a dificuldade prática imposta por esse “trilema”. O tratado definiu uma meta coletiva de 5% de redução de emissões de GEE para os países listados no Anexo I da Convenção (economias desenvolvidas e em transição), desdobrada em objetivos nacionais diferenciados de mitigação, para o período 2008-2012 com relação aos níveis de 1990. Mesmo obrigatórios, os compromissos de mitigação assumidos pelos países desenvolvidos no Protocolo eram excessivamente modestos e de curto prazo, sem expectativa realista de que seu cumprimento pudesse efetivamente reverter a tendência de crescimento das emissões globais de GEE (BARRETT, 2008; ver MALAKOFF, 1997). Além disso, destaca Rosen (2015), a baixa ambição das metas nacionais, sem perspectiva clara de progressão futura, contribuiu para limitar os incentivos para inovação e experimentação política em um momento no qual as melhores práticas para redução de GEE ainda não estavam estabelecidas. Em suma, o Protocolo de Quioto contava com metas de mitigação obrigatórias, porém muito aquém do necessário para reverter o quadro de aumento das emissões globais de GEE; uma alta conformidade pelas Partes, beneficiadas pelos compromissos pouco ambiciosos, mas com um sistema de monitoramento desprovido de instrumentos para penalizar os países que descumprissem suas obrigações; e uma participação estruturalmente limitada apenas às nações listadas no Anexo I da UNFCCC, deixando de fora economias em desenvolvimento e emergentes. Assim, considerando o “trilema”, o Protocolo conseguiu um grau significativo de conformidade, mas com objetivos de mitigação tímidos e uma participação restrita.

autonomia muito mais significativa para definir seus próprios objetivos e ações no âmbito multilateral, em detrimento de uma lógica *top-down*, com um objetivo comum de mitigação e obrigações nacionais de mitigação definidas de maneira multilateral (CLÉMENÇON, 2016; DUBASH & RAJAMANI, 2010; FALKNER, 2016; FALKNER, STEPHAN & VOGLER, 2010; GEDEN, 2016; JACQUET & JAMIESON, 2016; LEAL-ARCAS, 2011; RAYNER, 2010; VAN ASSELT & ZELLI, 2018). No que diz respeito às ações de mitigação, tanto os países desenvolvidos (Anexo I) quanto aqueles em desenvolvimento (não-Anexo I) foram convidados a apresentar metas nacionais de mitigação definidas de maneira autônoma, condicionadas às circunstâncias de cada nação e a partir de metodologias que lhes fossem mais convenientes. Essa flexibilidade tinha como objetivo facilitar uma participação mais ampla dos países, ainda que sacrificando qualquer expectativa em torno de uma ambição maior dos compromissos climáticos nacionais e de um mecanismo de conformidade mais robusto e efetivo.

Essa abordagem *bottom-up* na definição das metas de mitigação de cada país foi aprofundada no processo de negociação do Acordo de Paris. O modelo das NDCs foi um catalisador para a participação ampla dos países no novo tratado, superando um dos obstáculos que resultaram no ocaso do Protocolo de Quioto e no impasse político dos Acordos de Copenhague. No entanto, mesmo à época da COP 21, havia clareza sobre a insuficiência dos compromissos assumidos pelos governos nas NDCs para o cumprimento dos objetivos coletivos de redução de emissões de GEE formalizados no texto (FALKNER, 2016; JACQUET & JAMIESON, 2016; KEOHANE & OPPENHEIMER; OBERTHÜR & BODLE, 2016; OBERTHÜR & GROEN, 2020; RÖCKSTROM et al., 2016).

A partir dessa constatação, os negociadores de Paris se esforçaram na construção de um arcabouço legal e procedimental para criar incentivos formais e informais para que os países se comprometessem ao longo do tempo com objetivos e ações mais ambiciosos em termos de mitigação da mudança do clima. Esses instrumentos estão sintetizados no chamado sistema de *pledge-and-review* e seus mecanismos de *ratchet-up* (“torniquete”) e de revisão periódica, abordados na próxima seção.

3.2 Os mecanismos institucionais para incentivar a ambição das NDCs sob o Acordo de Paris

Em termos legais, o Acordo de Paris é um tratado *sui generis* dentro dos acordos multilaterais de meio ambiente: ele contém fundamentalmente um conjunto de regras para um procedimento contínuo de elaboração e submissão de Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) em ciclos de cinco anos a partir de 2020, com mecanismos de acompanhamento de conformidade e revisão periódica das ações coletivas. No texto, não há qualquer referência a metas quantitativas ou distribuição de responsabilidades de mitigação entre as Partes. O conteúdo das primeiras NDCs (a partir da formalização das antigas iNDCs após a COP 21) e dos compromissos subsequentes dos países não está e não será incorporado textualmente ao documento do Acordo. Assim, a única obrigação legal propriamente dita de cada Parte é revisar e submeter novas NDCs ao longo do tempo, considerando a meta comum (contenção do aumento da temperatura média da Terra em, no máximo, 2°C, com vistas a restringir essa elevação a 1,5°C) e o objetivo de longo prazo (atingir a neutralidade líquida de suas emissões de GEE em meados deste século) estabelecidos pelo tratado. É nesse ponto que o Acordo de Paris se coloca como uma inovação jurídica e institucional, com instrumentos processuais – sintetizados sob o sistema de *pledge-and-review* e seus mecanismos de *ratchet-up* e de revisão periódica – para incentivar as Partes a submeter compromissos mais ambiciosos em termos de mitigação a cada ciclo de revisão das NDCs sem criar obrigações legais relacionadas à implementação delas.

O mecanismo de *ratchet-up* se baseia em quatro elementos. Os dois primeiros atuam de maneira conjunta: a meta comum para limitar o aquecimento neste século (Artigo 2º) e o objetivo de longo prazo pela neutralidade líquida das emissões de GEE na segunda metade deste século (Artigo 4º)⁷⁹. Essas duas provisões do texto definiram uma “direção de viagem” para a qual todas as Partes se comprometeram a direcionar esforços a partir de 2020 (RAJAMANI & BODANSKY, 2019; VAN ASSELT, 2016). O fato de que o texto do Acordo ter incorporado a meta mais rígida de 1,5°C para o aquecimento até 2100, uma demanda importante apresentada pelos pequenos países insulares e encampada por diversas coalizões de negociação na COP 21,

⁷⁹ UNFCCC (2015), Artigo 4º, Parágrafo 1: “In order to achieve the long-term temperature goal set out in Article 2, Parties aim to reach global peaking of greenhouse gas emissions as soon as possible, recognizing that peaking will take longer for developing country Parties and to undertake rapid reductions thereafter in accordance with best available science, so as to achieve a balance between anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases in the second half of this century, on the basis of equity, and in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty”.

reforçou esse compromisso coletivo das Partes para acelerar as ações de mitigação ao longo das primeiras décadas de funcionamento do regime de Paris⁸⁰ (DIMITROV, 2016; VAN ASSELT, 2016; VAN DER GAAST, 2017). Associado ao objetivo de longo prazo, o Artigo 4º do Acordo de Paris também define outros dois elementos do mecanismo de *ratchet-up*: o ciclo regular quinquenal para formulação e submissão de NDCs a partir de 2020⁸¹ e a indicação de que, a cada ciclo, os compromissos nacionais precisarão representar um progresso com relação à NDC anterior, refletindo assim uma maior ambição (Artigo 4º, parágrafo 3). Nesse sentido, o documento reconhece a diferenciação de responsabilidades e de capacidades entre as Partes, definindo que os países desenvolvidos devem continuar buscando metas absolutas de redução de emissões de toda a economia, enquanto os países em desenvolvimento são incentivados a reforçar suas ações de mitigação e, no futuro, definir metas absolutas de mitigação⁸²⁸³.

Do ponto de vista decisório, a definição dos termos e da substância de cada NDC é prerrogativa do respectivo governo, considerando as condições de diferenciação apontadas no texto do Acordo⁸⁴. No entanto, o mecanismo de *ratchet-up* busca influenciar essa decisão através de uma “reciprocidade leve” (FALKNER, 2016), na qual a pressão mútua entre as Partes

⁸⁰ Dimitrov (2016) explica os meandros do processo que resultou nessa vitória diplomática das pequenas nações insulares na Conferência de Paris. No debate sobre o objetivo de longo prazo, havia uma divisão em torno do tipo de compromisso a ser assumido pelos países: por exemplo, o grupo dos países insulares em desenvolvimento (*Alliance of Small Island States*, AOSIS) defendia a neutralidade líquida das emissões globais entre 2060 e 2080, enquanto a UE preferia definir metas mais robustas de redução de emissões baseadas na ciência, entre 80% e 95% de cortes até 2050. Na outra ponta, países como Estados Unidos, Índia, China e Arábia Saudita refutavam um objetivo quantitativo e defendiam uma abordagem qualitativa e vaga, com o compromisso de neutralidade em algum momento neste século. Nesse embate, a balança dos interesses nacionais na COP 21 pendeu para o segundo grupo. No entanto, para compensar, os países da AOSIS conseguiram se mobilizar ao longo da Conferência e criaram uma coalizão com amplo apoio da sociedade civil e de cientistas em prol da inclusão da meta de limite para o aquecimento até 2100 em 1,5°C, abaixo da meta de 2°C que vinha sendo trabalhada nas negociações desde Copenhague. Com a pressão, as Partes tiveram que concordar com essa proposta, ainda que de maneira vaga - no final, a meta comum cita o limite de 1,5°C sem torná-lo a meta operacional oficial do Acordo de Paris.

⁸¹ UNFCCC (2015), Artigo 4º, Parágrafo 9: “Each Party shall communicate a nationally determined contribution every five years in accordance with Decision 1/CP.21 and any relevant decisions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement and be informed by the outcome of the global stocktake referred to in Article 14”.

⁸² UNFCCC (2015), Artigo 4º, Parágrafo 4: “Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets. Developing country Parties should continue enhancing their mitigation efforts, and are encouraged to move over time towards economy-wide emission reduction or limitation targets in the light of different national circumstances”.

⁸³ Da mesma forma, o Parágrafo 6º do Artigo 4 do Acordo de Paris também permite aos países menos desenvolvidos e aos pequenos estados insulares em desenvolvimento que desenvolvam e comuniquem estratégias, planos e ações para desenvolvimento com baixa emissão de GEE, refletindo suas circunstâncias especiais.

⁸⁴ UNFCCC (2015), Artigo 4º, Parágrafo 11: “A Party may at any time adjust its existing nationally determined contribution with a view to enhancing its level of ambition, in accordance with guidance adopted by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement”.

– reforçada pela mobilização de atores fora da esfera governamental, como cientistas, empreendedores, ativistas e cidadãos – direciona a formulação de compromissos mais ambiciosos a cada ciclo (CLÉMENÇON, 2016; DUBASH, 2020; FALKNER, 2016). É nesse ponto que a revisão periódica das NDCs a cada cinco anos representa a maior oportunidade – e o principal instrumento processual – para que o regime crie incentivos para compromissos mais ambiciosos por parte dos países a cada novo período.

O mecanismo de revisão periódica do Acordo de Paris é composto por três elementos. Primeiro, a criação de um *framework* para melhoria da transparência (*enhanced transparency framework*) para ação e apoio (Artigo 13)⁸⁵, flexível para considerar as diferentes capacidades e baseado na experiência coletiva⁸⁶, com o objetivo de construir confiança mútua entre as Partes e promover uma implementação efetiva dos compromissos⁸⁷⁸⁸. Nos termos do Acordo (complementado pelo “livro de regras”⁸⁹ concluído em 2018 na Conferência de Katowice, a COP 24⁹⁰), esse *framework* deve ser implementado de maneira facilitadora, não-intrusiva e não-punitiva⁹¹, e cada Parte deve reportar a cada dois anos um inventário nacional de emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de GEE, preparado a partir de metodologias reconhecidas pelo IPCC e aceitas pelas Partes em sessão da COP, além de informações sobre a

⁸⁵ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 1: “In order to build mutual trust and confidence and to promote effective implementation, an enhanced transparency framework for action and support, with built-in flexibility which takes into account Parties' different capacities and builds upon collective experience is hereby established”.

⁸⁶ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 2: “The transparency framework shall provide flexibility in the implementation of the provisions of this Article to those developing country Parties that need it in the light of their capacities. The modalities, procedures and guidelines referred to in paragraph 13 of this Article shall reflect such flexibility”.

⁸⁷ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 5: “The purpose of the framework for transparency of action is to provide a clear understanding of climate change action in the light of the objective of the Convention as set out in its Article 2, including clarity and tracking of progress towards achieving Parties' individual nationally determined contributions under Article 4, and Parties' adaptation actions under Article 7, including good practices, priorities, needs and gaps, to inform the global stocktake under Article 14”.

⁸⁸ Ver MAYER (2019); WEIKMANS, VAN ASSELT & ROBERTS (2020).

⁸⁹ Ver UNFCCC, 2018.

⁹⁰ O “livro de regras” do Acordo de Paris foi negociado entre 2015 e 2018 no âmbito do Grupo de Trabalho Ad Hoc sobre o Acordo (*Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement*, APA), com apoio dos Órgãos Subsidiários para Aconselhamento Científico e Tecnológico (*Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice*, SBSTA) e para Implementação (*Subsidiary Body for Implementation*, SBI) da UNFCCC. Ele consiste nas várias modalidades, procedimentos e orientações para a elaboração das obrigações das Partes sob o Acordo de Paris e o processo de revisão técnica especializada, o *global stocktake*, e o mecanismo de implementação e conformidade. Ver RAJAMANI & BODANSKY, 2019.

⁹¹ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 3: “The transparency framework shall build on and enhance the transparency arrangements under the Convention, recognizing the special circumstances of the least developed countries and small island developing States, and be implemented in a facilitative, non-intrusive, non-punitive manner, respectful of national sovereignty, and avoid placing undue burden on Parties”.

implementação das NDCs⁹² e eventuais impactos da mudança do clima e ações de adaptação⁹³. Os países desenvolvidos devem também prestar informações sobre os esforços de financiamento, transferência de tecnologia e construção de capacidade para os países em desenvolvimento⁹⁴. As informações acerca do progresso da implementação da NDC devem ser apresentadas através de um “sumário estruturado”, de maneira acessível, transparente e comparável⁹⁵. Ao mesmo tempo, cada Parte tem autonomia para definir os indicadores quantitativos e qualitativos aplicáveis para mensurar o progresso da implementação de seus compromissos⁹⁶.

Os inventários nacionais e os dados sobre financiamento, transferência de tecnologia e construção de capacidade devem passar por uma revisão técnica especializada⁹⁷, considerando as condições de cada Parte e com foco na identificação de eventuais necessidades nesse sentido, para análise multilateral facilitadora⁹⁸. Segundo o “livro de regras” do Acordo de Paris, a revisão analisará a consistência dos dados apresentados pelas Partes com relação à meta comum e aos objetivos do Acordo (tanto em termos de implementação e cumprimento da NDC como

⁹² UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 7: “Each Party shall regularly provide the following information: (a) A national inventory report of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases, prepared using good practice methodologies accepted by the Intergovernmental Panel on Climate Change and agreed upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement; and (b) Information necessary to track progress made in implementing and achieving its nationally determined contribution under Article 4”.

⁹³ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 8: “Each Party should also provide information related to climate change impacts and adaptation under Article 7, as appropriate”.

⁹⁴ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 9: “Developed country Parties shall, and other Parties that provide support should, provide information on financial, technology transfer and capacity-building support provided to developing country Parties under Articles 9, 10 and 11”.

⁹⁵ UNFCCC (2018), Decisão 18/CMA.1 “Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement”, Anexo Parte III, item C, Parágrafo 77.

⁹⁶ UNFCCC (2018), Decisão 18/CMA.1 “Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement”, Anexo, Parte III, item C, Parágrafos 65 a 76.

⁹⁷ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 11: “Information submitted by each Party under paragraphs 7 and 9 of this Article shall undergo a technical expert review, in accordance with decision 1/CP.21. For those developing country Parties that need it in the light of their capacities, the review process shall include assistance in identifying capacity-building needs. In addition, each Party shall participate in a facilitative, multilateral consideration of progress with respect to efforts under Article 9, and its respective implementation and achievement of its nationally determined contribution”.

⁹⁸ UNFCCC (2015), Artigo 13º, Parágrafo 12: “The technical expert review under this paragraph shall consist of a consideration of the Party's support provided, as relevant, and its implementation and achievement of its nationally determined contribution. The review shall also identify areas of improvement for the Party, and include a review of the consistency of the information with the modalities, procedures and guidelines referred to in paragraph 13 of this Article, taking into account the flexibility accorded to the Party under paragraph 2 of this Article. The review shall pay particular attention to the respective national capabilities and circumstances of developing country Parties”.

também de suporte e ajuda prestada a outras Partes) e identificará oportunidades de melhoria da conformidade e da transparência da Parte⁹⁹. No entanto, as equipes de revisão técnica são proibidas de utilizar linguagem mandatória em sua análise e de fazer julgamentos políticos ou sobre a “adequação” da NDC¹⁰⁰. Da mesma maneira, o processo de revisão técnica deve acontecer com “consentimento e em estreita coordenação com a Parte” em questão¹⁰¹.

Associado ao ciclo quinquenal de submissão de NDCs, o segundo elemento da revisão periódica é a realização de um balanço da implementação dos compromissos – o *global stocktake* (Artigo 14) – para avaliar o progresso coletivo das Partes nas áreas de mitigação, adaptação, e meios de implementação e apoio, considerando a meta comum e o objetivo de longo prazo¹⁰². Esse processo deve considerar informações básicas como a situação das emissões de GEE e os esforços de mitigação empreendidos pelos países, o efeito e o progresso geral das Partes na implementação de suas NDCs, além de dados sobre adaptação, financiamento e perdas e danos¹⁰³. Os insumos para o *global stocktake* podem ser obtidos através de fontes oficiais dos próprios países, o IPCC, o Secretariado e os órgãos subsidiários da Convenção, bem como de fontes *non-Party* do Acordo, como organizações não-governamentais com status de observador dentro da UNFCCC¹⁰⁴.

O *global stocktake*, segundo o texto, deve ser feito de maneira abrangente e facilitadora, considerando todos os instrumentos do Acordo (mitigação, adaptação, e meios de

⁹⁹ Em termos de diferenciação, um dos pontos deixados vagos no Acordo de Paris, o *rulebook* fechado na COP 24 estabeleceu um processo de implementação gradual de requerimentos uniformes de relato para países desenvolvidos e em desenvolvimento (com exceção mantida para os países menos desenvolvidos e os pequenos estados insulares em desenvolvimento) a partir de 2024. Como explicam Rajamani e Bodansky (2019: 1035-1036), as regras para transparência replicaram o “equilíbrio cuidadoso” entre prescrição internacional e autonomia nacional observado no texto do Acordo de Paris. Por um lado, elas restringiram significativamente as exceções (ou flexibilidades, no jargão do documento) aplicáveis aos países em desenvolvimento no que diz respeito às informações a serem submetidas nos inventários nacionais. Por outro lado, essas mesmas restrições acabam tendo um caráter sugestivo, já que os países em desenvolvimento podem decidir individualmente se precisam recorrer a alguma flexibilidade específica nesse relato, desde que identifique o motivo para tal “à luz de suas capacidades”, e essas decisões não poderão ser questionadas pelas outras Partes.

