UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ADALBERTO FELÍCIO MALUF FILHO

**A EFETIVIDADE DO REGIME INTERNACIONAL
DA MUDANÇA CLIMÁTICA: A CONTRIBUIÇÃO
DOS GOVERNOS SUBNACIONAIS**

E

**A MITIGACAO DA MUDANÇA DO CLIMA:
A LIDERANÇA DOS GOVERNOS SUBNACIONAIS**

**SÃO PAULO
2012**

ADALBERTO FELÍCIO MALUF FILHO

Dissertação apresentada ao Instituto de
Relações Internacionais (IRI) da
Universidade de São Paulo (USP) para a
obtenção do título de mestre em Relações
Internacionais.

Área de Concentração: Economia Política
Internacional

Orientador: Prof. Dr. João Paulo Cândia
Veiga.

São Paulo
2012

Dedicatória

Dedico essa dissertação a todos aqueles que se preocupam em dar sua contribuição para um mundo mais justo, humano e equitativo.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço à sociedade paulista por financiar uma universidade tão especial quando a USP. Espero poder retribuir à altura o investimento que ela fez em minha formação.

A minha família, e em especial a minha maravilhosa esposa, Ana Carolina, pela paciência e apoio no decorrer dessa jornada.

Aos amigos e parceiros no poder público e nas entidades não governamentais pelo Brasil e pelo mundo. O trabalho de muitos de vocês continua a me inspirar, todos os dias, a seguir lutando para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

Agradeço também aos amigos da USP (tanto no bacharelado quanto do mestrado) pela companhia e troca de idéias. Em especial, agradeço aos amigos Bruno Varela e Bruno Zanetta, pelas preciosas dicas metodológicas e sugestões iniciais ao texto.

Além disso, quero agradecer aos professores que muito me ajudaram nessa jornada. Não podendo citar todos, lembro alguns professores especiais pelas suas contribuições diversas contribuições a minha formação acadêmica e pessoal: Jacques Marcovitch, Maria Hermínia Tavares de Almeida, Rafael Duarte Villa, Pedro Dallari, Janina Onuki, Amâncio Jorge de Oliveira, José Eli da Veiga, Ricardo Abramovay, Oswaldo Massambani, Eduardo Marques e Peter Demant.

E por último, mas não menos importante, ao querido amigo e orientador João Paulo Cândia Veiga. Espero que essa seja a primeira de muitas parcerias que teremos nessa vida pessoal e acadêmica. Muito obrigado.

Apresentação

De acordo com as exigências para a obtenção do título de Mestre em Relações Internacionais pelo Instituto de Relações Internacionais da Universidade de São Paulo (IRI-USP), o presente trabalho reúne dois artigos, pelo menos um deles submetido a publicação em uma revista científica. O primeiro ensaio busca compreender a influência dos governos subnacionais no âmbito das negociações multilaterais intergovernamentais, a partir dos conceitos de regime internacional e de governança global. O objetivo é demonstrar como a atuação dos governos subnacionais, ainda pouco explorada pelas principais correntes teóricas da área de Relações Internacionais, vem desempenhando um papel cada vez mais relevante na promoção da eficácia do regime internacional da mudança climática, além de facilitar a execução de políticas públicas para a mitigação das mudanças climáticas, e assim, promovendo também a maior efetividade do regime multilateral sobre a mudança do clima.

Dessa maneira, faz-se uma ampla revisão bibliográfica sobre a atuação dos governos subnacionais na formação e execução de políticas públicas relacionadas ao tema. O presente estudo visa a responder se os governos subnacionais são importantes atores para as agendas técnicas e políticas em relação ao tema da mitigação climática.

A literatura acerca dos regimes internacionais é doravante utilizada para mostrar que o processo de cooperação entre diferentes atores do sistema internacional, no que diz respeito à mudança climática, não é suficiente para compreender o papel dos atores estatais subnacionais, como governos regionais (estaduais) ou locais. Na realidade, os atores subnacionais atuam em diferentes arenas, tanto nos níveis regionais quanto nacionais, dependendo dos objetivos em jogo. Além disso, eles organizam-se em “redes de cidades” que atuam em uma nova dimensão transnacional, que não se confunde com a negociação intergovernamental tradicional, nem com o âmbito doméstico, onde estão alocados as *constituencies* que conformam a coalizão vencedora (ou *win-set*) doméstica do Jogo de Dois Níveis (Putnam, 1988).