¹⁰⁰ UNFCCC (2018), Decisão 18/CMA.1 “Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement”, Anexo, Parte VII, Item A, Parágrafo 149, incisos (a) a (d).

¹⁰¹ UNFCCC (2018), Decisão 18/CMA.1 “Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement”, Anexo, Parte VII, Item C, Parágrafo 153.

¹⁰² Ver Hermwille et al. (2019); Milkoreit & Haapala (2019); Zahar (2019).

¹⁰³ UNFCCC (2018), Decisão 19/CMA.1 “Matters relating to Article 14 of the Paris Agreement and paragraphs 99-101 of Decision 1/CP.21”, Parte I, Parágrafo 6, incisos (a) a (c).

¹⁰⁴ UNFCCC (2018), Decisão 19/CMA.1 “Matters relating to Article 14 of the Paris Agreement and paragraphs 99-101 of Decision 1/CP.21”, Parte II, Parágrafos 36 e 37.

implementação e apoio) e à luz da equidade e da melhor ciência disponível¹⁰⁵. O documento define o ano de 2023 para a realização do primeiro *global stocktake*, a ser repetido a cada cinco anos a partir dessa data¹⁰⁶. O resultado desse processo deve ser informado às Partes como insumo para a atualização e o aperfeiçoamento das NDCs a cada ciclo quinquenal de submissão¹⁰⁷. Nesse sentido, a análise feita no âmbito desse processo será orientada pelas próprias Partes, sem foco individual em um país, e incluirá apenas considerações prescritivas não-políticas para o progresso coletivo¹⁰⁸.

Finalmente, o terceiro elemento da revisão periódica é o mecanismo para acompanhar a implementação e promover a conformidade pelas Partes (Artigo 15)¹⁰⁹, constituído por uma comissão especializada e de natureza facilitadora, com funcionamento transparente, não-contraditória e não-punitiva, considerando as diferentes condições de cada país¹¹⁰. O “livro de regras” do Acordo de Paris criou um Comitê de Trabalho para averiguar casos de descumprimento de obrigações pelas Partes¹¹². Segundo as regras, o comitê pode iniciar análises de não-conformidade caso um país deixe de submeter uma nova NDC durante os ciclos quinquenais ou o inventário nacional sobre a implementação de seus compromissos, e caso ele não participe do *global stocktake*. O Comitê também está autorizado a inquirir, de maneira facilitadora, caso houver inconsistência “significativa e persistente” entre as informações

¹⁰⁵ UNFCCC (2015), Artigo 14º, Parágrafo 1: “The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement shall periodically take stock of the implementation of this Agreement to assess the collective progress towards achieving the purpose of this Agreement and its long-term goals (referred to as the “global stocktake”). It shall do so in a comprehensive and facilitative manner, considering mitigation, adaptation and the means of implementation and support, and in the light of equity and the best available science”.

¹⁰⁶ UNFCCC (2015), Artigo 14º, Parágrafo 2: “The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement shall undertake its first global stocktake in 2023 and every five years thereafter unless otherwise decided by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement”.

¹⁰⁷ UNFCCC (2015), Artigo 14º, Parágrafo 3: “The outcome of the global stocktake shall inform Parties in updating and enhancing, in a nationally determined manner, their actions and support in accordance with the relevant provisions of this Agreement, as well as in enhancing international cooperation for climate action”.

¹⁰⁸ UNFCCC (2018), Decisão 19/CMA.1 “Matters relating to Article 14 of the Paris Agreement and paragraphs 99-101 of Decision 1/CP.21”, Parte I, Parágrafo 14.

¹⁰⁹ UNFCCC (2015), Artigo 15º, Parágrafo 1: “A mechanism to facilitate implementation of and promote compliance with the provisions of this Agreement is hereby established”.

¹¹⁰ UNFCCC (2015), Artigo 15º, Parágrafo 2: “The mechanism referred to in paragraph 1 of this Article shall consist of a committee that shall be expert-based and facilitative in nature and function in a manner that is transparent, non-adversarial and non-punitive. The committee shall pay particular attention to the respective national capabilities and circumstances of Parties”.

¹¹¹ Ver Andresen (2019); Tørstad (2020).

¹¹² UNFCCC (2018), Decisão 20/CMA.1 “Modalities and procedures for the effective operation of the committee to facilitate implementation and promote compliance referred to in Article 15, paragraph 2, of the Paris Agreement”, Anexo, Parte I, Parágrafos 1 a 4.

reportadas nos documentos oficiais e os requerimentos definidos pelo framework para melhoria da transparência¹¹³. No entanto, da mesma forma que nos outros elementos do mecanismo de revisão periódica, o *rulebook* de Paris também restringe consideravelmente o funcionamento do Comitê: por exemplo, na situação acima descrita, o Comitê só pode iniciar o processo de análise com o consentimento da Parte em questão (RAJAMANI & BODANSKY, 2019). Além disso, o grupo não pode fazer juízo sobre o conteúdo das NDCs ou dos relatórios, restringindo-se apenas à possível violação da obrigação processual de apresentar periodicamente esses documentos. Os resultados possíveis da análise do Comitê também são restritos, sendo que, na maioria dos casos, prevê-se respostas não-prescritivas, como recomendações para melhoria de processos; juízos de fato somente podem ser elaborados em situações muito específicas¹¹⁴.

3.3 Os *drivers* da ambição climática

A cuidadosa arquitetura institucional erguida pelos negociadores da UNFCCC para o Acordo de Paris buscou equilibrar a realidade árida da colaboração multilateral para mitigação da mudança do clima, que resultou em quase duas décadas de conversas frustrantes e pouco efetivas em termos de redução de emissões de GEE, com a gravidade e a urgência que o problema climático adquiriu nesse mesmo período, reforçadas pelos progressos científicos nesse tema e pela intensificação de eventos climáticos extremos ao redor do mundo. O resultado disso é, como Röckstrom et al. (2016) ressaltam, “a maior aposta do mundo”: ao invés de se estabelecer metas ambiciosas de maneira sistemática e centralizada, com cronogramas bem definidos e responsabilidades bem divididas, optou-se por uma estratégia na qual todos esses tópicos polêmicos foram contornados em favor de um processo de cooperação participativo, com uma larga margem de autonomia às Partes para decidirem sozinhas seus compromissos climáticos. Nesse cenário, o sucesso do Acordo de Paris dependerá, fundamentalmente, de elementos e processos que não ocorrem dentro do próprio regime multilateral climático.

Esse cenário é o ponto de partida para as críticas de alguns observadores à fórmula consolidada pelo Acordo de Paris. Por exemplo, Allan (2019: 5-6) enxerga o documento como um “incrementalismo perigoso”, pois se limita fundamentalmente a compromissos de mitigação

¹¹³ UNFCCC (2018), Decisão 20/CMA.1 “Modalities and procedures for the effective operation of the committee to facilitate implementation and promote compliance referred to in Article 15, paragraph 2, of the Paris Agreement”, Anexo, Parte III, Parágrafos 19 a 27.

¹¹⁴ UNFCCC (2018), Decisão 20/CMA.1 “Modalities and procedures for the effective operation of the committee to facilitate implementation and promote compliance referred to in Article 15, paragraph 2, of the Paris Agreement”, Anexo, Parte IV, Parágrafos 28 a 31.

– colocando em segundo plano questões como adaptação, compensação por perdas e danos e até mesmo financiamento, um dos poucos sucessos da COP 15 – e cria um sistema frágil de incentivos para conformidade que dificilmente prevenirá comportamentos não-colaborativos de *free-riding*. Mais grave, segundo ele, é o fato de que o entusiasmo disseminado após a adoção do Acordo dificultou uma análise mais sóbria por parte de especialistas imediatamente após a Conferência de Paris, reduzindo o resultado das negociações na COP 21 como “a melhor das alternativas” possíveis. A expectativa dele, nesse sentido, é bastante pessimista:

The Paris Agreement is designed to endure, offering no opportunities to revisit its fundamental design. Parties are locked in the cycles of submission, reporting, global stocktake, and resubmission of NDCs. Even if those reviews and the many other reports on the state of the global climate show that the global response is inadequate, parties remain in the same circle (ALLAN, 2019: 9).

Sachs (2019) é ainda mais cético quanto à possibilidade de o Acordo de Paris conseguir desempenhar a função esperada de promover a colaboração multilateral e a ambição dos compromissos e ações dos países contra a mudança do clima. Ele questiona a expectativa de que a revisão periódica conseguirá efetivamente influenciar os ciclos quinquenais de formulação e submissão de NDCs¹¹⁵. Segundo ele, por conta da grande dependência do sistema de Paris em fatores exógenos ao regime, os cenários mais prováveis para seu desenvolvimento nos anos 2020 seriam os de *break-down*, no qual a incapacidade de o regime conseguir elevar a ambição dos compromissos nacionais resultará em seu esvaziamento gradual, ou de *break-up*, com uma eventual ruptura do Acordo por conta de desavenças entre as Partes:

The shift to a voluntary pledge-and-review system was the crucial change in policy architecture that allowed consensus to be reached at Paris, surmounting policy deadlock. Now that the Agreement is in its implementation phase, however, the voluntary structure, lack of sanctions, and lack of benchmarks for allocating effort will likely hinder further cooperation and reciprocity. States will continue to submit NDCs that reflect their self-interest, but these NDCs will in all likelihood be collectively insufficient to close the emissions

¹¹⁵ Sachs (2019) cita pontos importantes em sua crítica ao Acordo de Paris. Como ressaltado anteriormente neste Capítulo, a natureza voluntária das NDCs impede que um país pressione outro para a submissão de compromissos mais ambiciosos ou que o penalize por eventuais descumprimentos. Mais do que isso, não há elementos no documento que obriguem as Partes a justificar o nível de ambição de seus compromissos à luz da meta comum de contenção do aquecimento do planeta. O texto dá plenos poderes para que cada governo defina seus compromissos tão somente na base de sua capacidade e conveniência doméstica. Nesse contexto, considerando os mecanismos de *ratchet-up* e de revisão periódica previstos no texto, a elevação da ambição dos compromissos nacionais somente será viável se esse sistema funcionar como planejado e se a pressão mútua entre países e de atores não-governamentais sobre as Partes em situação de não-conformidade – o chamado *naming-and-shaming* – tiver sustentação política ao longo de várias décadas. Para ele, as duas suposições são incertas demais e, caso não se traduzam em realidade prática na primeira década de funcionamento do Acordo de Paris, podem precipitar um fracasso político para o regime climático da UNFCCC.

gap. (...) In an anarchic international system with no hegemon and no sovereign enforcement power, it is difficult to bring nations together in consensus and then sustain cooperation over time. (...) Under the Agreement, however, Breakdown and Breakup are not just theoretical possibilities. They are plausible near-term outcomes (SACHS, 2019: 908-909).

Por outro lado, alguns analistas consideram que a solução política consolidada pelas Partes no Acordo de Paris é positiva, já que o sedimenta dentro de um contexto mais realista, que considera não apenas os processos e as ações ocorridos no âmbito da UNFCCC, mas também aqueles fora dela. Como Falkner (2016: 1111-1112) argumenta, as dificuldades encontradas pela própria Convenção no processo de negociação para a COP 15 no final dos anos 2000 alimentaram o surgimento de articulações e iniciativas nos níveis regional, subnacional e transnacional fora da esfera multilateral. A agenda do clima virou tema de interesse de uma gama diversa de atores não-governamentais, desde movimentos sociais locais até grandes corporações multinacionais. Ao mesmo tempo, legislações nacionais e subnacionais para mitigação e adaptação à mudança do clima surgiram em alguns países, inserindo esse problema na agenda de autoridades do Executivo, Legislativo e Judiciário:

(...) the Paris Agreement promised a more realistic path towards globally coordinated emissions reductions, mainly because it has managed to better align international climate policy with the realities of international climate politics. The Paris Agreement gets out of the *cul-de-sac* of the Kyoto Protocol approach by removing two major structural barriers to international cooperation. First, it accepts that most major emitters are reluctant to tie themselves into a rigid set of predetermined emissions reductions that are legally binding. (...) Second, it sidesteps the distributional conflict that is inherent in any attempt to negotiate mitigation targets as part of a comprehensive international agreement (FALKNER, 2016: 1119).

Nesse sentido, sustenta Falkner (2016: 1120), o Acordo de Paris meramente racionaliza uma política climática global baseada nas ações e nos objetivos domésticos que começou a emergir nos anos 2000 com o fracasso de Quioto e a frustração de Copenhague. Assim, o Acordo consegue oferecer uma chance mais realista de sucesso na implementação das NDCs, já que elas estariam “firmemente” estabelecidas como parte da política pública dos países ao redor do mundo.

Cléménçon (2016) ressalta que, considerando as dificuldades estruturais que travaram as negociações sob a UNFCCC por décadas, o Acordo de Paris oferece uma fórmula que prioriza participação e abre espaço para o envolvimento de outros atores não governamentais, criando assim impulso multissetorial para a ação climática:

Although these INDCs are voluntary and not multilaterally negotiated outcomes—never before in 25 years of climate diplomacy has there been this kind of momentum from so many countries. As such, these plans reflect an unprecedented national level process involving a wider range of actors than ever before, including civil society organizations, subnational governments, and the business community, all looking for a clear market signal that the fossil age is on its way out and that investing in renewable energy technologies and energy conservation will pay off. Each country's INDC will now be scrutinized by domestic and international actors and countries will be held accountable in the court of public opinion to fulfill their own pledges, if they do not have adopted their respective domestic legal steps. The Paris Agreement contains important provisions that improve the transparency of how countries account for and report on their emissions and policy steps to implement and strengthen their pledges (CLÉMENÇON, 2016: 18-19).

Já Keohane e Oppenheimer (2016) enxergam o resultado das negociações em Paris como um exemplo de “jogo de dois níveis” (PUTNAM, 1988), envolvendo uma combinação de interação estratégica internacional, realizada no âmbito da UNFCCC, e política doméstica, parte do jogo político-partidário observado em cada país. Eles enxergam o tabuleiro do Acordo de Paris como um jogo interestados, com três tipos de jogadores, cada um com uma estratégia distinta. Primeiro, os governos dos países desenvolvidos¹¹⁶ comprometidos com a agenda climática, que precisam persuadir os demais países a se alinharem com os esforços de mitigação por meio de táticas de barganha, ao mesmo tempo em que precisam manter ou ampliar o apoio doméstico a esses compromissos para evitar a possibilidade de que futuros governos recuem de suas promessas. Segundo, os governos das economias emergentes¹¹⁷, que também estão interessados em ação climática, mas condicionada com suas necessidades e pretensões de crescimento econômico; assim, a principal preocupação deles é chegar a uma fórmula para ação que minimize os custos de implementação e maximize a flexibilidade desses compromissos (reduzindo, assim, eventuais pressões políticas internas sobre o governo), enquanto força os países desenvolvidos a assumirem sua responsabilidade para mitigação, adaptação e financiamento climático. Por fim, os governos de países pequenos e pobres, que têm um interesse em *free-riding* sem ser detectados ou ao menos punidos; por um lado, lhes falta capacidade de influenciar o processo decisório, mas, por outro, eles são tão insignificantes em termos de emissões que a expectativa de que eles contribuam com o esforço multilateral é no máximo “simbólico”. Para eles, o objetivo é que o regime force os maiores poluidores a reduzir suas emissões e prover compensações e prestação de apoio financeiro e tecnológico. Na

¹¹⁶ Esse grupo é definido por Keohane e Oppenheimer (2016) como composto pelos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

¹¹⁷ No caso, Keohane e Oppenheimer (2016) citam a sigla BASIC, que representa a sub-coalizão dentro do G-77 formada por Brasil, África do Sul, Índia e China.

realidade, o *free-riding* não traz impacto aos resultados, basta com que os maiores emissores consigam reduzir suas emissões.

Nesta perspectiva, a questão crucial é se existe espaço para um entendimento que seja benéfico para esses grupos, em comparação com o *status quo*. Keohane e Oppenheimer (2016: 148) sustentam que a chave para explorar uma resposta para esta questão está na dinâmica política interna de cada país, ou seja, “how strongly domestic politics and elites – whose relative importance varies with the political system of the country – will support expensive measures designed to reduce climate change”.

Dessa maneira, a principal conquista do Acordo de Paris não estaria tanto em seu formato inovador para um regime multilateral climático, mas sim em destravar um processo de barganha entre os países desenvolvidos e as economias emergentes, que não acontecia sob o Protocolo de Quioto.

What is clear is that whether negotiations lead to substantial emissions will not depend chiefly on the text of the Paris Agreement. It will depend much more on domestic and transnational politics within and between the OECD countries and the BRICs. This is to say that by itself the Paris Agreement accomplishes little - but it opens what was a locked door (KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016: 149).

Analisando o sistema de *pledge-and-review* de Paris, Young (2016) também cita o nível doméstico como uma arena importante no processo de definição e implementação dos compromissos nacionais sob o Acordo. Por um lado, esse movimento expõe o regime multilateral para clima à influência potencial de fatores que podem desencorajar a ação por parte dos países - como interesses econômicos, atores com poder de veto político dentro dos países (como, por exemplo, a indústria do petróleo) e a opinião pública. Por outro lado, esses mesmos fatores também podem direcionar os governos no sentido contrário, em prol de mais ação contra a mudança do clima. Aqui, ele ressalta o papel potencial da opinião pública como o fator preponderante para definir as estratégias climáticas dos países:

The critical factor may turn out to be shifts in public attitudes and values or what some have characterized as the rise of a new consciousness regarding human-environment relations. So long as environmental issues in general and climate change in particular remain matters of marginal concern to broad segments of the public in key countries, those who stand to gain from opposing serious efforts to reduce GHG emissions are likely to be able to maintain a stranglehold over policy initiatives needed to make a difference regarding the problem of climate change. But an aroused public in a few key countries might change this picture dramatically. How might such a development come about? One possibility is some sort of climate shock that jolts wide swaths of the public into taking climate change seriously. A less dramatic possibility is the

development over time of a social movement that succeeds in framing climate change in compelling terms (perhaps as a public health crisis) and in finding ways to mobilize opinion leaders within various strata of the population. (...) Will some such development occur during the foreseeable future? It is difficult to provide a straightforward answer to this question. But it is well within the realm of the possible that what seems like a malign or even a wicked or diabolical problem today will give way to far-reaching social changes that produce profound alterations in our understanding of the nature of this seemingly intractable problem (YOUNG, 2016: 131).

A pressão doméstica por ação climática, encabeçada por atores não-estatais (sociedade civil organizada, academia e iniciativa privada) e subnacionais (estados/províncias e municípios), coloca-se como uma força importante dentro do sistema *pledge-and-review* do Acordo de Paris. Como Herman (2019: 7-8) observa, essa expectativa é perceptível na estrutura dos processos de revisão periódica que antecedem os ciclos de submissão de novas NDCs:

The Paris Agreement's requirement for transparency through mandatory NDC reporting further pressures Parties to put forward and meet significant commitments. By making information regarding Parties' commitments and progress (or lack thereof) publicly available, the Paris Agreement encourages other Parties and the broader public to "name and shame" Parties that are not taking meaningful action to reduce their emissions. (...) Transparency therefore incentivizes Parties to attain their NDCs in an attempt to avoid international public judgement.