As redes de cidades constituem-se no ator político que desencadeia a ação sobre a qual se organiza a arena transnacional. A partir dela, duas dinâmicas são configuradas tendo as redes de cidades como variáveis explicativas. A primeira

quando elas provêem informação e facilitam o *compliance* dos governos nacionais na negociação climática, a partir da criação de incentivos para a adoção de políticas públicas com metas mais estritas de redução de emissões. A segunda quando essas redes estabelecem canais informais de interlocução com os governos nacionais presentes na negociação climática da Convenção das Nações Unidas para as Mudanças Climáticas (UNFCCC) e, diretamente, com organizações multilaterais. Por meio desses canais, dois objetivos tangíveis foram alcançados. Na conferência de Copenhague, as redes de cidades proveram uma solução inteligente para o monitoramento, a disseminação e a verificação das metas de emissão; em seguida, na conferência de Cancun, cujo principal elemento de controvérsia entre países desenvolvidos e em desenvolvimento eram justamente os instrumentos de financiamento, as dificuldades foram superadas com auxílio de organismos multilaterais, como é o caso do Banco Mundial. A organização multilateral assinou acordo para emprestar diretamente às cidades (“one window access”) os recursos de que necessitavam para implementar as políticas públicas adequadas para que seus respectivos governos nacionais pudessem cumprir as metas acordadas no plano.

Dessa forma, conclui-se que os governos subnacionais, em especial os governos locais, já ocupam espaço decisivo como protagonistas no estabelecimento e no cumprimento das agendas políticas (*agenda setting*), em função da aprovação de planos e legislações relacionados às mudanças climáticas. Ademais, atuam como facilitadores para o *compliance* por parte dos governos nacionais, nas medida em que adotam, no plano das políticas públicas locais, metas de redução de emissões mais agressivas do que aquelas definidas em âmbito federal.

A partir da abordagem teórica dos processos causais (*process causing*), amplamente utilizada para estudos de casos, conforme apresentado por Steiner e Medeiros (2010), o achado empírico do presente artigo traz evidências positivas acerca da influência dos governos subnacionais sobre a eficácia do regime internacional da mudança climática, já que eles conseguiram desempenhar papel mais relevante do que seus pares nacionais em quase todas as variáveis analisadas. Esse processo contribui, ainda, para a consolidação da governança global enquanto processo de cooperação internacional, com ênfase sobre um novo ator que se organiza em uma arena propriamente transnacional. A ascensão dos governos subnacionais, bem como de outras organizações da sociedade civil (ONG,

empresas, agências e fundações regionais), organiza-se nessa nova arena transnacional, e tomam decisões a partir dela, e dessa forma influenciam as negociações multilaterais sobre o clima que acontecem sob o paradigma da barganha intergovernamental multilateral.

No segundo artigo, com recorte empírico, demonstram-se como governos subnacionais vêm tomando para si o protagonismo na criação de políticas públicas para a mitigação das mudanças climáticas. Nos países cujos governos nacionais tiveram posição mais ofensiva na agenda de mitigação climática, os governos subnacionais atuaram como facilitadores para a implementação dessas medidas e, ao mesmo tempo, converteram-se em demandantes de políticas mais agressivas, como aconteceu em alguns dos exemplos considerados – casos da Suécia, Noruega, Alemanha, Inglaterra, Japão e China. No caso daqueles países cujos governos nacionais não tiveram uma posição ofensiva em relação à mitigação das mudanças climáticas, como nos casos de Brasil e EUA, os entes subnacionais demonstraram liderança política para ocupar o vácuo deixado pelos governos nacionais, sendo pioneiros na criação de marcos regulatórios para as emissões de gases de efeito estufa, bem como questionando política e juridicamente seus governos nacionais.

Nesses países, alguns governos subnacionais aproveitaram-se do período eleitoral e da competição pela atenção do eleitor no que se refere ao problema do aquecimento global, para implementar marcos regulatórios sobre a mitigação das mudanças climáticas e, dessa forma, forçar um novo equilíbrio entre o poder local e os governos nacionais. Ao sistematizar as diferentes políticas criadas pelos atores locais (municipais ou metropolitanos) e regionais (estados ou províncias), demonstra-se como estiveram à frente em alguns temas, como é o caso da geração de energia limpa e dos ganhos energéticos no setor de transportes. Nesses casos, a maior parte dos estados norte-americanos, liderados por Califórnia e Nova York, limitaram a emissão de poluentes e, assim, promoveram um aumento do padrão de eficiência dos automóveis, política que foi posteriormente (setembro de 2009) replicada pelo governo federal, assim como ocorreu em casos como o Japão e o Brasil.

As redes internacionais de cidades, como provedoras de informação, casos do ICLEI (*Local Governments for Sustainability*), e da C40 (rede das 40 maiores cidades do mundo), tiveram papel crucial na troca de experiências entre as cidades

que interagem com seus pares estaduais e, assim, as políticas públicas foram sendo replicadas com maior facilidade pelos governos subnacionais, tanto no nível local quanto no regional. Além disso, as redes de cidades transformaram-se em importantes interlocutores transnacionais em relação ao setor privado, aos atores não estatais e a comunidade epistêmica, aumentando ainda mais seu poder de influência no tocante às políticas públicas sobre as mudanças climáticas.

Espera-se, portanto, que os dois artigos contribuam para o debate sobre o papel dos governos subnacionais nas relações políticas dentro dos países, bem como na arena transnacional, onde um novo ator político passa a fazer parte do regime internacional da mudança climática. As redes de cidades, com sua influência tanto no plano doméstico quanto na negociação multilateral interestatal, passam, assim, a contribuir para novas dinâmicas e processos no âmbito da cooperação internacional, valorizando os atores subnacionais e introduzindo um elemento novo para as teorias de regimes e da própria governança global. Ambos os ensaios jogam luz sobre um tema promissor para estudos no campo das Relações Internacionais, que, embora ainda pouco explorado, certamente será palco de inúmeras reflexões nos anos vindouros. Esperamos ter contribuído para a consolidação do tema da paradiplomacia como área de conhecimento cada vez mais reconhecida nas Relações Internacionais.

Por último, e não menos importante, os resultados práticos na redução das emissões de gases do efeito estufa observados em algumas cidades líderes na criação das políticas sobre mudanças climáticas pelo mundo, em especial as cidades da Rede C40, trás uma nova esperança ao processo multilateral das negociações climáticas, uma vez que podem indicar a existência de um plano B para a efetiva mitigação das mudanças climáticas. Enquanto os países discutem, os governos subnacionais estão fazendo e entregando resultados. Como potencializar os esforços já existentes e expandir essas ações serão respostas primordiais para a humanidade resolver o maior desafio desse século, o aquecimento global.

Lista de tabelas do artigo teórico.

Tabela 1: As grandes cidades como grandes emissoras de GEE.....	35
Tabela 2: As grandes cidades como grandes emissoras independentes dos países.....	37
Tabela 3: Dados socioeconômicos das cidades da Rede C40 e metas de redução de gases do efeito estufa	38
Tabela 4: Abordagens teórico-metodológicas: processos causais (<i>process causing</i>)	41
Tabela 5: As cidades da rede Rede C40 com metas de redução e seus respectivos países	42

Lista de tabelas do artigo empírico.

Tabela 1: Criação de incentivos à energia renovável na matriz energética por Estado norte-americano.....	65
Tabela 2: Legislações Ambientais nos EUA e criação de redes de estados.....	67
Tabela 3: Diferentes Abordagens de Atuação nos Países Selecionados	85

SUMÁRIO DO ARTIGO TEÓRICO:

A EFETIVIDADE DO REGIME INTERNACIONAL DA MUDANÇA CLIMÁTICA: A CONTRIBUIÇÃO DOS GOVERNOS SUBNACIONAIS

1. Introdução
2. O Regime Internacional da Mudança Climática
3. A Negociação Multilateral sobre a Mudança do Clima e as Teorias de Relações Internacionais.
 - 3.1. Regimes Internacionais e Novos Atores Estatais
 - 3.2. Governança Global, Governos Subnacionais e Negociação Multilateral
 - 3.3. As Redes Transnacionais de Governos Subnacionais
 - 3.4. A Importância das Grandes Cidades na Mitigação da Mudança Climática
 - 3.5. A Ascensão das Redes de Cidades: A Liderança Política da Rede C-40
4. A Efetividade do Regime Internacional da Mudança Climática
 - 4.1. Pioneirismo Subnacional e Visibilidade Doméstica
 - 4.2. Organização Institucional e Prioridade Política
 - 4.3. Resultados preliminares na redução das emissões das cidades C40
5. Driblando os Obstáculos à Negociação Multilateral: a Atuação Transnacional das Redes de Cidades
6. Conclusão
7. Referências Bibliográficas

SUMÁRIO DO ARTIGO EMPÍRICO

A MITIGACAO DA MUDANÇA DO CLIMA: A LIDERANÇA DOS GOVERNOS SUBNACIONAIS

1. Introdução
2. Governos Subnacionais e Políticas Públicas: Abordagens Teóricas
3. A Interação entre as Dimensões Nacional e Subnacional: Estudos de Caso
 - 3.1. O Exemplo Norte-americano: Estados e Cidades Condicionam as Ações do Governo Federal
 - 3.2. Regionalização das Políticas e Protagonismo das Cidades na Europa
 - 3.3. Japão: Ascensão das Cidades e Baixo Perfil do Governo Central
 - 3.4. As Sinergias entre Centralização Política e autonomia Local na China
 - 3.5. O Exemplo Brasileiro: a Interação entre os Níveis de Governo
4. Conclusão
5. Referências Bibliográficas

ARTIGO TEÓRICO

A EFETIVIDADE DO REGIME INTERNACIONAL DA MUDANÇA CLIMÁTICA: A CONTRIBUIÇÃO DOS GOVERNOS SUBNACIONAIS

Resumo

A partir dos conceitos de regime internacional e de governança global, busca-se compreender a influência dos governos subnacionais no âmbito das negociações multilaterais intergovernamentais, no que diz respeito à efetividade do regime internacional da mudança climática. O indicador de influência foi desenvolvido levando em consideração a criação e implementação das agendas políticas domésticas. Dessa forma, destacam-se as grandes cidades como atores subnacionais públicos, reunidas nas Redes de Cidades Líderes contra as mudanças climáticas, entre elas a Rede C40. A transformação de atores públicos locais em agentes de mudança no âmbito transnacional, por meio da constituição de uma rede, abre novas perspectivas teóricas para a discussão acerca do papel de atores subnacionais nas Relações Internacionais, o que deve repercutir sobre o debate a respeito das abordagens teóricas nas subáreas de regimes e de governança global.