Neste contexto, uma situação de não-conformidade não seria penalizada efetivamente pelos instrumentos oficiais disponíveis sob o Acordo de Paris para tanto, mas sim pela expectativa de que a Parte em questão sofrerá pressão pública contrária (ou até mesmo represálias) de outras Partes e do público em geral. Jacquet e Jamieson (2016) argumentam que o sucesso do sistema de *pledge-and-review* está no peso do *Soft Power* reputacional no cálculo estratégico dos países dentro do Acordo de Paris – e no grau de exposição e vulnerabilidade dos países às pressões reputacionais que situações de não-conformidade ou de baixa ambição poderão causar a eles. Dessa forma, destaca Herman (2019: 8), o *naming-and-shaming* surge como a principal ameaça em caso de descumprimento das responsabilidades e de baixa ambição dos compromissos nacionais sob o Acordo de Paris:

If moral leverage, such as that gained by meaningfully committing to reduce emissions and mitigate climate change (especially when other states commit less), does indeed play an important role in raising a state's status in the international system, it is natural to infer that states will set forth and endeavor to attain meaningful commitments. Ultimately, the international social pressure produced by the Paris Agreement's requirements for continual reporting and transparency inhibits free-riding with respect to mitigation efforts and facilitates international cooperation; this in turn reaffirms the existing global order in which states share and exercise power through international institutions because through this social pressure, states are

collectively able to exert influence over certain states that may otherwise free-ride.

Hale (2016) destaca o peso que atores não-estatais, como organizações da sociedade civil, iniciativa privada e governos subnacionais, adquiriram dentro das discussões multilaterais a partir das negociações para o Acordo de Paris. Além de reconhecê-los como vetores importantes para o cumprimento dos objetivos nacionais de mitigação e para a obtenção de reduções extra de emissões de GEE, o Acordo também sugere um papel importante para eles no processo de revisão periódica das NDCs, tanto como fonte de informação (input) para o *global stocktake* quanto para repercussão desses dados entre as Partes e o público em geral¹¹⁸. Dessa forma, de acordo com Herman (2019), o objetivo do Acordo ao expandir e fortalecer o papel de atores sub-estatais e não-estatais é auxiliar as Partes na implementação das NDCs e aumentar o engajamento e a participação pública, de maneira a catalisar os esforços de mitigação.

Bäckstrand et al. (2017: 562) expandem essa discussão e a incluem dentro do conceito de “multilateralismo híbrido”, no qual atores estatais e não-estatais se relacionam e cooperam entre si dentro do regime climático para implementar as metas nacionais de mitigação e facilitar o funcionamento do regime multilateral para clima:

We suggest that ‘hybrid multilateralism’ captures two major tendencies in global climate politics. First, it denotes a hybrid policy architecture that combines voluntary climate pledges by states with an international transparency framework for periodic review and ratcheting-up of ambition. (...) Non-state actors are included in this hybrid arrangement, not just as observers of multilateral diplomacy, but also as actors overseeing the monitoring and implementation of states’ NDCs. In fact, the informal review and monitoring has already started outside the UNFCCC. Second, ‘hybrid multilateralism’ also denotes an intensified and increasingly dynamic interplay between multilateral and transnational climate action where the UNFCCC Secretariat has taken a role as facilitator. (...) While the Paris Agreement primarily rests upon national climate plans submitted by states, its accompanying COP decision formally recognizes that ‘non-Party stakeholders’ can contribute to the goal of limiting global warming well below 2°C, or even 1,5°C. As such the agreement spells out a new role for the UNFCCC as ‘orchestrator’ of transnational climate experiments and calls for analyses of the democratic legitimacy and reflexivity of this new role.

Essa consideração coloca os atores não-estatais em um papel inédito dentro de um regime multilateral de clima, no qual podem servir como gestores, executores, especialistas e fiscais da implementação dos compromissos nacionais de mitigação, adaptação e financiamento

¹¹⁸ Ver também Guy (2018); Kuyper, Linnér & Schroeder (2018).

climático. Da mesma forma, ela também reposiciona a própria UNFCCC, que deixa de ser a principal força motriz por trás dos esforços de mitigação e passa a atuar como uma facilitadora (ou orquestradora) para a atuação de diversos atores em diferentes níveis de ação (BÄCKSTRAND et al, 2017)¹¹⁹.

Van Asselt (2016), por sua vez, é mais céptico quanto à capacidade efetiva desses atores não-estatais de influenciar o processo oficial de revisão das NDCs sob o Acordo de Paris, por conta do registro histórico pouco favorável para essa expectativa. Ainda assim, ele entende que esses atores possuem uma capacidade de ação mais sólida fora da esfera da UNFCCC, através da análise independente das NDCs e da mobilização de outros setores políticos, econômicos e sociais para pressionar os governos por mais ambição nos compromissos de mitigação:

Non-state actors, not subject to the same political constraints as the intergovernmental process, and with the expertise and knowledge of the conditions prevailing in individual states, can thus supplement the formal process by making visible and accessible how much progress is made. (...) The information provided by such assessments can be useful for the government under review - for instance, if the review points to additional mitigation potential or calls for increased financial support - as well as for other governments - which may question the information provided by the government under review. Perhaps most importantly, this information can help mobilise change agents at the national level, which not includes civil society organizations active domestically, but also parliamentarians or government officials (e.g. from less powerful ministries). (...) In addition to providing information independent from the formal review processes, the role of non-state actors in facilitating and promoting compliance will also continue at the national level, through outreach and by raising public awareness of the progress made by national governments (or lack thereof). In addition, some non-state actors may pursue litigation strategies, a possibility underlined by the Urgenda case in the Netherlands, in which a Dutch lower civil court ruled in favor of a non-state actor that brought a case against the Dutch government for taking insufficient climate action (VAN ASSELT, 2016: 106-107).

De toda maneira, ainda que a capacidade de influência desses atores não-estatais nos processos oficiais de revisão das NDCs seja duvidável, um campo fundamental na definição desses compromissos está mais fácil ao alcance deles: o processo doméstico de definição das NDCs. Guy (2018) assinala a importância desses atores nesse estágio anterior à submissão das novas NDCs pelos países, quando esses documentos ainda estão em elaboração por parte dos respectivos governos. Analisando o potencial da sociedade civil em prol do fortalecimento dos compromissos nacionais, ele ressalta que a definição das NDCs no nível doméstico abre espaço

¹¹⁹ Sobre o papel da UNFCCC como orquestradora da governança global para o clima, ver Capítulo 2.

para articulações mais intensas com outros atores não-estatais e subnacionais e para o engajamento da opinião pública em favor de ações e metas climáticas mais ambiciosas¹²⁰:

In the climate regime’s new phase of political implementation, civil society can enhance its effectiveness through increased coordination with investors, corporates and subnational governments in domestic contexts. (...) Such strong domestic routing is especially relevant in the current political climate of nationalism and retrenchment. Civil society – especially transnational civil society – might not carry as much weight as it did formerly, and the business and investor communities may now have outsized influence. Civil society can act as a credible broker and participant in national platforms by clearly demonstrating the technical and policy potential to enhance ambition, and by lining up the constellation of stakeholders to provide sufficient support for national decision-makers to seize that potential. Civil society often has significant political infrastructure, technical knowledge and understanding of the international policy process that can be brought to bear at the national level. These factors could be leveraged to push NDC revision on to the political – or, at least, bureaucratic – agenda. Of course, civil society must always be cognizant of striking the appropriate balance between infrastructure, coalition-building and direct activities to reduce emissions (GUY, 2018: 8).

Dubash (2020: 3-4) ressalta a importância de situar os termos da ambição climática no contexto doméstico de cada país. Para que a pressão externa de outros países e atores em prol de mais ambição nas NDCs tenha efeito, ela precisa ser processada ou intermediada pela política nacional, o que requer a construção de “narrativas nacionais unificadoras” (associadas principalmente a objetivos e estratégias de longo prazo daquele país) e de instituições e processos decisórios evidentes para a agenda climática. Essas narrativas e instituições, por sua vez, podem facilitar a emergência de atores nacionais (governamentais e não-governamentais) que atuarão em prol de metas e ações nacionais mais ambiciosos, engajando a opinião pública e criando impulso para que o governo assuma compromissos mais substanciais de mitigação.

Em suma, o sucesso da “aposta” feita pelo Acordo de Paris – com as Partes tendo larga autonomia para decidirem sozinhas o nível de ambição de seus compromissos e sem instrumentos fortes para *enforcement* e *compliance* – dependerá de elementos e processos que são exógenos a ele, fora de seu alcance institucional, localizados principalmente no nível doméstico. Por essa razão, o próprio Acordo reconhece a relevância desses elementos e processos exógenos para sua implementação, principalmente atores e iniciativas não-estatais e subnacionais. A própria noção de *naming-and-shaming*, crucial dentro do sistema de *ratchet-up* das NDCs ao longo do tempo, depende em grande parte da atuação desses atores tanto no

¹²⁰ Ver também Dash & Gim (2019).

nível internacional quanto – e principalmente – no doméstico. Assim, o Acordo de Paris abre espaço para agentes não-estatais também atuem sob a lógica do “jogo de dois níveis”, através da qual eles participam do processo de barganha tanto no âmbito multilateral (em termos mais frágeis, mas ainda assim relevantes) quanto no doméstico (mais direto, a depender das condições políticas internas de cada país). A chave da ambição sob o Acordo de Paris está no funcionamento dessa arquitetura formal e informal de pressão sobre os países.

4. NDC E A DEFINIÇÃO DA AMBIÇÃO CLIMÁTICA GLOBAL NO PLANO DOMÉSTICO

Na busca por um tratado climático com maior participação dos países, o Acordo de Paris propôs uma arquitetura institucional que privilegiou fundamentalmente os interesses individuais dos governos, que ganharam um nível substancial de discricão na definição de seus compromissos multilaterais de mitigação. No entanto, a priorização da participação em face ao “trilema” dos acordos multilaterais climáticos (BARRETT, 2013; DIMITROV et al., 2019) teve como custo um enfraquecimento do grau de ambição no nível global, já que essa deliberação foi repassada pela UNFCCC às Partes por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) (DIMITROV et al., 2019; TØRSTAD, 2020). Esse enfraquecimento não escapou à atenção dos negociadores de Paris, que estruturaram um sistema de *pledge-and-review* para estabelecer a revisão periódica das NDCs e incentivar os países a elevar gradualmente a ambição de seus compromissos, em linha com o objetivo principal de limitar o aquecimento da Terra neste século em menos de 2°C com relação aos níveis pré-industriais.

Conforme assinalado no capítulo anterior, existe uma grande incerteza sobre o funcionamento e a efetividade deste sistema de *pledge-and-review* sob o Acordo de Paris: a revisão periódica das NDCs não garante uma análise individualizada sobre a implementação dos compromissos de cada país e os insumos por ela levantados não serão necessariamente considerados pelos governos na hora de revisitar seus objetivos de ação climática. Isso porque, no final das contas, a definição das metas e ações continuará sendo feito de modo unilateral pelos países. Além disso, a falta de instrumentos de sanção para o caso de não-conformidade reforça a percepção de que um eventual sucesso do Acordo de Paris dependerá mais de decisões e processos que acontecem fora dele do que daqueles que estão sob sua alçada, especialmente no nível interno de cada país. Como Falkner (2016) observa, o Acordo de Paris representou o reconhecimento por parte da UNFCCC da “primazia da política doméstica” na governança global para o clima.

No jogo de dois níveis que o Acordo de Paris consolidou para a governança climática global, o tabuleiro doméstico tem um peso destacado na definição do grau de ambição dos compromissos formalizados pelos países em suas NDCs. Por isso, qualquer estudo que pretenda explorar os caminhos para elevar a ambição das NDCs precisa considerar o processo decisório doméstico dos países – ou seja, de que maneira cada governo estabelece suas metas e propostas de ação, bem como quais atores são consultados e têm influência nessa decisão. Tal como

Keohane & Oppenheimer (2016) assinalam, os cenários possíveis de ação dos governos no plano multilateral dependerão do posicionamento dos grupos políticos internos e do esforço do governo para mobilizá-los, especialmente no que tange medidas mais ambiciosas (e potencialmente mais caras) de mitigação e adaptação. Ou seja, a política interna será crucial para determinar a eficácia da resposta multilateral à mudança do clima (BÄCKSTRAND et al., 2017; HALE, 2018; JEOUNG, 2021; KEOHANE & OPPENHEIMER, 2016; TØRSTAD, 2020).

Ao mesmo tempo, a expansão da agenda climática em diferentes níveis de ação política nas últimas décadas colocou o tema como tópico importante do debate público em diversos países. A popularização do tópico na imprensa e nas interações sociais (reais e virtuais) – especialmente a partir de 2008, quando o IPCC e o ex-vice-presidente dos Estados Unidos Al Gore foram laureados com o Nobel de Paz pelos esforços em favor da ação climática – trouxe uma conscientização incomum em temas ambientais pelo público em geral, o que catalisou mudanças de conduta e estratégia de atores políticos e econômicos. Na última década, observou-se uma “explosão cambriana” (KEOHANE & VICTOR, 2010) de iniciativas dos mais variados tipos, com diferentes atores governamentais e não-governamentais, desde o nível local até o global. Esse movimento transformou completamente a arena político-econômica internacional da mudança do clima, que deixou de ser um espaço monopolizado por governos e passou a ser frequentado por movimentos sociais, organizações da sociedade civil, empresas e autoridades políticas subnacionais.

A diversificação de atores e perspectivas na discussão pública sobre clima também impulsionou uma reflexão sobre o potencial e os limites da democracia no enfrentamento da mudança do clima. Por um lado, observa-se uma associação entre regimes democráticos e integridade ambiental, no sentido de que processos democráticos, em um contexto de liberdade de expressão, informação e associação, facilitariam a mobilização de atores sociais na defesa política de interesses e bens comuns – no caso, um clima mais estabilizado (FREDRIKSSON & NEUMAYER, 2013; NEUMAYER, 2002). Por outro, a complexidade do problema climático pode reforçar falhas e distorções comumente assinaladas nos sistemas democráticos contemporâneos, como problemas de representatividade e lentidão no processo decisório – o que, em última análise, se refletiria em um desempenho mais modesto, para não dizer negativo, de democracias em face a crises ambientais como a mudança do clima (BURNELL, 2012).

À luz das mudanças na governança global para o clima observadas desde o final dos anos 2000, e assinaladas no Capítulo 2 desta Tese, alguns autores propõem uma abordagem

democrática deliberativa como saída para sustentar ações de mitigação e adaptação em bases mais sólidas, considerando não apenas os interesses dos mais variados setores da sociedade, mas também sob um processo decisório mais participativo, transparente, aberto e cooperativo (BABER & BARTLETT, 2015; BLUE, 2015; DRYZEK & NIEMEYER, 2019; DRYZEK & STEVENSON, 2011; LIDSKOG & ELANDER, 2010; NIEMEYER, 2013; STEVENSON, 2015; STEVENSON & DRYZEK, 2012). Por essa perspectiva, a resposta governamental ganha não apenas mais legitimidade democrática, mas também uma perspectiva maior de eficácia, já que considera uma base de informações e proposições mais ampla, com uma probabilidade maior de as ações previstas serem implementadas.

Em suma, podemos identificar dois movimentos importantes para a governança climática global nos últimos 15 anos que poderão ser decisivos para o sucesso do Acordo de Paris no futuro: por um lado, o nível doméstico ganhou peso significativo na definição da ambição da ação multilateral contra a mudança do clima; por outro, o tema deixou de ser algo extremamente técnico e de interesse restrito, reservado aos governos, e se tornou um dos tópicos mais importantes do debate público contemporâneo, com atores variados se mobilizando, articulando e implementando respostas a este problema em diferentes níveis de ação. Da mesma forma, os atores fora dos governos nacionais também buscam interagir cada vez mais com essas autoridades, seja para defender interesses específicos ou para pressionar os formuladores de política públicas em favor (ou contra) determinada medida de mitigação e adaptação.

O presente capítulo propõe o cruzamento desses dois movimentos no que diz respeito à definição do grau de ambição das NDCs sob o Acordo de Paris. Ou seja, ele pretende analisar como o processo decisório doméstico e a eventual participação de atores fora do Executivo nacional pode afetar o grau de ambição dos compromissos climáticos dos países sob o Acordo de Paris. Para tanto, o texto faz uma revisão técnica sobre a participação pública na definição e revisão de políticas públicas para meio ambiente, com vistas a explorar o potencial de processos decisórios participativos, seus benefícios e obstáculos. A partir disso, o capítulo analisa se e como a ambição climática pode ser impulsionada por uma formulação mais inclusiva da NDC pelos governos.

4.1 Participação pública no processo decisório em meio ambiente: definições e dimensões

A crise ambiental contemporânea, da qual a mudança do clima faz parte, coloca a humanidade em impasse. Por um lado, o progresso econômico observado desde o advento da Revolução Industrial, em meados do século XIX, promoveu uma melhoria significativa nos padrões e nas perspectivas de vida das pessoas, além de acelerar a evolução tecnológica. Toda essa riqueza, no entanto, teve um custo: a voracidade da economia capitalista de escala consumiu recursos naturais em patamares insustentáveis, deixando um rastro de escassez e desequilíbrios ambientais. Ao mesmo tempo, a geração notável de riqueza e bem-estar conseguida a partir desse modelo não trouxe benefícios a todas as pessoas, pelo contrário: a desigualdade socioeconômica cresce e se faz presente inclusive nas economias mais ricas e desenvolvidas do planeta. Não à toa, essa desigualdade é reforçada pelos efeitos da crise ambiental, que são mais sentidos exatamente por essa parcela da população que não se beneficiou com a bonança da era industrial. Ou seja, o *status quo* político-econômico que nos trouxe até essa crise é insustentável e precisa mudar; a questão é como e para o quê.

O advento do Antropoceno¹²¹ acontece ao mesmo tempo em que o modelo de democracia liberal enfrenta questionamentos profundos quanto à sua viabilidade e efetividade. A frustração dos cidadãos com as falhas dos mecanismos de representatividade; a subversão das instituições democráticas em favor de interesses de setores específicos da sociedade e da economia; a corrupção que corrói a máquina governamental por dentro, desde o comando até o nível mais baixo do Estado; a desconfiança generalizada de setores sociais entre si e com o próprio Estado, impulsionadas pela desinformação nas redes sociais; a (re)emergência de projetos políticos de inspiração autoritária. Pela perspectiva política, a crise democrática pode ampliar a paralisia da resposta humana à crise ambiental, intensificando seus efeitos e ampliando a vulnerabilidade de parcelas crescentes da humanidade.

Como Dryzek et al. (2019) observam, esse panorama de paralisia parece contraintuitivo, já que os ambientes e oportunidades de expressão foram impulsionados pelo advento da internet e a popularização de novas tecnologias de comunicação e interação social. A superabundância

¹²¹ Como Artaxo (2014) explica, o termo “Antropoceno” se popularizou a partir dos anos 2000 na esteira de reflexões sobre o impacto crescente das atividades humanas sobre os ecossistemas terrestres. Por essa proposição, a humanidade está afetando a dinâmica natural da Terra em tamanha proporção que o próprio ciclo geológico do planeta estaria sendo influenciado. Nesse sentido, a Terra não estaria mais sob a era do Holoceno, iniciada há 11,7 mil anos e marcada por uma relativa estabilidade dos padrões climáticos globais, mas sim sob o Antropoceno, uma nova era geológica marcada pelos efeitos da ação humana sobre o clima.

quantitativa de informações e opiniões parece ter sobrecarregado os formuladores de políticas públicas e os cidadãos, dificultando a construção de políticas racionais e efetivas. Essa sobrecarga foi acompanhada também por um declínio significativo da civilidade e da complexidade argumentativa, o que prejudicou a coesão social e a confiança mútua necessária em modelos democráticos para o processo decisório.