Palavras-chave

Regime Internacional do clima, Efetividade; Regime; Governança Global, Redes, Redes Transnacionais, Cidades, Governos Subnacionais, Políticas Públicas, Mitigação e Mudanças Climáticas, Convenção do Clima, IPCC.

THE EFFECTIVENESS OF THE INTERNATIONAL CLIMATE CHANGE REGIME: SUBNATIONAL GOVERNMENT CONTRIBUTION.

Abstract

Following the conceptual framework of global governance and international regimes, we tried to demonstrate the relevance of subnational governments towards the conclusion of the international negotiations and the effectiveness of the international regime on climate change. This influence can be measured by their role in the domestic agenda setting, in the decision-making process and in the implementation of public policies, as well as in the increase in cooperation agreements with non-state actors. The Climate Leadership Group, the C40 network, gathering the largest cities in the world, have become an important international player, transforming itself into a new transnational actor in the Climate Change arena, which is going to have a influence on scholars of international regimes and global governance.

Key words

International Regimes, Effectiveness, Global Governance, Cities, Networks, Transnational Networks, Public Policies, Climate Change; Mitigation, IPCC, UNFCCC.

Sumário

1. Introdução	16
2. O Regime Internacional da Mudança Climática.....	20
3. A negociação multilateral sobre a mudança do clima e as Teorias de Relações Internacionais	22
3.1. Regimes Internacionais e Novos Atores Estatais	24
3.2. Governança Global, Governos Subnacionais e Negociação Multilateral	27
3.3. As Redes Transnacionais de Governos Subnacionais	31
3.4. A Importância das Grandes Cidades na Mitigação da Mudança Climática ...	34
3.5. A Ascensão das Redes de Cidades: A Liderança Política da Rede C-40	36
4. A Efetividade do Regime Internacional da Mudança Climática	39
4.1. Pioneirismo Subnacional e Visibilidade Doméstica	41
4.2. Organização Institucional e Prioridade Política	44
4.3. Resultados preliminares na redução das emissões das cidades C40	45
5. Driblando os Obstáculos à Negociação Multilateral: a Atuação Transnacional das Redes de Cidades	46
6. Conclusão	49
7. Referências Bibliográficas	50

1. Introdução

Os governos subnacionais¹ desempenham um papel cada vez mais importante para a promoção da efetividade do regime internacional da mudança climática, consubstanciado na Convenção do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*). A convenção foi aberta para a assinatura das partes por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro em 1992, e foi depois consolidada com as assinaturas e ratificações domésticas do protocolo de Quioto, a partir de 1997. O protocolo entrou em vigor apenas em 2005 e impôs metas de redução de gases do efeito estufa (GEE) aos países desenvolvidos, capitaneados pelos países Europeus, Japão e EUA (os países do chamado Anexo I).

Tanto a convenção quanto o protocolo não prevêm a participação direta de governos subnacionais ou dos atores não estatais. Mesmo assim, os governos subnacionais, em especial os locais, já ocupam espaços importantes como protagonistas no estabelecimento das agendas políticas (*agenda setting*) e da negociação multilateral do clima, que acontece entre governos nacionais. Isso se dá em razão da formulação, aprovação e implementação de planos e legislações relacionados às mudanças climáticas em âmbito local e do apoio na execução das políticas acordadas pelos governos nacionais. Como é possível os atores subnacionais contribuírem para a redução das emissões se não participam das negociações interestatais multilaterais? De que maneira atuam para o *enforcement* das metas e objetivos acordados entre governos nacionais? Como podem facilitar o *compliance* por parte desses atores se não estão diretamente implicados às obrigações de redução de emissões? Os governos subnacionais conseguem influenciar a postura dos seus governos nacionais? Essas são algumas perguntas que o presente ensaio procura responder à luz de abordagens teóricas da área de Relações Internacionais.

Alguns estudos já demonstram esse pioneirismo na criação políticas públicas relacionadas ao tema da mitigação climática nos mais variados países, tanto

¹ Utiliza-se nesse ensaio o conceito de governos subnacionais como aqueles relacionados a todas as esferas de representação política que estejam abaixo da estrutura nacional dos governos centrais, tanto no âmbito local e municipal, quanto regional (Estados federais, Províncias ou Länders) ou ainda metropolitano.

desenvolvidos (MAZMANIAN, 2008; SCHREURS, 2008; GRANBERG e ELANDER, 2007; SUGIYAMA, 2008) quanto em desenvolvimento (QI et ALL, 2008; LUCON e GOLDEMBERG, 2011; HOCHSTETLER e VIOLA, 2011). Parte dessa nova dinâmica transnacional deve-se ao fato de as cidades terem-se constituído em um novo ator internacional, por meio das redes internacionais de cidades. Além disso, elas também influenciaram os rumos da negociação multilateral intergovernamental a partir de acordos feitos entre essas redes, organizações internacionais e bancos multilaterais.

Quanto à influência das redes sobre a agenda multilateral intergovernamental, há um aspecto importante relacionado à superação de obstáculos do próprio processo negociador, como são os casos da controvérsia em torno do mecanismo de monitoramento, divulgação e verificações das emissões (MRV, do inglês *monitoring, reporting and verification*), bem como sobre os recursos para financiamento da transição ao baixo carbono e à adaptação. Em ambos os casos, pode-se observar uma contribuição significativa dos governos subnacionais para a superação dessas dificuldades, por meio das redes transnacionais de cidades.

No artigo presente, o objetivo é compreender a influência dos governos subnacionais sobre a efetividade das negociações internacionais da mudança climática a partir dos conceitos de regime internacional e de governança global. Preocupados em desenvolver ferramentas para medir a influência dos regimes internacionais para a solução de problemas de ação coletiva transfronteiriços, Steiner e Medeiros (2010) encontraram três dimensões possíveis para mensurar os resultados da cooperação, com o uso do conceito de regime internacional. Em primeiro lugar, os regimes podem ser avaliados pela sua capacidade de consensuar metas e objetivos tangíveis e, em segundo lugar, de desenvolver instrumentos de *enforcement*. Por fim, os regimes são avaliados pela presença de facilitadores do *compliance* das partes, ou seja, se o regime permite consensuar instrumentos concretos de aferição de desempenho, como critérios, métricas, indicadores ou quaisquer outros recursos que apontem para os resultados desejados.

No caso da UNFCCC, e em outros regimes internacionais sobre o meio ambiente também promovidos por meio de negociações multilaterais intergovernamentais – biodiversidade (Convenção de 1992 e Protocolo de Cartagena), camada de Ozônio (Convenção de Viena e Protocolo de Montreal), proteção dos mares (Convenção de 1982) – é bem conhecida a dificuldade dos

Estados em assumirem metas e objetivos tangíveis, bem como a de criarem instrumentos de *enforcement* para as regras e normas acordadas. Em geral, isso só acontece depois de repetidas rodadas de negociações e da geração de incentivos políticos e de mercado.

No caso da negociação do clima, mesmo com a realização, já em 1979, da primeira conferência mundial sobre o clima pela organização meteorológica mundial (OMM), com apoio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), apenas em 1992 foi obtido um consenso mínimo para se chegar à assinatura da convenção do clima e, em 1997, do protocolo de Quioto. O protocolo foi o primeiro compromisso multilateral com metas e objetivos tangíveis para cada país (entraria em vigor somente em 2005) e veio a ser o marco legal sobre o tema, ratificado e transformado em lei pela maior parte dos países. Assinado com um atraso de quase 20 anos, o fato em si demonstra a dificuldade do modelo tradicional de negociações multilaterais em fazer os governos nacionais avançarem, já que não se conseguia chegar a acordos com metas mensuráveis.

Uma segunda forma de avaliar a efetividade dos regimes internacionais é o fato de trazerem, em seu desenho institucional, algum instrumento de implementação e/ou fiscalização de seu cumprimento pelas partes (*enforcement*), como forma de garantir que os objetivos e as metas acordados possam ser realmente alcançados. Por fim, os regimes também podem ser avaliados de acordo com a capacidade de cumprimento (*compliance*) pelas partes dos compromissos acordados. O *enforcement*, portanto, trata da implementação e faz parte do arranjo institucional multilateral, ou seja, do próprio regime internacional. Já o *compliance* trata da regra de adesão ao regime pelas partes, da forma como os países passam a cumprir com os objetivos acordados. Neste caso, desloca-se a análise do instrumento multilateral, e de seu desenho institucional, para um recorte nacional. Em outras palavras, trata-se de como cada uma das partes compromete-se com as metas acordadas e de quais instrumentos lança mão, no âmbito das políticas públicas domésticas, para alcançar os objetivos definidos pelo regime internacional.