Nesse contexto, como podemos pensar em participação pública em questões de meio ambiente? Faz sentido explorar processos decisórios participativos em um cenário de desagregação democrática? Insistir nisso não seria impor mais paralisia política, resultando assim em uma piora da crise ambiental e, por tabela, da mudança do clima? Para que possamos analisar essas questões, é importante observar o que é a participação pública e como ela é entendida pelos formuladores de políticas públicas.

Em um sistema democrático, a participação pública é aspecto central do processo de tomada de decisão. Arnstein (1969: 216) entende participação como um termo categórico para o poder dos cidadãos, a estratégia pela qual os destituídos de poder tentam influenciar a definição das decisões políticas de seu governo, de maneira a serem incluídos no futuro.

It is the redistribution of power that enables the have-not citizens, presently excluded from the political and economic processes, to be deliberately included in the future. It is the strategy by which the have-nots join in determining how information is shared, goals and policies are set, tax resources are allocated, programs are operated, and benefits like contracts and patronage are parceled out. In short, it is the means by which they can induce significant social reform which enables them to share in the benefits of the affluent society.

Nesse sentido, Arnstein (1969) estabelece oito níveis de participação cívica em processos políticos democráticos, sintetizados em uma “escada” desde o nível mais baixo até o mais alto de participação. Na base, o grau de participação dos cidadãos nos processos políticos é quase inexistente – nos níveis de 1) manipulação e 2) terapia, o objetivo real não é permitir que as pessoas participem do processo decisório, mas que os detentores do poder “eduquem” os participantes. Em um ponto acima na “escada”, estão os níveis de 3) informação e 4) consulta, nos quais os cidadãos pode de fato participar do debate público sobre uma dada questão política, ainda que sem garantia de que essa manifestação possa modificar a decisão governamental final. O nível de 5) posicionamento está ligeiramente acima dos anteriores, já que permite aos destituídos algum grau de participação, mas sem condições de influenciar efetivamente a decisão final do governo. Na parte superior da “escada”, estão níveis de participação mais efetivos, em que os cidadãos têm condições mais favoráveis para influenciar

a decisão governamental. No nível de 6) parceria, os cidadãos podem negociar e se envolver em compromissos com os detentores de poder. Já no topo, níveis de 7) poder delegado e 8) controle cidadão, os destituídos possuem a maioria no processo decisório ou controle administrativo completo¹²².

Em diferentes graus, a participação dos cidadãos no debate sobre políticas públicas oferece as bases para que o Estado estabeleça suas prioridades estratégicas e formule e execute ações para atendê-las. Como Dietz e Stern (2008: 11) observam:

In one sense of the term, all decisions in a democracy involve public participation. People participate through voting, expressing opinions on public issues and governmental actions, forming interest groups or holding public demonstrations to influence government decisions, lobbying, filing lawsuits to contest government actions, physically interfering with the execution of objectionable policy decisions, acting in partnership with government agencies, and even producing films, songs, and artistic events to mobilize public attention to issues.

Considerando o foco deste trabalho, o recorte analítico de Dietz e Stern (2008) sobre participação pública é útil para explorar a eventual interação e envolvimento de atores não-estatais e subnacionais na formulação das NDCs sob o Acordo de Paris. Aqui, a principal preocupação está em processos organizados adotados pelo Estado para engajar o público na avaliação, planejamento, decisão, gestão, monitoramento e avaliação de políticas públicas em meio ambiente. Ou seja, essa participação pública acontece através de processos formais e institucionais de interação entre governo e sociedade/mercado (DIETZ & STERN, 2008).

Fung (2006) identifica três dimensões de participação direta em processos decisórios de política pública em um modelo democrático. Primeiro, o escopo de participação - quem participa, em quais condições e com quais capacidades. Alguns processos participativos são abertos a todos que desejam participar, enquanto outros apenas convidam *stakeholders* ou grupos de interesse específicos. Segundo, o modo de comunicação - como os participantes trocam informações e tomam decisões, se existem debates efetivos e contraposição de ideias para deliberação coletiva. E, terceiro, a extensão da autoridade - a conexão entre as discussões

¹²² Já à época de sua proposição, Arnstein (1969) reconhecia que essa sistematização simplificava um cenário real complexo, o que trazia limitações ao modelo. Uma delas era o fato de tratar como grupos homogêneos os atores com poder e sem poder, sem considerar a diversidade de pontos de vista, interesses e subdivisões. Fung (2006) atualizou essas reticências, considerando como a literatura abordou a questão da participação nas décadas seguintes. Para ele, a categorização proposta por Arnstein funde indevidamente uma escala empírica que descreve o nível de influência que os indivíduos têm sobre alguma decisão coletiva com aprovação normativa; nem sempre é desejável que o público em geral tenha poder sobre o processo decisório. Além disso, trabalhos posteriores evidenciaram a diferença entre processos decisórios agregados e deliberativos e como a participação de cidadãos acontece de diferentes maneiras e com diferentes propósitos nessas situações.

dentro do processo participativo e a ação política propriamente dita do Estado. Já Dietz e Stern (2008) partem da abordagem de Fung para identificar cinco dimensões para a participação pública: 1) quem está envolvido; 2) em quais momentos (e circunstâncias) esses atores estão envolvidos; 3) a intensidade do envolvimento, entendida como o grau de esforço feito pelos participantes para se envolver e pelo governo para envolvê-los; 4) a extensão do poder ou influência dos participantes no processo decisório; e 5) os objetivos do processo (ver Tabela 4.1).

Tabela 4.1 – Dimensões da participação pública em processos decisórios de política de meio ambiente

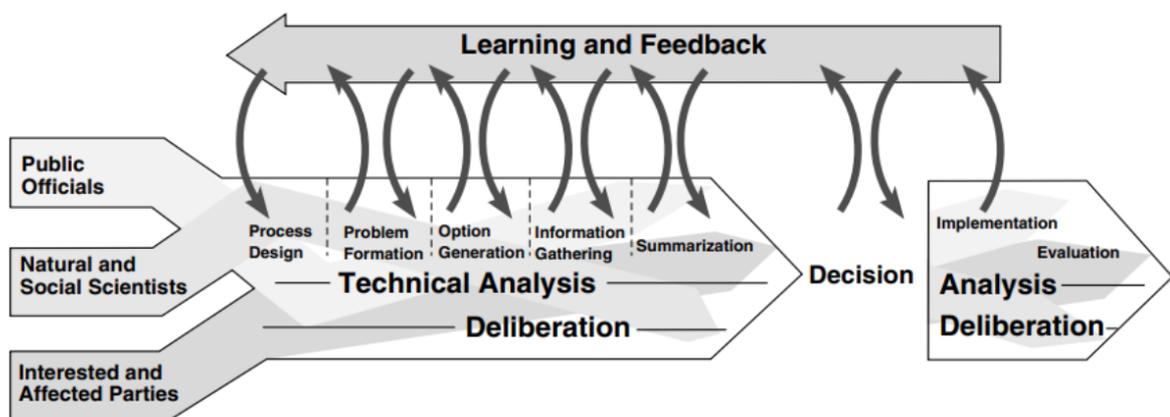
Dimensões	Questões-chave
Definição sobre o público	Quem são os atores a ser engajados no processo? Quem eles representam?
Momentos da participação pública	Em quais momentos do processo decisório a participação pública acontece?
Intensidade do envolvimento público	De que maneira a participação pública ocorre? Quais são as condições (e os custos) de participação para os atores externos?
Extensão do poder ou influência sobre o processo decisório	Qual é o impacto efetivo da participação pública sobre a política pública em questão? O processo participativo tem algum desdobramento na política final?
Objetivos do processo decisório	O que busca com a participação pública no processo decisório?

Fonte: Adaptado de DIETZ & STERN (2008)

O “público” em geral refere-se a indivíduos, grupos de pessoas e instituições privadas e de interesse social que se colocam como representantes das “partes interessadas e afetadas” – sintetizadas no termo *stakeholders* – que possuem interesse direto em uma dada questão pública, seja pelos benefícios que elas podem experimentar como resultado de uma decisão política ou pelos prejuízos que isso pode causar a elas. Nesse campo, Dietz e Stern (2008) diferenciam quatro grupos: as partes interessadas, grupos organizados afetados ou interessados diretamente por uma dada decisão; o público diretamente afetado, composto por indivíduos e grupos não organizados que sofrerão os efeitos positivos ou negativos dessa decisão; o público observador, encabeçado por formadores de opinião pública, imprensa e elites culturais com capacidade de influenciar a opinião pública; e o público em geral, que reúne indivíduos e grupos sociais que não são diretamente afetados pela questão, mas que podem fazer parte da opinião pública sobre ela.

Os momentos de envolvimento do público com o processo decisório também é um aspecto importante. Dietz e Stern (2008) sintetizam um esquema do *National Research Council* dos Estados Unidos (1996) com nove etapas características em um processo decisório relacionado a meio ambiente, desde a preparação básica até a avaliação e o aprendizado *ex post*. As cinco primeiras dizem respeito à preparação e informação para a decisão, composta pelo design de processo, formulação do problema, sintetização de alternativas de ação, coleta de informações e sumarização. Em seguida, a própria decisão, tomada em geral pelas autoridades políticas. E, por fim, a implementação e a avaliação do resultado (ver Gráfico 4.1). Por essa estrutura, quanto mais tarde os atores não-governamentais forem incluídos no processo decisório, a tendência é que eles tenham menos capacidade de influenciar a decisão governamental.

Gráfico 4.1 - Representação esquemática de processos decisórios de política ambiental



Fonte: DIETZ & STERN (2008), adaptado de NATIONAL RESEARCH COUNCIL (1996)

Já a intensidade do envolvimento diz respeito à maneira através da qual a interação entre as partes acontece. Ela pode variar desde situações pontuais em que cada participante se expressa verbalmente ou por escrito em reuniões abertas, grupos de foco ou pesquisas, até a interação propriamente dita, o diálogo, a contribuição de informação e participação em análises conjuntas sobre o problema. A intensidade também depende da capacidade do participante de se envolver no processo decisório: falta de recursos materiais e intelectuais pode ser um empecilho para processos mais longos, privilegiando grupos mais estruturados (DIETZ & STERN, 2008).

O grau de influência dos participantes não-governamentais em processos decisórios é uma dimensão importante, ainda que complicada, da análise sobre situações de participação

pública na formulação de políticas públicas. Por exemplo, em situações nas quais a participação é aberta apenas para cumprir um requisito legal para validar uma política pronta, a expectativa de que esses participantes tenham qualquer impacto na decisão governamental é mais baixa. Isso muda quando a coleta de informações e insumos para o processo decisório já conta com o envolvimento desses atores, o que lhes permite mais condição para influenciar a determinação da agenda pública em questão e a identificação de soluções potenciais para o problema (*Ibid*).

Por fim, Dietz e Stern (2008) ressaltam que a participação pública também varia com relação aos objetivos do processo decisório. Alguns processos podem buscar consensos em torno de escolhas políticas em um processo de negociação regulatória ou conscientizar o público sobre a questão; outros podem ter objetivos mais modestos, como coletar informações e insumos técnicos, ou simplesmente identificar preocupações e interesses do público com relação a um dado problema.

Como os autores ressaltam, essas dimensões da participação pública definem um “ambiente” de possibilidades e de processos de interação. Para quem está no lado governamental do balcão do debate público, o principal desafio está na formatação de um ambiente apropriado para a realização dessa participação, que não implique em desperdício de recursos e esforços nem para o Estado e nem para os atores fora dele.

[T]here is no single ‘ideal’ process. For example, if broad directions for policy are being set and trade-offs are being made among public values, it makes sense to have very broad engagement of all elements of the public. But if the policy issues are narrower and affect only a definable group, a less inclusive list of participants may be advisable. As another example, a process to set the agenda for issues to be considered in planning can be less intensive than one that is considering complex values trade-offs or seeking a policy consensus (DIETZ & STERN, 2008: 18).

Assim, o tipo de abordagem a ser utilizada em uma dinâmica de participação pública associada ao processo decisório de políticas de meio ambiente dependerá das condições técnicas e da natureza do tema em questão. Isso nos traz de volta às questões assinaladas anteriormente nesta seção: considerando a complexidade técnica, política e econômica do problema da mudança do clima, processos participativos podem oferecer alguma solução para a formulação de políticas climáticas mais ambiciosas? Se sim, de que maneira isso pode acontecer sem cair nas armadilhas da paralisia e da subversão do processo democrático em favor de interesses particulares?

4.2 As possibilidades e os limites de processos participativos na definição de políticas públicas para o clima

A reflexão acerca da relação entre democracia e meio ambiente tem girado em torno de duas interpretações divergentes. Pela perspectiva mais otimista, a democracia oferece um ambiente favorável a esforços de conservação e proteção, já que um meio ambiente equilibrado é um bem público comum escasso e é do interesse dos cidadãos ter condições ambientais adequadas para suas vidas e a das gerações futuras. Nesse sentido, a sociedade aproveitará as ferramentas de mobilização e articulação política para pressionar o Estado e os grupos políticos que disputam o poder, motivando-os a buscar a estabilização do meio ambiente inclusive como argumento eleitoral para obter votos e apoio popular. Em contraposição, a perspectiva mais pessimista enxerga uma relação mais tumultuada entre democracia e meio ambiente: neste cenário, a prevalência de interesses de curto prazo, comum em sistemas de competição política democrática, impede que transformações estruturais necessárias para reverter o quadro de degradação ambiental atual sejam efetivamente implementadas. Aqui, os custos imediatos da ação de longo prazo frustram o eleitorado, que tende a ignorar apelos por propostas que impliquem em um potencial prejuízo ao seu estilo de vida e de consumo. Além disso, a polarização crescente no eleitorado dificulta a discussão de temas de interesse geral, o que, dependendo das regras do jogo democrático, pode acarretar uma paralisia do processo decisório. Ao invés de ser um catalisador da proteção ambiental, a democracia é vista como um empecilho. De certa forma, as crises ambiental e democrática compartilham o mesmo contexto de desconfiança e frustração – não à toa, os argumentos otimistas e pessimistas nas duas discussões se assemelham.

No contexto da mudança do clima e da ambição climática sob Acordo de Paris, as duas crises se cruzam de maneira particular no plano doméstico: a base para o esforço multilateral para reduzir as emissões globais de GEE e conter o aquecimento global em menos de 2°C neste século dependerá da definição unilateral dos objetivos e ações pelos governos. Em países democráticos, isso significa que a delimitação da ambição governamental no âmbito do Acordo de Paris estará exposta à mesma dinâmica de forças políticas, econômicas e sociais que atuam e tentam moldar a formulação e execução de políticas públicas em outros campos. Ambição climática tende a se tornar assim mais uma arena de interação e disputa política entre os diferentes atores domésticos, o que torna importante analisar como o processo decisório por trás das NDCs pode facilitar ou não compromissos nacionais mais ambiciosos contra o problema da mudança do clima.

O interesse acadêmico acerca da relação entre democracia e meio ambiente ganhou força a partir dos anos 1970, em meio à emergência dos movimentos ambientalistas modernos e da reflexão pós-moderna (PICKERING, BÄCKSTRAND & SCHLOSBERG, 2020). Com o final da Guerra Fria, no começo da década de 1990, o tema se expandiu com novas proposições e teorizações sobre as “credenciais verdes” da democracia, sintetizadas em conceitos como “racionalidade ecológica” (DRYZEK, 1987), “teoria política verde” (BARRY, 1998; GOODIE, 1992; ECKERSLEY, 1992), “democracia ecológica” (MORRISON, 1995) e “democracia ambiental” (GUNDERSEN, 1995). Eckersley (2019) reconstitui o contexto dessa discussão, marcado pelo otimismo com o modelo democrático liberal e o cosmopolitismo: alguns analistas aproveitaram o momento para construir teoria política ambiental crítica (*critical environmental political theory*, EPT), com o objetivo duplo de expor a cumplicidade das instituições democráticas liberais existentes com a crise ambiental e apontar caminhos para reformá-las e trazê-las para mais próximo de um imaginário ecológico que transcendia as fronteiras nacionais.

Essa proposição crítica e reformista, consolidada no termo “democracia ecológica”, aponta a inclusão daqueles afetados pelos riscos ecológicos no processo decisório como um caminho corretivo para que as democracias liberais superassem sua ambiguidade quanto à questão ambiental, ao mesmo em que fortalecia o tecido social através da participação pública¹²³:

This critique prompted the formulation of an ‘ambit claim’ or cosmopolitan regulative real for ecological democracy according to which all those potentially affected by ecological risks should have some meaningful opportunity to participate or otherwise be represented in the making of policies or decisions which generate such risks. This was not an argument to obliterate or replace existing democracies and political identities or jettison the ‘all-subjected’ principle, according to which only those subjected to laws within a jurisdiction are entitled to democratic representation in the making of law. Legal systems need jurisdictional boundaries. Rather, it was more modest: that the ‘all-subjected principle’ should be supplemented (not supplanted) with the ‘all-affected principle’, at the very least in cases of serious and irreversible ecological harm, to avoid major deficits in the

¹²³ Eckersley (2019) faz uma distinção importante entre “democracia ambiental” (*environmental democracy*) e “democracia ecológica” (*ecological democracy*). Os proponentes da democracia ambiental adotavam uma perspectiva reformista da democracia liberal, ressaltando caminhos potenciais para que as instituições democráticas vigentes pudessem cumprir um papel mais efetivo na proteção do meio ambiente e na consideração dos interesses dos grupos sociais marginalizados e mais afetados por problemas ambientais. Já os defensores da democracia ecológica, ainda que mantivessem uma vertente reformista, também exploravam como os ideais, fundamentos e instituições da democracia liberal contribuíram historicamente para o surgimento e a intensificação da crise ambiental. Mais do que reformar, os proponentes da democracia ecológica enxergavam nesse projeto uma maneira para oferecer novas práticas e imaginários democráticos, não se limitando mais às restrições de fronteira características do sistema Westfaliano de nações. Ver também FISCHER, 2015; PICKERING, BÄCKSTRAND & SCHLOSBERG, 2020.

representation of, and accountability to, neglected environmental communities (ECKERSLEY, 2019: 6).

Em termos democráticos, essa reflexão enxerga a democracia discursiva ou deliberativa como um caminho promissor para fortalecer a proteção do meio ambiente por conta de seu potencial de inclusão e diálogo respeitoso para priorizar interesses comuns e de longo prazo, ao invés de interesses privados e de curto prazo. A deliberação é um aspecto importante: diferentemente da democracia representativa, a democracia deliberativa não se limita necessariamente às fronteiras nacionais, permite a comunicação entre especialistas e leigos, acolhe diferentes tipos de conhecimento, facilita o aprendizado social e promove interesses generalizáveis, deixando de lado interesses puramente egoístas (ECKERSLEY, 2019). Nesse sentido, processos participativos e descentralizados, com o envolvimento e a mobilização de movimentos sociais de base, são apontados como possíveis antídotos para o mal-estar ambiental (PICKERING, BÄCKSTRAND & SCHLOSBERG, 2020).