Quais são as partes melhor equipadas para a adoção e execução dessas políticas? A dinâmica é apenas *top down*, de cima para baixo, ou seja, é simplesmente implementar uma regra multilateral em âmbito doméstico, ou há outros processos que influenciam a dinâmica governos nacionais e regimes internacionais? Há outros atores envolvidos na implementação de políticas públicas domésticas? Se

sim, com quais atores os governos nacionais passam a contar para o cumprimento das metas negociadas em âmbito multilateral? Como esses temas entram na agenda política doméstica? De forma contrária, há uma dinâmica *bottom up*, de baixo para cima, que influencia os governos nacionais e assim, indiretamente, modifica o próprio regime internacional? De forma direta, como os municípios e os poderes regionais (estaduais) podem ajudar os governos nacionais a cumprirem os compromissos multilaterais acordados? Qual nível de governo vem sendo mais ambicioso na criação e execução de políticas de mitigação das mudanças climáticas?

Estudos recentes demonstram que os governos subnacionais, sobretudo os governos locais (as cidades), atuam como facilitadores para o cumprimento das metas e objetivos globais por meio da sua relação com os Estados nacionais, seja com a criação dos marcos regulatórios, seja com a execução de políticas públicas (GRANBERG e ELANDER, 2007; BORGHETO, 2010). Nesse bojo, as cidades ajudam ainda a aprofundar o debate técnico e político necessário para avançar as agendas regionais, o que facilita (ou influencia, em muitos casos) a tomada de decisão nacional. Dessa maneira, elas exercem um papel decisivo na obtenção de consenso político a respeito de metas e de responsabilidades de cada esfera de governo, já que formulam e executam políticas públicas específicas para o tema e, em alguns casos, estão à frente daquelas práticas defendidas pelos seus governos nacionais. Essa ambição adicional dos governos subnacionais facilita tanto o processo de tomada de decisão em nível nacional, quanto o *compliance* dos objetivos acordados pelos negociadores nacionais, o que amplia a efetividade do regime internacional climático multilateral.

Não obstante seu papel como ator relevante para a maior eficácia do regime climático internacional, a cooperação entre cidades, na forma de redes transnacionais, resultou na constituição de um novo ator político, que passou a operar em arenas que não têm caráter intergovernamental e nem estão subordinadas à dimensão nacional. Trata-se de uma dimensão propriamente transnacional de atuação para as cidades (e para outros atores não estatais) cuja influência sobre os regimes ainda é desconhecida pelo aparato teórico-conceitual da área de Relações Internacionais.

2. O Regime Internacional da Mudança Climática

Desde a primeira conferência internacional das Nações Unidas (ONU) sobre o meio ambiente, na cidade de Estocolmo em 1972, algumas iniciativas multilaterais foram adotadas pelos governos nacionais com vistas à criação de regras, normas e procedimentos comuns para resolver problemas de ação coletiva ligados à temática ambiental global, com destaque para o regime de mudanças climáticas. Sebenius (1991) destaca que, desde 1988, quando houve a resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas (AG/RES/42/53) – que afirmava que as mudanças climáticas eram uma “preocupação comum da humanidade” e que, para resolver a questão, seria necessário definir um marco regulatório sólido para lidar com o aquecimento global – sabia-se que as negociações não seriam fáceis de avançar, em função das dificuldades que já se anunciavam na consolidação desse processo (BODANSKY, 2001). Mesmo assim, um forte incentivo para a definição de um marco regulatório foi lançado em 1988, ano de criação do painel intergovernamental sobre mudanças climáticas (IPCC), um provedor de informação e conhecimento científico, disponibilizados por meio de relatórios expedidos, em média, a cada seis anos. Esses relatórios são o mínimo denominador comum em torno de um consenso entre a comunidade científica mundial, um importante balizador para as negociações multilaterais do clima. Já em 1988, a conferência mundial sobre as mudanças na atmosfera, organizada pela sociedade canadense de meteorologia e oceanografia em Toronto, Canadá, preconizava a adoção da meta de redução de 20% das emissões de GEE até 2005 sobre ano base de 1988, demonstrando como o tema estava ganhando importância nos fóruns internacionais (CMOS, 1998: 296).

O regime internacional sobre a destruição da camada de ozônio, criado com o objetivo de substituir a família de gases CFC (Clorofluorcarbonetos) que reagem com o gás ozônio (gás O₃), foi institucionalizado pelas Nações Unidas com a Convenção de Viena de 1985 e, em seguida, com o Protocolo de Montreal de 1987. Esse regime teria inspirado a metodologia utilizada para os acordos do clima (convenção marco com protocolos adicionais) e foi considerado um dos mais efetivos dentre os regimes ambientais (YOUNG et. al; 2006), em função da concentração do mercado de gases em poucos países desenvolvidos (Europa e América do Norte), o que facilitava a obtenção de acordos.