A partir do final dos anos 2000, com os efeitos da Grande Recessão de 2008 e a intensificação do mal-estar democrático mundo afora, o raciocínio acerca da democracia ecológica ganhou um novo foco: ao invés dos grandes processos no nível nacional, a reflexão passou a olhar para práticas materiais do dia a dia, com o objetivo de criar contrafluxos de poder democrático e sistemas e fluxos mais sustentáveis de alimentação, energia, água e outros recursos no nível local. Como Eckersley (2019) assinala, essa mudança impulsionou novos estudos sobre formas participativas de democracia na base (*from below*), e não mais apenas no topo (*from above*) do sistema democrático.

No que tange à mudança do clima, observa-se uma persistente e consistente literatura na última década e meia sobre o potencial da democracia deliberativa para a resolução de problemas de governança global (BABER & BARTLETT, 2015; BLUE, 2015; DRYZEK & NIEMEYER, 2019; DRYZEK & STEVENSON, 2011; DRYZEK et al., 2019; FISCHER, 2015; HELD & HERVEY, 2009; LIDSKOG & ELANDER, 2010; MACHIN, 2020; NIEMEYER, 2013; STEVENSON, 2015). Como Dryzek e Niemeyer (2019: 411) assinalam:

Deliberative democracy means citizens communicating about and reflecting upon preferences, judgments, and values regarding common concerns. The aspirational ideal is inclusive and meaningful communication joining citizens, activists, and leaders. Deliberation features civility and respect, mutual justification, listening, reflection and openness to persuasion. Deliberation here goes beyond the mere fact of involvement in political discussion to account for the quality of exchange. Existing political systems fall far short of deliberative ideals but could do better.

Os teóricos da política deliberativa sugerem que a argumentação e a deliberação pública podem produzir um consenso mais racional e, assim, levar a decisões mais qualificadas. Como Carvalho e Gupta (2012) observam, isso é pensado como uma situação ideal na qual os cidadãos teriam igual acesso aos processos políticos e poderiam participar dele sem restrições, com um compromisso universal com a verdade. Mesmo irrealizável, a perspectiva deliberativa é entendida por seus proponentes como uma referência útil para analisar processos políticos democráticos.

Neste contexto, a participação pública é vista como chave para não apenas revitalizar a democracia, mas também trazer mais efetividade à governança climática por meio de respostas mais estruturadas e concretas ao problema da mudança do clima. Por esse recorte, a participação pública aumenta a legitimidade da tomada de decisão, permitindo uma ação política mais justa aos olhos do público (especialmente aqueles mais afetados pela instabilidade climática). Ela também aumenta o nível de *accountability* no processo decisório à medida que mais (e mais diversos) participantes o experimentam por dentro e têm direito à vez em pelo menos uma etapa dele. A participação pública também é vista como um caminho para incluir diversos pontos de vista, argumentos e formas de conhecimento que podem oferecer um entendimento mais adequado sobre o problema climático e sobre possíveis soluções (CARVALHO & GUPTA, 2012).

Para os defensores dessa abordagem, práticas deliberativas oferecem um caminho para integrar diferentes perspectivas sobre questões complexas, incluindo diferentes tipos de expertise, bem como perspectivas leigas ou desconsideradas sob o rigor científico (como é o caso das tradições e do conhecimento de comunidades tradicionais). Além disso, a deliberação prioriza a consideração do bem comum em detrimento de interesses materiais particulares e abre espaço para incluir grupos sociais marginalizados (DRYZEK & NIEMEYER, 2019; DRYZEK et al., 2019; NIEMEYER, 2013; STEVENSON, 2015).

Deliberation changes the political context away from one in which citizens are observers in a mass political system, riven by cleavages such as party identity that induce pathologies including motivated reasoning. Instead, citizens can deliberate together to solve problems across differences that often prove much smaller than they previously thought. In other words, the deliberative context induces qualitatively different citizen behavior, strongly contrasting with the subservience to group identity found in research on electoral democracy (DRYZEK & NIEMEYER, 2019: 412).

Dryzek et al. (2019: 1145) observam que experimentos empíricos de deliberação em modelos de “mini-públicos”¹²⁴ mostram uma disposição dos cidadãos de participar do processo decisório político, com capacidade para fazer julgamentos informados sobre temas complexos¹²⁵. A deliberação permitiria também a superação da polarização política, uma das características mais marcantes da vida democrática contemporânea em diversos países:

Ordinary people are capable of high-quality deliberation, especially when deliberative processes are well-arranged: when they include the provision of balanced information, expert testimony, and oversight by a facilitator. (...) Citizen deliberators can counteract elite manipulation. (...) The communicative echo chamber that intensify cultural cognition, identity reaffirmation, and polarization do not operate in deliberative conditions, even in groups of like-minded partisans. In deliberative conditions, the group becomes less extreme; absent deliberative conditions, the members become more extreme.

Em processos mais amplos, com públicos maiores, situações como os “mini-públicos” são mais difíceis de serem operacionalizadas, e os benefícios esperados de dinâmicas com essa ficam mais desafiadores de serem obtidos. Nesses casos, Dryzek et al. (2019) defendem a adoção de “sistemas deliberativos”, que envolvem o aproveitamento de espaços institucionais formais e informais já existentes em regimes democráticos liberais, como Congressos e Assembleias Legislativas, as diversas instâncias do Poder Executivo, partidos políticos, fóruns cívicos, mídias tradicionais e novas, e até mesmo reuniões informais de cidadãos, como ambientes múltiplos de deliberação. Em seu conjunto, esses espaços podem promover debates substanciais sobre temas de importância para a cidadania, funcionando assim como uma geradora de consenso e caixa de ressonância e pressão sobre os formuladores de políticas públicas.

A própria estrutura institucional do Acordo de Paris, que reposiciona a UNFCCC como uma orquestradora da ação climática no plano global, é vista por Dryzek e Niemeyer (2019) como uma indutora potencial de novas oportunidades de deliberação para a governança global

¹²⁴ Niemeyer (2013) define “mini-públicos” como grupos deliberativos com número limitado de participantes, escolhidos de forma aleatória, mas representativa da comunidade em questão. Esse grupo participa de um processo de deliberação sobre um dado problema, com um conjunto abrangente de informações sobre ele. Com base nessas informações e nas discussões realizadas coletivamente, o grupo decide sobre uma possível (ou um conjunto possível de) solução (ou soluções).

¹²⁵ Stevenson (2015) diferencia a deliberação em níveis micro e macro. No primeiro caso, o foco de análise está no funcionamento de pequenos grupos de deliberação, que ofereceriam um potencial maior em termos de representação e transmissão de ideias, Já no segundo caso, o estudo tende a observar a esfera pública enquanto espaço para o debate mais amplo, o que permitiria promover a reflexividade e mudar o equilíbrio de discursos que coordenam as políticas.

climática – especialmente no que diz respeito à mobilização de atores não-governamentais e subnacionais no nível doméstico.

The turn to ‘orchestration’ around the 2015 Paris Agreement introduces new deliberative possibilities into the system. Orchestration involves multilateral organizations enlisting civil society organizations and others as change agents in a deliberative system to articulate reasons why states and corporations must meet their mitigation commitments—commitments that are not legally binding. This means the UN starts to rely on groups such as environmental non-governmental organizations (NGOs) or networks of subnational governments to implement its policies. As a result, civil society is much better placed to demand a stronger role in global deliberations.

Comentando os resultados de uma experiência de deliberação sobre mudança do clima, Niemeyer (2013) ressalta que a participação do indivíduo em um processo deliberado não muda necessariamente os valores e as ideias do participante (ainda que valores específicos, como a preocupação com o meio ambiente, podem ganhar mais força após o processo), mas pode acionar capacidades analíticas e discursivas que são difíceis de ser exploradas na política do dia a dia:

[D]eliberation did much more than improve appreciation for the climate change issue. It helped to change the conditions under which the issue could be governed and the expectations of citizens in a democratic system. Among many participants, the climate change issue transformed from being a problem for a distrusted government to address, to an issue for the community to address, with government partnership with citizens. In other words, deliberation enhanced the tendency to view the issue of climate change through the lens of collective identity in solving a common-good problem. It shifted emphasis away from elected representatives and a failure of politics toward individual responsibility for the issue - not only seeking to understand it, but also to contribute to collective outcomes, both directly in form of action on climate change, and indirectly, via improved levels of political efficacy (NIEMEYER, 2013: 443).

No entanto, as promessas da participação e da deliberação no enfrentamento à mudança do clima não estão isentas de dúvidas e incertezas quanto ao processo. Por exemplo, Sprain (2016) argumenta que a participação (em especial, a definição sobre quem participa) pode ser considerada em si como um problema perverso (*wicked problem*), tal como o problema da mudança do clima. Isso porque a participação e a construção de espaços participatórios não são esforços neutros – eles são criados por razões múltiplas, provendo oportunidades para inclusão e empoderamento, mas também exclusão e hierarquização. A autora identifica seis paradoxos da participação pública na governança climática associados à definição de quem participa desse processo e como isso acontece.

Primeiro, a formulação do problema a ser confrontado em processos deliberativos exige um recorte que tenha ressonância com o público em questão; no entanto, a formulação do problema é vista como um estágio anterior à participação pública. Em geral, a questão levada para deliberação é definida previamente por especialistas ou pelos departamentos governamentais responsáveis pelo processo. Isso exacerba algo comum na análise de questões de clima, especialmente no que tange à adaptação: o tecnicismo, entendido como a formatação do problema em termos estritamente técnicos, sem aderência às preocupações ou ao conhecimento do público. O segundo paradoxo aponta que a participação das comunidades na formulação do problema, se não houver uma conscientização ampla sobre a importância e a gravidade da crise climática, pode fazer com que a questão climática não seja posta como o ponto central da deliberação, o que pode resultar em inação. Neste caso, outro desafio para processos participativos é como lidar com o ceticismo à ciência climática: qualquer exercício democrático requer amplo espaço para e o encorajamento da divergência agonística¹²⁶; ao mesmo tempo, manter envolver aqueles que discordam da natureza do problema pode impedir que o grupo chegue às decisões necessárias para enfrentá-lo. Outro paradoxo associado ao processo deliberativo está no foco sobre a governança de um tema em detrimento do governo democrático em si. Por um lado, o uso do conceito “governança” abre espaço para diversos atores e estratégias contribuírem com o processo decisório em torno de problemas comuns; por outro, governança carece de regras e regulações codificadas que definam as normas de participação, o que pode resultar na cooptação do processo por corporações e grupos de interesse.

Já no que tange à participação em si, outros três paradoxos são assinalados por Sprain (2016). Em tese, a participação deve ser aberta a todos, mas a escala da mudança do clima torna impraticável a participação direta; na prática, isso exige algum tipo de representação. Além disso, considerando a complexidade e a perspectiva de longo prazo atreladas à questão climática, a governança deste problema requer um esforço sustentado ao longo do tempo, o que pode ser extremamente complicado para alguns atores e pode resultar na politização da participação. Por fim, os participantes tendem a ver os problemas em um nível abaixo deles

¹²⁶ No que diz respeito à divergência agonística, Machin (2020) coloca essa possibilidade no centro da discussão sobre participação e processo decisório em questões de meio ambiente e políticas públicas. Como ela observa, “the persistence of political conflict that allows us to acknowledge the contingency of any project and it is the recurrence of political disagreement that allows us to conceive its alternatives and demand their implementation. Disagreement between political adversaries should not be understood as a sort of remnant of deliberation, nor a sinister technique of populist demagogues, but as a generative source of democratic possibility” (MACHIN, 2020: 168).

próprios, mas se o problema é abordado em um nível muito baixo, a eventual resolução de problemas em níveis mais altos pode ser prejudicada pelos fracassos nos níveis mais baixos.

Como Sprain (2016: 76) assinala:

The nature of participation makes it a wicked dimension: on one side participation must be a necessary component of any climate change adaptation governance, on the other side it faces the risk of turning itself into a narrowed, truncated participation, or better an ostensible “neutral” process which is instead reproducing the dominant (ideological and power) paradigm, thus depriving itself of its very debating and questioning capacity.

Burnell (2012), por sua vez, assinala tensões entre democracia e mudança climática que podem prejudicar esforços participativos. Um primeiro problema está no cenário de crises sucessivas impulsionado pela instabilidade do clima global, com impactos nas condições mais básicas de sobrevivência humana, especialmente em Estados fracos ou frágeis (e muitos estão entre aqueles mais vulneráveis à mudança do clima). Esse ambiente de instabilidade pode reforçar percepções mais autoritárias no enfrentamento do problema, esvaziando possibilidades de participação. Outro ponto está nas próprias estratégias de mitigação, com respostas que abrangem desde o maior intervencionismo e regulamentação do governo até a reafirmação do livre mercado e da desregulamentação. Além dessas questões, o autor lembra também da posição privilegiada de grandes corporações e grupos de interesse econômico, que possuem mais recursos humanos, materiais e intelectuais do que movimentos sociais e organizações da sociedade civil e, conseqüentemente, conseguem ter mais ressonância sobre o processo decisório:

A commitment to tackling climate action does not neatly map onto the distinction between democracies and non-democracies or the distinction between developed and developing countries. Democratization can make it more difficult for countries to engage with climate mitigation. The political incentive structures and other constraints typically facing elected leaders can distract them from long term global goals. Being a wealthy democracy does not guarantee popular commitment to reducing GGEs [greenhouse gas emissions] as a political priority. Whatever other aims democracy might serve, increase in the number of democracies does not seem an obvious solution to global warming especially if democratization actually promotes material economic advance. Democracy seems better structured than non-democracies to protect the rights and basic needs of groups most at risk from climate-induced threats, but democratization alone does not ensure effective climate adaptation (BURNELL, 2012: 833).

Essas preocupações são pertinentes para qualquer proposta deliberativa, mas ganham tons ainda mais fortes no caso da crise climática. A urgência e a gravidade do problema exigem que processos dessa natureza, inclusive por suas características, não sejam simplesmente “mais

do mesmo”, ou o *business-as-usual* observado em outras instâncias. Considerando suas potencialidades, a abordagem deliberativa pode oferecer um caminho para que a discussão sobre ambição no nível doméstico aconteça em bases mais sólidas, com maior legitimidade democrática e perspectiva de efetividade ambiental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No final dos anos 2000, às vésperas da Conferência do Clima de Copenhague, Anthony Giddens diagnosticou uma situação preocupante para a sobrevivência da humanidade à luz da crise climática: mesmo com a gravidade cada vez mais clara do problema e a necessidade de ações imediatas para evitar o pior, a humanidade estava presa em um paradoxo paralisador. A falta de percepção imediata sobre as consequências de longo prazo da mudança do clima estaria fazendo com que as pessoas simplesmente ignorassem (voluntário ou involuntariamente) a existência do problema. No entanto, esperar para que as pessoas finalmente tomem consciência da situação pode ser tarde demais para impedir que os piores efeitos da mudança climática se tornem realidade. Eis o célebre “paradoxo de Giddens” (2010).

Passada mais de uma década, a impressão é de que continuamos presos nesse paradigma. Apesar do Acordo de Paris e dos compromissos assumidos pelos países a partir de 2015 para conter o aumento da temperatura média global em menos de 2°C neste século, a trajetória das emissões globais continua sendo crescente. Nem mesmo a pandemia, que causou a primeira queda anual do volume de emissões de GEE da história recente em 2020, foi capaz de reverter esse quadro: no ano seguinte, ainda sob os efeitos colaterais da crise sanitária, as emissões voltaram a crescer em patamares históricos. A perspectiva de médio prazo também não traz otimismo: o aumento da demanda por combustíveis fósseis, decorrente da retomada das atividades econômicas pós-pandemia, elevou o preço da energia, beneficiando diretamente a indústria fóssil, principal responsável histórica pela situação de descontrole climático que vivemos hoje. Até mesmo o carvão, combustível sujo que parecia finalmente fadado aos livros de História, ganhou um novo fôlego com a retomada da demanda. Ou seja, mesmo com o avanço notável da geração de energia por fontes renováveis na última década, o *Big Oil* segue dando as cartas na seara energética.

Ao mesmo tempo em que seguimos inertes, a crise climática deixou de ser um problema de um futuro distante: a intensificação de eventos extremos já faz parte do dia a dia das pessoas mundo afora. Do leste da Alemanha ao sul da Bahia, do interior do Paraná ao Mediterrâneo, do Texas à Amazônia, da costa índica da África até o Nordeste brasileiro – o noticiário está repleto de situações dramáticas, de desastres que custam a vida de milhares de pessoas, a subsistência e o teto de outras milhões, e a perspectiva de um futuro minimamente estável para bilhões. Sentimos na pele o custo da inação climática; ainda assim, a resposta dos governos à crise segue tímida e insuficiente.

Considerando esse cenário, o desafio do Acordo de Paris se torna ainda mais complexo. Como um modelo institucional que depende fundamentalmente da promessa de ação dos governos, sem instrumentos para monitorá-los individualmente e cobrá-los em caso de descumprimento, conseguirá produzir as reduções de emissões de GEE necessárias já nesta década para conter a mudança do clima? Como assinalado ao longo deste trabalho, o caminho para um eventual sucesso do Acordo de Paris está mais baseado naquilo que não acontece necessariamente dentro dele, com atores fora dos círculos tradicionais da negociação multilateral intergovernamental. Esta é a “maior aposta do mundo”, como bem colocaram Röckstrom et al. (2016): em nome da viabilidade política de um tratado com participação ampla dos países, o Acordo de Paris renunciou ao rigor com as metas e ações de suas Partes, esperando que esse rigor seja “terceirizado” para outros atores e processos fora do ambiente multilateral – principalmente no nível doméstico, espaço que monopoliza sob Paris qualquer definição sobre ambição climática.

*

Por ora, ainda estamos no campo da especulação. O primeiro ciclo formal de revisão das NDCs sob o Acordo de Paris está previsto para acontecer em 2023, quando terá início o *global stocktake*, etapa através da qual as Partes e os *Non-Party Stakeholders* poderão oferecer informações e insumos técnicos sobre o processo de implementação das NDCs atualmente vigentes. Até o momento de conclusão desta Tese, as NDCs originalmente apresentadas entre 2014 e 2015 passaram apenas por uma atualização para incluir compromissos e metas adicionais dos países a partir de 2020, ano de entrada em vigor do Acordo de Paris. Como assinalado no capítulo 3 desta Tese, as orientações gerais às Partes para formulação e atualização das NDCs deram ampla discricção para que cada governo adotasse a maneira mais apropriada para definição dos compromissos e das metas. Ao mesmo tempo, o calendário exíguo imposto para a submissão da primeira geração de NDCs, pouco antes da Conferência do Clima de Paris (COP 21), deu margem ainda maior aos governos nesta decisão. Como resultado, observou-se uma diversidade substancial de formatos de NDCs e processos decisórios pelos países (DASH & GIM, 2019; JEOUNG, 2021; RÖSER et al., 2020, WINNING et al., 2019).

Röser et al. (2020) fazem um panorama interessante sobre a estrutura do primeiro ciclo de NDCs e os desafios enfrentados pelos países nessa definição. De maneira geral, os documentos submetidos pelos países à UNFCCC antes da COP 21 variaram bastante em formato: enquanto algumas NDCs, especialmente de países desenvolvidos, apresentaram

planos mais genéricos de ação, com menos de dez páginas, outros países, particularmente do grupo de Nações Menos Desenvolvidas (LDCs) e Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS), submeteram planos mais detalhados com mais de 50 páginas. Em particular, a análise identificou três desafios principais: a definição de agenda, entendida como o recorte normativo e discursivo a partir do qual a NDC será definida; a coordenação política, resultado da articulação do tema com outras áreas do governo e com outras instâncias do poder público; e conhecimento e capacidade, um obstáculo considerável no caso de países em desenvolvimento sem experiência pregressa em documentos deste tipo.

Considerando esses obstáculos, o exemplo do Peru é pertinente para nossa análise. Em 2014, na esteira da realização da Conferência do Clima de Lima (COP 20), o governo peruano criou uma plataforma de mobilização no âmbito do Ministério do Meio Ambiente peruano sob o nome *Frente Público*. O propósito desta plataforma era consolidar e gerar *outreach* para a formulação da (à época) iNDC peruana através do engajamento com atores chave na agenda climática doméstica, como os diversos níveis do poder público (nacional, regional e local), iniciativa privada, academia, sociedade civil e agências internacionais de cooperação (NDC PARTNERSHIP, 2019).

Essa articulação foi importante para trazer insumos fora do governo peruano para a definição dos compromissos do país para a COP 21. No entanto, ela funcionou inicialmente como um fórum de consulta, sem efeitos imediatos e diretos sobre a NDC propriamente dita. A partir de 2016, o governo peruano criou um grupo de trabalho multissetorial (GTM) para facilitar a implementação técnica da NDC. Uma de suas atribuições foi desenvolver uma proposta de engajamento da sociedade civil e do setor privado, o que aconteceu março de 2018 com o lançamento do *Dialoguemos sobre las NDC*¹²⁷, espaço formal de diálogo e interação das autoridades governamentais peruanas com atores não-governamentais sobre os compromissos climáticos do país. Nesse espaço multissetorial, multinível e multi-atores, os papéis de cada ator foram claramente definidos, com regras sobre procedimentos e discussão, considerando as respectivas necessidades, interesses e funções de cada participante. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente do Peru (2019), o *Dialoguemos* é executado a partir de quatro formatos: encontros, fóruns, reuniões de trabalho e almoços executivos. Em cada interação, as circunstâncias e particularidades de cada ator e ambiente de diálogo são consideradas para

¹²⁷ Mais informações em: <<https://www.minam.gob.pe/cambioclimatico/dialoguemosndc/>> Acesso em: 02 mar.2022

facilitar a construção de confiança e o estabelecimento de relacionamentos de longo prazo entre os diferentes participantes.

De maneira geral, o *Dialoguemos* foi implementado a partir de três fases. Na primeira, realizada logo após sua criação, o objetivo foi construir relacionamentos com os diferentes atores a partir de encontros e discussões frequentes, além de visitas de campo a comunidades tradicionais no interior do país. Outro foco desta fase inicial foi estabelecer os mecanismos básicos de interação e troca de informações para facilitar a implementação da NDC e, posteriormente, sua atualização antes da entrada em vigor dos compromissos sob o Acordo de Paris. Já na segunda etapa, a iniciativa buscou a construção de acordos multissetoriais em torno de medidas de adaptação de curto prazo e a elevação das metas nacionais de mitigação para 2030. Por fim, na terceira fase, a proposta é consolidar os processos de diálogo e coordenação entre os diferentes setores, com foco na identificação de novas medidas e oportunidades de ação com vistas ao primeiro ciclo formal de revisão das NDC a partir de 2023 (NDC PARTNERSHIP, 2019). A partir dessa mobilização, o Dialoguemos logrou um esforço de conscientização da sociedade peruana sobre o processo da NDC e a questão climática, com a construção coletiva de medidas de mitigação e adaptação e a identificação de oportunidades de investimentos e de negócios para o setor privado e empresarial (MINISTÉRIO DE MEDIO AMBIENTE DE PERU, 2019; PARTNERSHIP ON TRANSPARENCY IN THE PARIS AGREEMENT, 2018).

Outro exemplo de processo participativo na formulação e revisão no primeiro ciclo de NDCs é o do Marrocos, mais um caso de país em desenvolvimento sem experiência prévia com análises desse tipo. Apresentada em 2016, após a aprovação do Acordo de Paris, a NDC do país foi resultado de dois anos de um processo de consultas *multi-stakeholders* pelo governo marroquino, que também se desdobrou em reuniões de trabalho e eventos com a participação de representantes não-governamentais. Tal como no Peru, a realização de uma Conferência da ONU sobre o Clima (COP 22, em 2016) serviu como catalisador para essa movimentação política, o que beneficiou diretamente o desenvolvimento da primeira NDC do país. Ainda que não tenha tido o mesmo grau de formalização do caso peruano, o processo participativo observado no Marrocos claramente teve efeito sobre o debate público acerca do tema climático, com a mobilização de atores não-governamentais de diversas áreas para discussão sobre ações e estratégias de mitigação e adaptação. Por falar em adaptação, a Partnership on Transparency in the Paris Agreement (2015) ressalta como a articulação multissetorial na formulação da NDC

marroquina foi importante para impulsionar a discussão desse tema dentro do processo decisório de políticas públicas de clima do país.

**

Tal como o próprio Acordo de Paris, a utilização de processos participativos na definição dos compromissos nacionais também é uma aposta arriscada, mas não descolada da realidade. Há muito tempo que a agenda climática não se restringe apenas aos atores governamentais e aos cientistas. A “explosão cambriana” citada por Keohane e Victor (2010) não é uma comparação exagerada: a diversidade de iniciativas sob os mais diferentes focos e níveis, com composições que abrangem desde movimentos sociais até grandes corporações, é notável. Eleitores se mobilizam cada vez mais preocupados com os efeitos da crise climática sobre suas comunidades e as condições de vida das futuras gerações, pressionando os líderes políticos de forma impensável há 15 anos. O tema climático ganhou ressonância junto ao grande público, sendo incorporado por produções artísticas e culturais consumida por bilhões de pessoas mundo afora.

O debate sobre clima deixou, aos menos nos olhos da grande imprensa, de ter um recorte restrito ao noticiário de meio ambiente. Hoje, a intensificação de eventos climáticos extremos colocou a questão no radar do mercado financeiro: a (re)emergência da sustentabilidade empresarial, empacotada agora na sigla ESG, mostra como investidores e analistas econômicos começam a colocar na ponta do papel o custo potencial dos riscos climáticos sobre os ativos financeiros e a economia como um todo. Os órgãos reguladores do mercado financeiro também começam a olhar com mais detalhes essa questão, com o objetivo de resguardar a economia dos impactos da crise climática nas próximas décadas.

Outro ponto, já sinalizado nesta Tese, é o reflexo do clima extremo sobre as comunidades humanas. Episódios recentes, como a forte estiagem que atingiu boa parte dos Estados Unidos e Europa no verão de 2022, trouxeram problemas até então impensáveis para várias das regiões mais abastadas do globo: escassez hídrica, falta de alimentos, inundações e deslizamentos de terra são apenas alguns dos termos que se repetem no noticiário dos últimos anos sobre desastres naturais nesses continentes. Se nem as nações mais ricas do mundo estão preparadas para enfrentar a crise climática, que dirá aquelas mais pobres?

Assim, o foco em ambição climática não pode impor uma miopia analítica que nos impeça de vislumbrar e entender a complexidade do desafio da mudança do clima. Se queremos

de fato enfrentar as diferentes dimensões deste problema, especialmente nas comunidades e famílias mais vulneráveis aos seus impactos, a ação climática precisa contemplar aspectos de justiça, combate à pobreza e desenvolvimento. Esses temas precisam estar presentes nos compromissos nacionais sob o Acordo de Paris, principalmente das nações desenvolvidas.

Como sinalizado na seção anterior, o Acordo de Paris abre espaço para que cada Parte também inclua em seu compromisso nacionalmente determinado objetivos relativos aos “meios de implementação” dentro da UNFCCC, como oferta de financiamento para mitigação e adaptação à mudança do clima; a transferência de tecnologia e criação de capacidade em países pobres e vulneráveis; além de elementos socioculturais relacionados à equidade e justiça, como participação pública, igualdade de gênero, direitos humanos, e o reconhecimento e inclusão de comunidades indígenas e tradicionais no estudo e no processo decisório sobre clima (CAMERON & DEANGELIS, 2012).

Historicamente, a UNFCCC enfrentou dificuldades para lidar adequadamente com as dimensões éticas da crise climática. Como Okereke e Coventry (2016) assinalam, embora ambiciosa e nobre em suas considerações de justiça global, a UNFCCC não definiu em seu texto qualquer compromisso que pudesse colocar esses princípios em teste. Isso somente aconteceu com o Protocolo de Quioto, quando os países desenvolvidos, com responsabilidade histórica sobre o problema da mudança do clima, concordaram em assumir obrigações de redução de emissões. No entanto, o fracasso da implementação desses objetivos pelos países industrializados mostrou que a retórica de justiça climática dificilmente tinha ressonância sobre as ações práticas dos países sob a UNFCCC.

As negociações climáticas após o desastre diplomático de Copenhague em 2009 aprofundaram essa lacuna entre discurso e prática: ao mesmo tempo em que a proposta de um novo acordo com metas para todos os países avançou na esteira até Paris, a natureza ambígua desses objetivos não oferecia garantia aos países pobres (e, especialmente, aos vulneráveis) sobre o compromisso efetivo das nações desenvolvidas com a resolução do problema climático. A aprovação do Acordo de Paris, com seu modelo institucional que mistura obrigações coletivas fortes com responsabilidades individuais frágeis, não mudou muito essa percepção:

There are grounds to suggest that the trend toward voluntary commitments and ‘parallelism’ (the same or similar commitments by both rich and poor countries) poses the greatest threat to successful realization of justice in climate change policy. Despite proposals such as the Equity Reference Framework and efforts by scholars and practitioners to explore various ways of interpreting and embedding widely shared intuitions of fairness into the climate regime, there is little prospect of a robust discussion within the regime

about adopting a framework or an equity assessment mechanism to underpin creation and review of INDCs. While the Paris Agreement includes recognition that it will be implemented to reflect equity and the CBDR+RC principle, the only mention of ‘climate justice’ in the text is a short statement in the preamble section, which notes ‘the importance for some of the concept of ‘climate justice,’ when taking action to address climate change’ (OKEREKE & COVENTRY, 2016: 846).

Como na mitigação, a estrutura multilateral costurada pelos negociadores na capital francesa em 2015 também escapou da questão da justiça climática, ao menos em termos mais substanciais, em prol de um regime mais genérico. Nesse sentido, processos participativos de decisão também podem facilitar a definição de compromissos climáticos dos países sob o Acordo de Paris que contemplem questões de justiça climática.

Em suma, podemos identificar dois movimentos importantes para a governança climática global nos últimos 15 anos que poderão ser decisivos para o sucesso do Acordo de Paris no futuro: por um lado, o nível doméstico ganhou peso significativo na definição da ambição da ação multilateral contra a mudança do clima; por outro, o tema deixou de ser algo extremamente técnico e de interesse restrito, reservado aos governos, e se tornou um dos tópicos mais importantes do debate público contemporâneo, com atores variados se mobilizando, articulando e implementando respostas a este problema em diferentes níveis de ação. Da mesma forma, os atores fora dos governos nacionais também buscam interagir cada vez mais com essas autoridades, seja para defender interesses específicos ou para pressionar os formuladores de política públicas em favor (ou contra) determinada medida de mitigação e adaptação.

Em uma analogia futebolística, “a bola está no campo” da política doméstica. Na lógica da governança híbrida e da orquestração consolidada sob Paris, os processos e os atores domésticos ganharam uma importância estratégica para o sucesso do esforço multilateral contra a mudança do clima. Se quisermos compromissos climáticos de fato mais ambiciosos por parte dos governos, essa mobilização e pressão precisa acontecer no nível interno, com foco no processo decisório doméstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANCHES, Sergio. **Copenhague: Antes e Depois**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2010.

ABBOTT, Kenneth W. et al. Orchestration: global governance through intermediaries. In: _____; et al. (orgs). **International Organizations as Orchestrators**. Cambridge: Cambridge University Press, p. 3-36, 2015.

ABBOTT, Kenneth W. Orchestration. In: JORDAN, Andrew et al. (orgs). **Governing Climate Change: Polycentricity in Action?** Cambridge: Cambridge University Press, p. 188-209, 2018.

AGHAKOUCHAK, Amir et al. Climate Extremes and Compound Hazards in a Warming World. **Annual Review of Earth and Planetary Sciences**, vol. 48, p. 519-548, 2020.

AICHELE, Rahel; FELBERMAYR, Gabriel. The Effect of the Kyoto Protocol on Carbon Emissions. **Journal of Policy Analysis and Management**, vol. 32, n. 4, p. 731-757, 2013.

AITKEN, Mhairi. Changing climate, changing democracy: a cautionary tale. **Environmental Politics**, vol. 21, n. 2, p. 211-229, 2012.

ALLAN, Jen I. Dangerous Incrementalism of the Paris Agreement. **Global Environmental Politics**, vol. 9, n. 1, p. 4-11, 2019.

ALLAN, Jens I.; HADDEN, Jennifer. Exploring the framing power of NGOs in global climate politics. **Environmental Politics**, vol. 26, n. 4, p. 600-620., 2017

ALDY, Joseph et al. Comparing emissions mitigation efforts across countries. **Climate Policy**, vol. 17, n. 4, p. 501-515, 2017.

ALIGICA, Paul D.; TARKO, Vlad. Polycentricity: From Polanyi to Ostrom, and Beyond. **Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions**, vol. 25, n. 2, p. 237-262, 2012.

ANDRESEN, Steinar. The Paris Agreement and its Rulebook in a Problem-Solving Perspective. **Climate Law**, vol. 9, n. 1-2, p. 122-136, 2019.

ARNSTEIN, Sherry R. "A Ladder of Citizen Participation". **Journal of the American Institute of Planners**, vol. 34, n. 4, p. 216-224, 1969.

ARTAXO, Paulo. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno? **Revista USP**, n. 103, p. 13-24, 2004.

AVERCHENKOVA, Alina; BASSI, Samuela. **Beyond the targets: assessing the political credibility of pledges for the Paris Agreement**. Policy Brief. Londres: Centre for Climate Change Economics and Policy, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2016.

BABER, Walter A.; BARTLETT, Robert V. **Consensus and Global Environmental Governance: Deliberative Democracy in Nature's Regime**. Cambridge: The MIT Press, 251p., 2015.

BÄCKSTRAND, Karin. Civic Science for Sustainability: Reframing the Role of Experts, Policy-Makers and Citizens in Environmental Governance. **Global Environmental Politics**, vol. 3, n. 4, p. 24-41, 2003.

_____ ; et al. Non-state actors in global climate governance: from Copenhagen to Paris and beyond. **Environmental Politics**, vol. 26, n. 4, p. 561-579, 2017.

_____ ; KUYPER, Jonathan W. The democratic legitimacy of orchestration: the UNFCCC, non-state actors, and transnational climate governance. **Environmental Politics**, vol. 26, n. 4, p. 764-788, 2017.

_____ ; ZELLI, Fariborz; SCHLEIFER, Philip. Legitimacy and Accountability in Polycentric Climate Governance". In: JORDAN, Andrew et al. (orgs.). **Governing Climate Change - Polycentricity in Action?** Londres: Cambridge University Press, p. 338-356, 2018.

BANG, Guri; HOVI, Jon; SKODVIN, Tora. The Paris Agreement: Short-Term and Long-Term Effectiveness. **Politics and Governance**, vol. 4, n. 3, p. 209-218, 2016.

BARRETT, Scott. **Environment and statecraft**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

_____ ; Climate treaties and the imperative of enforcement. **Oxford Review of Economic Policy**, vol. 24, n. 2, p. 239-258, 2008.

_____ ; DANNENBERG, Astrid. An experimental investigation into 'pledge and review' in climate negotiations. **Climatic Change**, vol. 138, n. 1-2, p. 339-351, 2016.

BERNAUER, Thomas. Climate Change Politics. **Annual Review of Political Science**, vol. 16, p. 421-448, 2013.

_____ ; BETZOLD, Carola. Civil Society in Global Environmental Governance. **The Journal of Environment & Development**, vol. 21, n. 1, p. 62-66, 2012.

_____ ; GAMPFER, Robert. Effects of civil society involvement on popular legitimacy of global environmental governance. **Global Environmental Change**, vol. 23, n. 2, p. 439-449, 2013.

_____ ; et al. Could more civil society involvement increase public support for climate policy-making? Evidence from a survey experiment in China. **Global Environmental Change**, vol. 40, p. 1-12, 2016.

BETSILL, Michele et al. Building Productive Links between the UNFCCC and the Broader Global Climate Governance Landscape. **Global Environmental Politics**, vol. 15, n. 2, p. 1-20, 2015.

_____ ; BULKELEY, Harriet. Cities and the Multilevel Governance of Global Climate Change. **Global Governance**, vol. 12, n. 2, p. 141-160, 2006.

_____ ; CORELL, Elisabeth (orgs.). **NGO Diplomacy: The Influence of Nongovernmental Organizations in International Environmental Negotiations**. Cambridge, Londres: The MIT Press, 2008.

_____ ; HOCHSTETLER, Kathryn; STEVIS, Dimitris (orgs.). **Palgrave advances in international environmental politics**. Nova York: Palgrave MacMillan, 2006.

BIERMANN, Frank et al. The Fragmentation of Global Governance Architectures: A Framework for Analysis. **Global Environmental Politics**, vol. 9, n. 4, p. 14-40, 2009.

_____ ; PATTBERG, Philipp. Global Environmental Governance Revisited. In: _____ (org.). **Global Environmental Governance Reconsidered**. Cambridge: The MIT Press, p. 01-23, 2012.

BLÜHDORN, Ingolfur. The legitimization crisis of democracy: emancipatory politics, the environmental state, and the glass ceiling to socio-ecological transformation. **Environmental Politics**, vol. 29, n. 1, p. 38-57, 2020.

BLUE, Gwendolyn. **Public Participation and Climate Governance: Opening up or Closing down Policy Options**. Public Participation and Climate Governance Working Paper Series. Montreal/New Haven/Rovaniemi: Centre for International Sustainable Development Law/Governance, Environment & Markets Initiative at Yale University/Northern Institute for Environmental Law and Minority Law, 2015.

_____. Framing Climate Change for Public Deliberation: What Roles for Interpretive Social Sciences and Humanities? **Journal of Environmental Policy & Planning**, vol. 18, n. 1, p. 67-84, 2016.

BODANSKY, Daniel. The Legitimacy of International Governance: A Coming Challenge for International Environmental Law? **The American Journal of International Law**, vol. 93, n. 3, p. 596-624, jul/1999.

BOEHM, Sophie et al. **State of Climate Action 2021: Systems Transformations Required to Limit Global Warming to 1.5°C**. Washington DC: World Resources Institute, 249p., 2021.

BÖHMELT, Tobias; KOUBI, Vally; BERNAUER, Thomas. Civil society participation in global governance: Insights from climate politics. **European Political Science Association Annual Meeting**, Barcelona, 2013.

BÖHRINGER, Christoph. The Kyoto Protocol: A Review and Perspectives. **Oxford Review of Economic Policy**, vol. 19, n. 3, p. 451-466, 2003.

BODANSKY, Daniel. The Copenhagen Climate Change Conference: A Postmortem. **The American Journal of International Law**, vol. 104, n. 2, p. 230-240, 2010.

_____. Legally binding versus non-legally binding instruments. In: BARRETT, Scott; CARRARO, Carlo; & MELO, Jaime de (org.). **Towards a Workable and Effective Climate Regime**. Londres: CEPR Press, p. 155-166, 2015.