Além disso, a substituição dos gases envolveria apenas três setores industriais relevantes: eletro-eletrônico, linha branca (refrigeradores) e sistemas de refrigeração (ar condicionado para veículos e aplicações domésticas). Isso, em tese, foi um facilitador para sua execução (SEBENIUS, 1991; BODANSKY, 2001). Mesmo assim, a negociação só avançou depois que os países acordaram a criação de um fundo para promover a reconversão dos setores envolvidos tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento, o que aconteceu apenas em 1992. Os grupos de interesse contrários, como a indústria produtora de CFC, certamente se apoiaram, no início do processo negociador, na falta de consenso acerca dos conhecimentos científicos então disponibilizados e, assim, retardaram o processo de negociação. Contudo, em pouco tempo investiram recursos na forma de Pesquisa & Desenvolvimento para desenvolverem bens substitutos aos CFCs.

Sebenius (1991) demonstra também que o arcabouço legal do regime internacional do clima², iniciado pela convenção multilateral do clima (UNFCCC, 1992), somente conseguiu evoluir com a aprovação do protocolo de Quioto (1997). Como a convenção não definia metas para cada país, somente com o novo mandato negociado na Conferência das Partes (COP) de Berlim, em 1994, foi possível abrir negociações para um novo instrumento que pudesse obrigar cada país a definir suas próprias metas de redução de gases de efeito estufa. Em 1997, na ocasião da aprovação do protocolo de Quioto, previa-se um mínimo de 55% de ratificações para que o mesmo entrasse em vigor, o que aconteceu somente em 2005. Antes disso, vários outros encontros dos membros do *staff* técnico da convenção (MOPs) e das negociações de caráter político (COPs) vinham ocorrendo desde a primeira metade dos anos 1990. Recentemente, na COP 13, na Indonésia, os países acordaram o Plano de Bali (*Bali Roadmap*), que abriu caminho para os acordos políticos não vinculantes da COP 15, em Copenhague, e da COP 16, em Cancun, o que demonstra a dificuldade de a agenda avançar significativamente, mesmo em face das evidências científicas acerca da necessidade de estabilizar e reduzir as emissões de GEE (IPCC, 2007).

² Embora não exista consenso a respeito do conceito de regime internacional, utiliza-se aqui o de Stephen Krasner que o define como sendo um conjunto de "princípios implícitos e explícitos, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão cujas expectativas dos atores convergem em qualquer área das relações internacionais" ver Krasner, 1983.

Dessa maneira, mesmo com a consolidação de importante estrutura científica para produzir conhecimento (IPCC) e, assim, diminuir os obstáculos de caráter técnico, apoiando a conclusão dos acordos políticos, a estrutura do processo de tomada de decisão continua baseada na barganha interestatal multilateral. Outros níveis de governo não fazem parte das negociações, embora eles tenham um papel cada vez mais relevante na provisão de informações e na realização dos projetos de mitigação das mudanças climáticas, uma vez que eles já produzem regulamentações, marcos regulatórios e políticas públicas sobre os mais variados temas.

3. A Negociação Multilateral Sobre a Mudança do Clima e as Teorias de Relações Internacionais

Não existe autoridade global capaz de coordenar esforços dos Estados nacionais e impor limites à estabilização e redução das emissões de GEE pelo mundo. Mesmo assim, alguns instrumentos de gestão e acompanhamento, criados nos marcos legais multilaterais da convenção do clima (UNFCCC; 1992) e do protocolo de Quioto (QUIOTO; 1997), já trouxeram avanços importantes com vistas a atingir os objetivos estabelecidos nos marcos do regime internacional do clima, o que significa, em última instância, estabilizar e reduzir as emissões de GEE e, conseqüentemente, mitigar os efeitos adversos das mudanças climáticas.

A convenção do clima (UNFCCC; 1992) tem na conferência das partes (COP) seu “órgão supremo” a tomar decisões, uma vez que ela tem a prerrogativa de revisar regularmente a implementação da convenção e ainda deliberar sobre quaisquer novos instrumentos legais a serem adotados pelos Estados membros da convenção. Em outras palavras, a COP, o presidente e o secretariado da UNFCCC definem a agenda de temas e prioridades, enquanto as MOPs dão acompanhamento técnico às decisões políticas – definição de prazos, viabilidade, etc. Os governos subnacionais não fazem parte da estrutura institucional do regime internacional, conforme sugere o vigésimo artigo da convenção do clima (UNFCCC, 1992: 20). Pela convenção, somente os países membros das Nações Unidas, suas agências especializadas ou organizações regionais de integração econômica podem ser partes da convenção. Essa realidade exclui a possibilidade dos governos

subnacionais participarem da convenção e, conseqüentemente, das deliberações das COPs e dos protocolos adicionais, embora muitos governos subnacionais, locais e regionais tenham relevância econômica e política superiores a de muitos Estados nacionais.