BRUN, Aslak. Conference Diplomacy: The Making of the Paris Agreement. **Politics and Governance**, vol. 4, n. 3, p. 115-123, 2016.

BULKELEY, Harriet et al. Transnational Governance. Charting New Directions Post-Paris. In: JORDAN, Andrew et al. (org.). **Governing Climate Change - Polycentricity in Action?** Londres: Cambridge University Press, p. 63-80, 2018.

BURNELL, Peter. Democracy, democratization and climate change: complex relationships. **Democratization**, vol. 19, n. 5, p. 813-842, 2012.

CAMERON, Edward; DEANGELIS, Kate. What is Ambition in the Context of Climate Change. In: **WORLD RESOURCES INSTITUTE**, website, 2012. Disponível em <https://www.wri.org/blog/2012/11/what-ambition-context-climate-change> Acesso em: 10 jan. 2022.

CARTER, Rebecca et al. **Food Systems at Risk - Transformative Adaptation for Long-Term Food Security**. Washington D.C.: World Resources Institute (WRI), 2021. Disponível em: <<https://files.wri.org/d8/s3fs-public/2021-06/food-systems-at-risk-transformative-adaptation-for-long-term-food-security.pdf?VersionId=3In9B9i2YJaG3R3OIQLQZBX7zYqENCxq>>Acesso em: 14 jan. 2022.

CARVALHO, Anabela; GUPTA, Joyeeta. State commitment to promoting public participation: The UNFCCC and citizens' role in climate change politics. In: CARVALHO, A.; PETERSON, T. R. (org). **Climate Change Politics: Communication and Public Engagement**. Amherst, NY: Cambria Press, p. 123-161, 2012.

CASTRO, Paula. Past and future of burden sharing in the climate regime: positions and ambition from a top-down to a bottom-up governance system. **International Environmental Agreements**, vol. 20, n. 1, p. 41-60, mar/2020.

CHAN, Sander; BRANDI, Clara; BAUER, Steffen. Aligning Transnational Climate Action with International Climate Governance: The Road from Paris. **Review of European Community & International Environmental Law**, vol. 25, n. 2, p. 238-248, 2016.

CLÉMENÇON, Raymond. The Two Sides of the Paris Agreement: Dismal Failure or Historic Breakthrough? **Journal of Environment & Development**, vol. 25, n. 1, p. 3-24, 2016.

CLEMENT, Viviane et al. **Groundswell - Acting on Internal Climate Migration. Part II**. Washington D.C.: World Bank Group, 362p., 2021.

COCKETT, Emma. The Paris Agreement: An Exercise in Failure. **North East Law Review**, vol. 7, n. 1, p.81-89, 2020.

COLE, Daniel H. Advantages of a polycentric approach to climate change policy. **Nature Climate Change**, vol. 5, n. 2, p. 114-118, 2015.

CONCEIÇÃO-HELDT, Eugénia; MELLO, Patrick A. Two-Level Games in Foreign Policy Analysis. **Oxford Research Encyclopedia of Politics**, 28jun2017.

CONTIPELLI, Ernani. Policentrismo, governança climática e constitucionalismo global. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, vol. 14, n. 1, p. 318-339, 2019.

CORFEE-MORLOT, Jan; HÖHNE, Niklas. Climate change: long-term targets and short-term commitments. **Global Environmental Change**, vol. 13, n. 4, p. 277-293, dez/2003.

DASH, Ryan; GIM, Tae-Hyoung T. Drivers of Nationally Determined Contributions: An Explanatory Look at Several Developing Countries. **International Review for Spatial Planning and Sustainable Development**, vol. 7, n. 2, p. 4-20, 2019.

DEPLEDGE, Joanna; YAMIN, Farhana. The global climate-change regime: a defence. In: HELM, D.; HEPBURN, C. (orgs.). **The economics and politics of climate change**. Oxford: Oxford University Press, p. 433-453, 2009.

DESSAI, Suraje; LACASTA, Nuno S.; VINCENT, Katharine. International Political History of the Kyoto Protocol: from The Hague to Marrakech and Beyond. **International Review for Environmental Strategies**, vol. 4, n. 2, p. 183-205, 2003.

DESSLER, Andrew E.; PARSON, Edward A. Science, politics, and science in politics. In: _____. **The Science and Politics of Global Climate Change: A Guide to the Debate**. Cambridge: Cambridge University Press, p. 18-46, 2005.

DIETZ, Thomas; OSTROM, Elinor; STERN, Paul C. The Struggle to Govern the Commons. **Science**, vol. 302, n. 12, p. 1907-1914, 2003.

_____; STERN, Paul C. (org). **Public Participation in Environmental Assessment and Decision Making**. Washington DC: National Research Council, 2008.

DIMITROV, Radoslav S. Inside UN Climate Change Negotiations: The Copenhagen Conference. **Review of Policy Research**, vol. 27, n. 6, p. 795-821, 2009.

_____. Climate diplomacy. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2015, p. 97-108.

_____. The Paris Agreement on Climate Change: Behind Closed Doors. **Global Environmental Politics**, vol. 16, n. 3, p. 1-11, 2016.

_____ et al. Institutional and environmental effectiveness: Will the Paris Agreement work? **WIREs Climate Change**, vol. 10, n. 4, e. 583, 2019.

DINGWERTH, Klaus; GREEN, Jessica F. Transnationalism. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2015, p. 153-163.

DOELLE, Meinhard. The Heart of the Paris Rulebook: Communicating NDCs and Accounting for their Implementation. **Climate Law**, vol. 9, n. 1-2, p. 3-20, 2019.

DORSCH, Marcel J; FLACHSLAND, Christian. A Polycentric Approach to Global Climate Governance. **Global Environmental Politics**, vol. 17, n. 2, p. 45-65, 2017.

DRÖGE, Susanne. **The Paris Agreement 2015: turning point for the international climate regime**. SWP Research Paper, n. 4/2016. Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik - SWP – Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit, 2016

DRYZEK, John S. **Deliberative Democracy and Beyond: Liberals, Critics, Contestations**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

_____ ; STEVENSON, Hayley. Global democracy and earth system governance. **Ecological Economics**, vol. 70, n. 11, p. 1865-1874, 2011.

_____ ; NIEMEYER, Simon. Deliberative democracy and climate governance. **Nature Climate Behavior**, vol. 3, p. 411-413, 2019.

_____ ; et al. The crisis of democracy and the science of deliberation. **Science**, vol. 363, n. 6432, p. 1144-1146, 2019.

DUBASH, Navroz K. Revisiting climate ambition: The case for prioritizing current action over future intent. **WIREs Climate Change**, vol. 22, e. 622, 2020.

_____ ; RAJAMANI, Lavanda. Beyond Copenhagen: next steps. **Climate Policy**, vol. 10, p. 593-599, 2010.

ECKERSLEY, Robyn. Multilateralism in crisis? In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 505-515, 2015.

_____ . Ecological democracy and the rise and decline of liberal democracy: looking back, looking forward. **Environmental Politics**, vol. 29, n. 2, p. 214-234, 2019.

FALKNER, Robert. The Paris Agreement and the new logic of international climate politics. **International Affairs**, n. 92, vol. 5, p. 1107-1125, 2016.

_____ ; STEPHAN, Hannes; VOGLER, John. International Climate Policy after Copenhagen: Towards a ‘Building Blocks’ Approach. **Global Policy**, vol. 1, n. 3, p. 252-262, 2010.

FEARON, James D. Domestic Politics, Foreign Policy, and Theories of International Relations. **Annual Review of Political Science**, vol. 1, p. 289-313, 1998.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **The State of Food Security and Nutrition in the World**. Roma: FAO, 2021. Disponível em: <<https://www.fao.org/3/cb4474en/cb4474en.pdf>> Acesso em: 14 jan. 2022.

FISCHER, E. M.; SIPPEL, S.; KNUTTI, R. Increasing probability of record-shattering climate extremes. **Nature Climate Change**, vol. 11, n. 8, p. 689-695, 2021.

FISCHER, Frank. Environmental democracy. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 435-445, 2015.

FREDRIKSSON, Per G.; NEUMAYER, Eric. Democracy and climate change policies: Is history important? **Ecological Economics**, n. 95, p. 11-19, 2013.

FUNG, Archon. Varieties of Participation in Complex Governance. **Public Administration Review**, vol. 66, p. 66-75, 2006.

GARCIA, Miriam L. G. Tomaz. **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas: Orquestração como Modo de Governança**. 2021. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) - Instituto de Relações Internacionais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

GEDEN, Oliver. The Paris Agreement and the inherent inconsistency of climate policymaking. **WIREs Climate Change**, vol. 7, p. 790-797, 2016.

GIDDENS, Anthony. **A política da mudança climática**. Trad. Vera Ribeiro. Apresentação à edição brasileira de Sérgio Besserman Vianna. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

GRUNEWALD, Nicole; MARTINEZ-ZARZOSO, Inmaculada. Did the Kyoto Protocol fail? An evaluation of the effect of the Kyoto Protocol on CO2 emissions. **Environmental and Development Economics**, vol. 21, n. 1, p. 1-22, 2016.

GUPTA, Joyeeta. **The History of Global Climate Governance**. Nova York: Cambridge University Press, 2014.

_____ ; VAN DER LEEUW, K.; DE MOEL, Hans. Climate Change: a ‘glocal’ problem requiring ‘glocal’ action. **Environmental Sciences**, vol. 4, n. 3, p. 139-148, 2007.

GUY, Brendan. **The Role of Sub-state and Non-state Actors in International Climate Processes: Civil Society**. Background Paper. Londres: Chatham House, 2018.

HALE, Thomas. “All Hands on Deck”: The Paris Agreement and Nonstate Climate Action. **Global Environmental Politics**, vol. 16, n. 3, p. 12-22, 2016.

_____ ; ROGER, Charles. Orchestration and transnational climate governance. **The Review of International Organizations**, vol. 9, n. 1, p. 59-82, 2014.

_____. **The Role of Sub-state and Non-state Actors in International Climate Processes**. Research Paper. Londres: The Royal Institute of International Affairs, Chatham House, 2018.

HARE, William et al. The architecture of the global climate regime: a top-down perspective. **Climate Policy**, vol. 10, n. 6, p. 600-614, 2010.

HEAD, Brian W. Wicked Problems in Public Policy. **Public Policy**, vol. 3, n. 2, p. 101-118, 2008.

HELD, David; ROGER, Charles. Three Models of Global Climate Governance: From Kyoto to Paris and Beyond. **Global Policy**, vol. 9, n. 4, p. 527-537, 2018.

_____ ; HERVEY, Angus F. **Democracy, climate change and global governance**. Policy Network Paper. Londres: Policy Network, 2009.

HERMAN, Shana. The Paris Agreement - Harbinger of a New World Order. **Swarthmore International Relations Journal at Swarthmore College**, vol. 1, n. 3, 2019.

HERMWILLE, Lukas et al. Catalyzing mitigation ambition under the Paris Agreement: elements for an effective Global Stocktake. **Climate Policy**, vol. 19, n. 8, p. 988-201, 2019.

HÖHNE, Niklas et al. The Paris Agreement: resolving the inconsistency between global goals and national contributions. **Climate Policy**, vol. 17, n. 1, p. 16-32, 2017.

_____. Assessing the ambition of post-2020 climate targets: a comprehensive framework. **Climate Policy**, vol. 18, n. 4, p. 425-441, 2018.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change: The 1990 and 1992 IPCC Assessments**. 1992. Disponível em:

<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/ipcc_90_92_assessments_far_full_report.pdf> Acesso em: 13 jan. 2022.

_____. **IPCC Second Assessment - Climate Change 1995**. 1995. Disponível em:

<<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/2nd-assessment-en-1.pdf>> Acesso em: 13 jan. 2022.

_____. **Climate Change 2001 - Synthesis Report**. 2001. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/SYR_TAR_full_report.pdf> Acesso em: 13
jan. 2022.

_____. **Climate Change 2007 - Synthesis Report**. 2007. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_full_report.pdf> Acesso em: 13
jan. 2022.

_____. **Climate Change 2014 - Synthesis Report**. 2014. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf> Acesso em:
13 jan. 2022.

_____. **Special Report on Global Warming of 1.5oC. Summary for Policymakers**.
2018. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf
> Acesso em: 13 jan. 2022.

_____. **Special Report on Climate Change and Land. Summary for Policymakers**.
2019. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf> Acesso
em: 13 jan. 2022.

_____. **Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate. Summary for Policymakers**. 2019. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/3/2019/11/03_SROCC_SPM_FINAL.pdf>
Acesso em: 13 jan. 2022.

_____. **Climate Change 2021 - The Physical Science Basis. Summary for Policymakers**. 2021. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM_final.pdf>
Acesso em: 13 jan.2022.

INTERNATIONAL MILITARY COUNCIL ON CLIMATE AND SECURITY (IMCCS).
The World Climate and Security Report 2021. Washington D.C.: Center for Climate and Security (CCS), 2021. Disponível em: <<https://imccs.org/wp-content/uploads/2021/06/World-Climate-and-Security-Report-2021.pdf>> Acesso em: 14 jan. 2022.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (IOM). **World Migration Report 2022**. Geneva: IOM, 2021. Disponível em: <<https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022>> Acesso em: 14 jan. 2022.

JACOBS, Michael. High pressure for low emissions: How civil society created the Paris climate agreement. **Juncture**, vol. 22, n. 4, p. 314-323, 2016.

JACQUET Jennifer; JAMIESON, Dale. Soft but significant power in the Paris Agreement. **Nature Climate Change**, vol. 6, n. 7, p. 643-646, 2016.

JASANOFF, Sheila. The Dilemma of Environmental Democracy. **Issues in Science and Technology**, vol. 13, n. 1, 1996.

_____. Science and technology studies. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 36-48, 2015.

_____; MARTELLO, Marybeth L. (orgs.). **Earthly Politics: Local and Global in Environmental Governance**. Cambridge: The MIT Press, 2005.

Jl, Zou. Enhancing Climate Mitigation Ambition Successively: The Drivers. In: STAVINS, Robert N; STOWE, Robert C. **The Paris Agreement and Beyond: International Climate Change Policy Post-2020**. Cambridge, Massachusetts: Harvard Project in Climate Agreements, p. 29-31, 2016.

JORDAN, Andrew et al. Governing Climate Change Polycentrically. In: _____ (org.). **Governing Climate Change - Polycentricity in Action?** Londres: Cambridge University Press, p. 3-26, 2018.

KARLSSON-VINKHUYZEN, Sylvia I. et al. Entry into force and then? The Paris Agreement and state accountability. **Climate Policy**, vol. 18, n. 5, p. 593-599, 2018.

KEMP, Luke. A Systems Critique of the 2015 Paris Agreement on Climate. In: HOSSAIN, Moazzem; HALES, Robert; SARKER, Tapan (org.). **Pathways to a Sustainable Economy**. Cham: Springer, p. 25-42, 2018.

KEOHANE, Robert O.; OPPENHEIMER, Michael. Paris: Beyond the climate dead end through pledge and review? In: **Politics and Governance**, vol. 4, n. 3, p. 142-151, 2016.

_____ ; VICTOR, David G. **The Regime Complex for Climate Change**. Discussion Paper 2010-33. Cambridge, Massachusetts: Harvard Project on International Climate Agreements, 2010.

_____. After the failure of top-down mandates: The role of experimental governance in climate change policy. In: In: BARRETT, Scott; CARRARO, Carlo; & MELO, Jaime de (org.). **Towards a Workable and Effective Climate Regime**. Londres: CEPR Press, p. 201-212, 2015.

_____. Cooperation and discord in global climate policy. **Nature Climate Change**, vol. 6, n. 6, p. 570-575, jun/2016.

KINLEY, Richard. Climate change after Paris: from turning point to transformation. **Climate Policy**, vol. 17, n. 1, p. 9-15, 2017.

KUYPER, Jonathan; LINNÉR, Björn-Ola; SCHROEDER, Heike. Non-state actors in hybrid global climate governance: justice, legitimacy, and effectiveness in a post-Paris era. **WIREs Climate Change**, volume 9, p. 1-18, 2018

LA VIÑA, Antonio G. M. et al. **The UNFCCC after Durban: Recognizing limitations and calling for a multi-track approach to climate multilateralism and action**. Working Paper, Foundation for International Environmental Law and Development (FIELD), 2012.

LAFER, Celso. **A Reconstrução dos Direitos Humanos – Um Diálogo com o Pensamento de Hannah Arendt**, Companhia das Letras, São Paulo, 1988.

LASSEN, Inger et al. Climate Change Discourses and Citizen Participation: A Case Study of the Discursive Construction of Citizenship in Two Public Events. **Environmental Communication**, vol. 5, n. 4, p. 411-427, 2011.

LEAL-ARCAS, Rafael. Top-down versus bottom-up approaches for climate change negotiations: an analysis. **The IUP Journal of Governance and Public Policy**, vol. 6, n. 4, p. 7-52, 2011.

_____ ; MORELLI, Antonio. The Resilience of the Paris Agreement: Negotiating and Implementing the Climate Regime. **The Georgetown Environmental Law Review**, vol. 31, n. 1, p. 1-64, 2018.

LEDERER, Markus. Global governance. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 3-13, 2015.

- LEVIN, Kelly et al. Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change. **Policy Sciences**, vol. 45, n. 2, jun/2012, p. 123-152.
- LIDSKOG, Rolf; ELANDER, Ingemar. Addressing Climate Change Democratically. Multi-Level Governance, Transnational Networks and Governmental Structures. **Sustainable Development**, vol. 18, p. 32-41, 2010.
- MACEDO, Laura S. V. de. **Participação de Cidades Brasileiras na Governança Multinível das Mudanças Climáticas**. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- MACHIN, Amanda. Democracy, disagreement, disruption: agonism and the environmental state. **Environmental Politics**, vol. 29, n. 1, p. 155-172, 2020.
- MALAKOFF, David. Thirty Kyotos Needed to Control Warming. **Science**, vol. 278, n. 12, p. 2048, 1997.
- MARKS, Gary; HOOGHE, Liesbet; BLANK, Kermit. European Integration from the 1980s: State-Centric v. Multi-level Governance. **Journal of Common Market Studies**, vol. 34, n. 3, p. 341-378, 1996.
- MARSHALL, Charles R. Explaining the Cambrian “Explosion” of Animals. **Annual Review of Earth and Planetary Science**, vol. 34, p. 355-384, 2006.
- MAYER, Benoit. Obligations of conduct in the international law on climate change: A defence. **Review of European, Comparative & International Environmental Law**, vol. 27, n/ 2, p. 130-140, 2018.
- _____. Transparency Under the Paris Rulebook: Is the Transparency Framework Truly Enhanced? **Climate Law**, vol. 9, p. 40-64, 2019.
- McGEE, Jeffrey. Minilateralism. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 132-141, 2015.
- MILKOREIT, Manjana; HAAPALA, Kate. The global stocktake: design lessons for a new review and ambition mechanism in the international climate regime. **International Environmental Agreements**, vol. 19, p. 89-106, 2019.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE DE PERU. **Dialoguemos sobre as NDC en el Perú. Proceso participativo, inclusivo, multiactor y multinivel para promover el diálogo, el compromiso y la acción para las NDC en el Perú**. Lima, 2019.

NASIRITOUSI, Naghmeh. **Shapers, Brokers and Doers: The Dynamic Roles of Non-State Actors in Global Climate Change Governance**. Linköping Studies in Arts and Sciences n. 667. Linköping University, 2016.

_____ ; HJERPE, Mattias; LINNÉR, Björn-Ola. The roles of non-state actors in climate change governance: understanding agency through governance profiles.

International Environmental Agreements, vol. 16, n. 1, fev/2016, p. 109-126.

NDC PARTNERSHIP. **Dialoguemos NDC: a participatory process for NDC implementation in Peru. Case Study**. Disponível em: <<https://ndcpartnership.org/case-study/dialoguemos-ndc-participatory-process-ndc-implementation-peru>> Acessado em: 02 mar.2022.

NANDY, Lisa. What is the significance of the Paris Agreement? **Renewal**, vol. 24, n. 1, p. 47-52, 2016.

NAPOLI, Christopher. Understanding Kyoto's Failure. **SAIS Review of International Affairs**, vol. 32, n. 2, p. 183-196, 2012.

NEUMAYER, Eric. Do Democracies Exhibit Stronger International Environmental Commitment? A Cross-Country Analysis. **Journal of Peace Research**, vol. 39, n. 2, p. 139-164, 2002.

NEWELL, Peter; PATTBERG, Philipp; SCHROEDER, Heike. Multiactor Governance and the Environment. **Annual Review of Environment and Resources**, vol. 37, p. 365-387, 2012.

NIEMEYER, Simon. Democracy and Climate Change: What Can Deliberative Democracy Contribute? **Australian Journal of Politics and History**, vol. 59, n. 3, pp. 429-448, 2013.

O'NEILL, Kate. The environment and international relations. In: _____. **The Environment and International Relations**. New York: Cambridge University Press, 2009, p. 1-23.

_____. International environmental problems. In: _____. **The Environment and International Relations**. New York: Cambridge University Press, 2009, p. 24-47.

_____. The impacts and effectiveness of environmental treaty regimes. In: _____. **The Environment and International Relations**. New York: Cambridge University Press, 2009, p. 104-134.

_____. Conclusions: The environment and international relations in the twenty-first century. In: _____. **The Environment and International Relations**. New York: Cambridge University Press, 2009, p. 197-211.

OBERTHÜR, Sebastian. Reflections on Global Climate Politics Post Paris: Power, Interests and Polycentricity. **The International Spectator**, vol. 51, n. 4, p. 80-94, 2016.

_____; BODLE, Ralph. Legal Form and Nature of the Paris Outcome. **Climate Law**, vol. 6, n. 1-2, 2016, p. 40-57

_____; GEHRING, Thomas (orgs.). **Institutional Interaction in Global Environmental Governance: Synergy and Conflict among International and EU Policies**. Cambridge: The MIT Press, 429p., 2006.

_____; GROEN, Lianne. Hardening and softening of multilateral climate governance towards the Paris Agreement. **Journal of Environmental Policy and Planning**, vol. 22, n. 6, p. 801-813, 2020.

OKEREKE, Chukwumerije; COVENTRY, Philip. Climate justice and the international regime: before, during, and after Paris. **WIREs Climate Change**, vol. 7, n. 6, p. 834-851, 2016.

OLSON, Mancur. **The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups**. 20a. edição. Cambridge: Harvard University Press, 2002.

OSTROM, Elinor. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. **Global Environmental Change**, vol. 20, n. 4, p. 550-557, 2010.

_____. **Governing the Commons - The Evolution of Institutions for Collective Action**. 29a. impressão. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

PATTBERG, Philipp. Transnational Environmental Regimes. In: BIERMANN, Frank; PATTBERG, Philipp (org.). **Global Environmental Governance Reconsidered**. Cambridge: The MIT Press, 2012, p. 97-121.

PAUW, W. P. et al. Conditional nationally determined contributions in the Paris Agreement: foothold for equity or Achilles heel? **Climate Policy**, vol. 20, n. 4, p. 468-484, 2020.

PICKERING, Jonathan; BÄCKSTRAND, Karin; SCHLOSBERG, David. Between environmental and ecological democracy: theory and practice at the democracy-environment nexus. **Journal of Environmental Policy and Planning**, vol. 22, n. 1, p. 1-15, 2020.

PRINS, Gwyn et al. **The Hartwell Paper: A new direction for climate policy after the crash of 2009**. Oxford: Institute for Science, Innovation and Society; LSE Mackinder Programme for the Study of Long Wave Events, 2010.

PURDY, Jedediah. The Politics of Nature: Climate Change, Environmental Law, and Democracy. **The Yale Law Journal**, 2010, p. 1122-1209. Disponível em: <<https://digitalcommons.law.yale.edu/ylj/vol119/iss6/1>> Acessado em: 15 jan. 2022.

PUTNAM, Robert D. Diplomacy and Domestic Politics: The Logic of Two-Level Games. **International Organization**, vol. 42, n. 3, p. 427-460, 1988.

RAJAMANI, Lavanya. The 2015 Paris Agreement: Interplay Between Hard, Soft and Non-Obligations. **Journal of Environmental Law**, vol. 28, n. 2, p. 337-358, 2016.

_____ ; BODANSKY, Daniel. The Paris Rulebook: Balancing International Prescriptiveness with National Discretion. **International & Comparative Law Quarterly**, vol. 68, p. 1023-1040, 2019.

RAYNER, Steve. How to eat an elephant: a bottom-up approach to climate policy. **Climate Policy**, vol. 10, n. 6, p. 615-621, 2010.

REINSTEIN, Robert A. A Possible Way Forward on Climate Change. **Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change**, vol. 9, n. 3, p. 245–309, 2004.

RITTEL, Horst W. J.; WEBBER, Melvin M. Dilemmas in a general theory of planning. **Policy Sciences**, vol. 4, p. 155-169, 1973.

ROCKSTRÖM, Johan et al. The world's biggest gamble. **Earth's Future**, vol. 4, n. 10, p. 465-470, 2016.

RODRIGUES, Elze; GARCIA, Miriam. Governança Climática Global: Contribuições Subnacionais do Mato Grosso à Participação Brasileira no Acordo de Paris. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais**, vol. 5, n. 3, p. 319-341, 2020.

ROGELJ, Joeri et al. Paris Agreement climate proposals need a boost to keep warming well below 2°C. **Nature**, vol. 534, n. 7609, p. 631-639, 2016.

ROGER, Charles; HALE, Thomas; ANDONOVA, Liliana. The Comparative Politics of Transnational Climate Governance. **International Interactions**, vol. 43, n. 1, 2017, p. 1-25.

ROMANELLO, Marina et al. The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future. **The Lancet**, vol. 398, n. 10311, p. 1619-1662, 2021.

ROSEN, Amanda M. The Wrong Solution at the Right Time: The Failure of the Kyoto Protocol on Climate Change. **Politics & Policy**, vol. 43, n. 1, p. 30-58, 2015.

RÖSER, Frauke; WIDERBERG, Oscar; HÖHNE, Niklas; DAY, Thomas. Ambition in the making: analysing the preparation and implementation process of the Nationally Determined Contributions under the Paris Agreement. **Climate Policy**, vol. 20, n. 4, p. 415-429, 2020.

SACHS, Noah M. The Paris Agreement in the 2020s: Breakdown or Breakup? **Ecology Law Quarterly**, vol. 46, p. 865-910, 2019.

SÆLEN, Håkon et al. Fairness conceptions and self-determined mitigation ambition under the Paris Agreement: Is there a relationship? **Environmental Science and Policy**, vol. 101, p. 245-254, 2019.

SAVARESI, Annalisa. The Paris Agreement: A New Beginning? **Journal of Energy & Natural Resources Law**, vol. 34, n. 1, p. 16-26, 2016.

SCHIERMEIER, Quirin. Hot Air. **Science**, vol. 491, n. 11, p. 656-658, 2012.

SCHROEDER, Heike; LOVELL, Heather. The role of non-nation-state actors and side events in the international climate negotiations. **Climate Policy**, vol. 12, n. 1, 2012, p. 23-37.

SHISHLOV, Igor; MOREL, Romain; BELLASEN, Valentin. Compliance of the Parties to the Kyoto Protocol in the first commitment period. **Climate Policy**, vol. 16, n. 6, p. 768-782, 2016.

SLAUGHTER, Anne-Marie. The Paris Approach to Global Governance. **Project Syndicate**, 28 dez. 2015. Disponível em: <<https://www.project-syndicate.org/commentary/paris-agreement-model-for-global-governance-by-anne-marie-slaughter-2015-12>> Acesso em: 15 jan. 2022.

SPASH, Clive L. This Changes Nothing: The Paris Agreement to Ignore Reality. **Globalizations**, vol. 13, n. 6, p. 928-933, 2016.

SPRAIN, Leah. Paradoxes of Public Participation in Climate Change Governance. **The Good Society**, vol. 25, n. 1, p. 62-80, 2016.

STEFFEK, Jens; FERRETTI, Maria P. Accountability or “Good Decisions”? The Competing Goals of Civil Society Participation in International Governance. **Global Society**, vol. 23, n. 1, p. 37-57, 2009.

STERN, Todd. Keynote Address. **Energy and Climate Change 2010: Back to the Future**. Brookings Institution, Washington DC. 18 mai.2010. Disponível em: <https://www.brookings.edu/wpcontent/uploads/2012/04/20100518_stern_prepared.pdf> Acesso em: 10 fev. 2022.

STEVENSON, Hayley. Deliberative democracy. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 60-72, 2015.

_____. **Global Environmental Politics: Problems, Policy and Practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 366p, 2017.

_____; DRYZEK, John S. The discursive democratization of global climate governance. **Environmental Politics**, vol. 21, n. 2, p. 189-210, 2012.

TAEBI, Behnam; SAFARI, Azar. On Effectiveness and Legitimacy of ‘Shaming’ as a Strategy for Combatting Climate Change. **Science and Engineering Ethics**, vol. 23, p. 1289-1306, 2017.

TELESETSKY, Anastasia. The Kyoto Protocol. **Ecology Law Quarterly**, vol. 26, n. 4, p. 797-814, 1999.

TØRSTAD, Vegard H. Participation, ambition and compliance: can the Paris Agreement solve the effectiveness trilemma? **Environmental Politics**, vol. 29, n. 5, p. 761-780, 2020.

_____; et al. The domestic politics of international climate commitments: which factors explain cross-country variation in NDC ambition? **Environmental Research Letters**, vol. 15, n. 2, 2020.

ULFSTEIN, Geir; WERKSMAN, Jacob. The Kyoto Compliance System: Towards Hard Enforcement. In: STOKKE, Olav S.; HOVI, Jon; ULFSTEIN, Geir (orgs.). **Implementing the Climate Regime - International Compliance**. London, Earthscan, p. 39-62, 2005.

UNITED NATIONS (UN). United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). 1992. Disponível em: <https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf> Acessado em: 15 fev.2022.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **The UN World Water Development Report 2021- Valuing Water**. Paris: UNESCO, 2021.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP). **Adaptation Gap Report 2021 - The Gathering Storm: Adapting to climate change in a post-pandemic world**. Nairóbi: UNEP, 2021a.

_____. **Emissions Gap Report 2021 – Executive Summary**. Nairóbi: UNEP, 2021b.

Disponível em:

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36991/EGR21_ESEN.pdf> Acesso em: 14 jan. 2022.

_____. **Handbook for the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer**. 14ª edição. Nairóbi: UNEP, 2020, 960 p.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). FCCC/CP/1995/7/Add.1. **Report of the Conference of the Parties on its first session, held in Berlin from 28 March to 7 April 1995**. 1995. Disponível em:

<<https://unfccc.int/resource/docs/cop1/07a01.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2022.

_____. **A Guide to the Climate Change Convention Process**. Bonn: UNFCCC

Secretariat, 2002. Disponível em: <<https://unfccc.int/resource/process/guideprocess-p.pdf>>

Acesso em: 05 jan. 2022.

_____. FCCC/CP/2007/6/Add.1*. **Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007. Addendum Part Two:**

Action taken by the Conference of the Parties at its thirteenth session. 2007. Disponível

em: <<https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2022.

_____. FCCC/CP/2009/11/Add.1. **Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009**. 2009. Disponível em:

<<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf>> Acesso em:

10 fev. 2022.

_____. FCC/CP/2011.9. **Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011**. 2011. Disponível

em: <<https://unfccc.int/resource/docs/2011/cop17/eng/09a01.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2022.

_____. FCCC/CP/2011/9/Add.1. **Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011.**

Addendum Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its seventeenth session. 2012. Disponível em: <<https://unfccc.int/resource/docs/2011/cop17/eng/09a01.pdf>> Acessado em: 10 fev.2022.

_____. FCCC/CP/2015/1/Add.1. **Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30 November to 13 December 2015.** 2016.

Disponível em: <<https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2022.

_____. **Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change.** 2015. Disponível em:

<https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf> Acesso em: 10 fev. 2022.

_____. FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.1. **Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement on the third part of its first session, held in Katowice from 2 to 15 December 2018.** 2018. Disponível em:

<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_3_add1_advance.pdf> Acesso em: 15 jan. 2022.

_____. FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.2. **Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement on the third part of its first session, held in Katowice from 2 to 15 December 2018.** 2018. Disponível em:

<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2018_03a02E.pdf> Acesso em: 15 jan. 2022.

_____. FCCC/PA/CMA/2021/8. **Nationally determined contributions under the Paris Agreement. Synthesis report by the secretariat.** 2021. Disponível em:

<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_08_adv_1.pdf> Acesso em: 15 jan. 2022.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). **Resolution A/RES/45/212.**

Protection of global climate for present and future generations of mankind. UNGA, 1992. Disponível em: <<https://undocs.org/en/A/RES/45/212>> Acesso em: 14 jan. 2022.

_____. A/AC.237/91/Add.1. **Report of the Intergovernmental Negotiating Committee for a Framework Convention of Climate Change on the Work of its Eleventh**

Session held at New York from 6 to 17 February 1995. 1995. Disponível em:
<<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/a/91add1.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2022.

UNITED STATES OF AMERICA. **Report on the Impact of Climate Change on Migration**. Washington D.C.: The White House, 2021. Disponível em:
<<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/10/Report-on-the-Impact-of-Climate-Change-on-Migration.pdf>> Acesso em: 14 jan. 2022.

UNITED STATES OF AMERICA DEPARTMENT OF DEFENSE. **Department of Defense Climate Risk Analysis**. Washington D.C.: Department of Defense, 2021. Disponível em:
<<https://media.defense.gov/2021/Oct/21/2002877353/-1/-1/0/DOD-CLIMATE-RISK-ANALYSIS-FINAL.PDF>> Acesso em: 14 jan. 2022.

VAN ASSELT, Harro. International climate change law in a bottom-up world. **Questions of International Law (QIL)**, Zoom-in, n. 26, p. 5-15, 2016a.

_____. The Role of Non-State Actors in Reviewing Ambition, Implementation, and Compliance under the Paris Agreement. **Climate Law**, vol. 6, n. 1-2, p. 91-108, 2016b.

_____ et al. **Maximizing the potential of the Paris Agreement: Effective review in a hybrid regime**. Discussion Brief. Estocolmo: Stockholm Environment Institute (SEI), 2016.

_____; ZELLI, Fariborz. International Governance. Polycentric Governing by and beyond the UNFCCC. In: JORDAN, Andrew et al. (org.). **Governing Climate Change - Polycentricity in Action?** Londres: Cambridge University Press, p. 29-46, 2018.

VAN DER GAAST, Wytze. **International Climate Negotiation Factors: Design, Process, Tactics**. Cham: Springer, 144p., 2017.

VICTOR, David G. **Global Warming Gridlock: Creating More Effective Strategies for Protecting the Planet**. Cambridge: Cambridge University Press, 392p., 2011.

_____. Making the Promise of Paris a Reality. In: STAVINS, Robert N; STOWE, Robert C. **The Paris Agreement and Beyond: International Climate Change Policy Post-2020**. Cambridge, Massachusetts: Harvard Project in Climate Agreements, p. 13-18, 2016.

WEIKMANS, Romain; VAN ASSELT, Harro; & ROBERTS, J. Timmons. Transparency requirements under the Paris Agreement and their (un)likely impact on strengthening the ambition of nationally determined contributions (NDCs). **Climate Policy**, vol. 20, n. 4, p. 511-526, 2020.

WEISS, Thomas G. et al. Rethinking global governance? Complexity, authority, power, change. **International Studies Quarterly**, vol. 58, n. 1, 2014, p. 207-215.

WINKLER, Harald; BEAUMONT, Judy. Fair and effective multilateralism in the post-Copenhagen climate negotiations. **Climate Policy**, vol. 10, n. 6, p. 638-654, 2010.

WINNING, Matthew et al. Nationally Determined Contributions under the Paris Agreement and the costs of delayed action. **Climate Policy**, vol. 19, n. 8, p. 947-958, 2019.

WOERDMAN, Edwin. Hot Air Trading under the Kyoto Protocol: An Environmental Problem or Not? **European Environmental Law Review**, vol. 14, n. 3, p. 71-77, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **2021 WHO Health and Climate Change Global Survey Report**. Geneva: WHO, 2021. 96p.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION (WMO). **2021 State of Climate Services – Water**. Geneva: WHO, 2021a. Disponível em:

<https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10826> Acesso em 14 jan. 2022.

_____. **State of the Climate in Latin America and the Caribbean 2020**. Geneva: WHO, 2021b. Disponível em: <https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10876> Acesso em 14 jan. 2022.

_____. **State of the Climate in Asia 2020**. Geneva: WHO, 2021c. Disponível em: <https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10867> Acesso em: 14 jan. 2022.

_____. **State of the Climate in Africa 2020**. Geneva: WHO, 2021d. Disponível em: <https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10929> Acesso em: 14 jan. 2022.

YAMIN, Farhana. The Kyoto Protocol: Origins, Assessment and Future Challenges. **Review of European, Comparative & International Environmental Law**, vol. 7, n. 2, p. 113-127, 1998.

YOUNG, Oran R. Effectiveness of International Environmental Regimes: Existing Knowledge, Cutting-Edge Themes, and Research Strategies. **Proceedings of the National Academy of Science**, vol. 108. N. 50, dez/2011, p. 19853-19860.

_____. The Paris Agreement: Destined to Succeed or Doomed to Fail? **Politics and Governance**, vol. 4, n. 3, p. 124-132, 2016.

_____. Research strategies to assess the effectiveness of international environmental regimes. **Nature Sustainability**, vol. 1, n. 9, set/2018, p. 461-465.

ZAHAR, Alexander. Collective Progress in the Light of Equity Under the Global Stocktake. **Climate Law**, vol. 9, n. 1-2, p. 101-121, abr/2019.

_____. Collective Obligation and Individual Ambition in the Paris Agreement. **Transnational Environmental Law**, vol. 9, n. 1, p. 165-188, 2020.

ZELLI, Fariborz; VAN ASSELT, Harro. The Institutional Fragmentation of Global Environmental Governance: Causes, Consequences, and Responses. **Global Environmental Politics**, vol. 13, n. 3, p. 1-13, 2013.

_____. Fragmentation. In: BÄCKSTRAND, Karin; LÖVBRAND, Eva (orgs.). **Research Handbook on Climate Governance**. Northampton: Edward Elgar Publishing, p. 121-131, 2015.

ZÜRN, Michael. Global Governance as Multi-Level Governance. In: LEVI-FAUR, David (org.). **The Oxford Handbook of Governance**. Oxford: Oxford University Press, p. 730-744, 2012.