Com o aumento da percepção global dos riscos da mudança na temperatura do planeta, outras organizações públicas que não os governos nacionais, (ou governos centrais) assim como a sociedade civil organizada e outros atores privados, passaram a demandar maior transparência e participação nas negociações multilaterais. Essas pressões vinham tanto das organizações da sociedade civil (imprensa, sindicatos, fundações, ONGs ou empresas multinacionais) quanto das próprias estruturas estatais, lideradas pelos governos subnacionais. Essa nova realidade colocou em cheque o isolamento e o monopólio exercido pelos governos centrais no que diz respeito ao processo de tomada de decisão (e das respectivas burocracias públicas competentes) no caso das negociações multilaterais sobre o clima. Embora formalmente o processo decisório do sistema ONU não se tenha alterado, e as burocracias dos governos nacionais ainda exerçam considerável influência como *agenda-setters*, pressões domésticas relacionadas à disputa política nacional, como acontece nos casos brasileiro (ALONSO e CLEMENCON, 2010; HOCHSTETLER & VIOLA, 2010), indiano e chinês (VIHMA, 2011), mostraram-se fortes impulsionadores das mudanças de posição dos governos nacionais nas negociações multilaterais. Essa nova realidade ainda não foi amplamente discutida pelas principais correntes teóricas das Relações Internacionais.

Alguns autores da corrente liberal institucionalista das Relações Internacionais já haviam incorporado o papel dos grupos de interesse (KEOHANE; 1984), dos partidos políticos (GARRET, 1998) ou das organizações internacionais na mudança dos interesses e preferências de parte dos governos nacionais (MORAVCSIK, 1993, MORAVCSIK e KEOHANE, 2009). Entretanto, essa abordagem continua a considerar a cooperação internacional com o Estado-nação sendo o principal sujeito da ação política internacional, seja para resolver falhas de mercado (assimetria de informação e custos de transação), seja para reduzir os custos de distribuição envolvidos no problema da ação coletiva. Nesse sentido, os

regimes e a governança global são instituições criadas para a gestão dos problemas ambientais por meio de incentivos (NORTH; 1990).

No campo do realismo também não existem reflexões significativas sobre o papel dos governos subnacionais e sua capacidade de influenciar a formulação das políticas públicas nacionais, as negociações multilaterais e, muito menos, a eficácia ou a efetividade do regime internacional já consolidado. Putnam (1988) em sua metáfora do “jogo dos dois níveis”, que demonstrava a importância da dimensão doméstica para o resultado da barganha internacional, a partir da interdependência entre dois espaços de negociação, não imaginaria os governos subnacionais como atores domésticos relevantes. No máximo, fariam parte da coalizão vencedora (o chamado *win-set* doméstico), que avaliza a negociação internacional conduzida por diplomatas, presidentes e outros agentes delegados. No caso das abordagens construtivistas, o arranjo institucional conhecido por regime internacional só faria sentido se irradiasse normas, valores e identidades como um bom veículo de transmissão. O desenho institucional do regime, portanto, não interessaria enquanto objeto de estudo para essa abordagem teórica. O mesmo vale para as redes de cidades como um ator político racional, caso contrário não seriam objeto de consideração.

3.1. Regimes Internacionais e os Novos Atores Estatais Subnacionais

Nas Relações Internacionais, o arcabouço teórico e conceitual liberal institucionalista é utilizado para explicar o processo de cooperação multilateral, a partir dos conceitos de governança global e de regime internacional. Em ambos, a negociação envolve a cooperação interestatal e o seu resultado é sempre um acordo submetido aos cânones procedimentais previstos pelo Direito Público Internacional. O regime e a governança vão além dos acordos e tratados internacionais assinados e ratificados pelas partes, mas são os governos nacionais que tomam decisões, as legitimam e as implementam. Já para o realismo, o regime é um processo de cooperação que depende da distribuição do poder mundial. Se houver mais concentração, na forma de um *hegemon*, isso facilita a criação do regime. Mas, se houver dispersão e o número de Estados envolvidos for grande e heterogêneo, a criação do regime é quase impossível (HASENCLEAVER, 1997; KRASNER, 1983; KEOHANE, 1984).

No caso do construtivismo, a cooperação resulta de uma provisão de conhecimento que é paulatinamente difundido no âmbito das comunidades epistêmicas para promover novos consensos coletivos na forma de valores, identidades, ideologias etc. Nesse caso, a variável explicativa para a cooperação é o conhecimento e as instituições são os veículos para a sua difusão (HASS, 1983). No caso das redes de cidades, elas cumpririam esse papel de difusora de valores e entendimentos a respeito da mudança climática, que muda o resultado do regime e da própria cooperação (GRANBERG & ELANDER, 2007; MAZMANIAN, 2008; SCHREURS, 2008; NAKAMURA, 2011). Os governos subnacionais são mais flexíveis para dialogar e cooperar com a comunidade epistêmica, o que permite a criação de políticas inovadoras com maior rapidez que seus pares nacionais.

As negociações multilaterais sobre os temas ambientais, em particular no caso do regime das mudanças climáticas, não se encaixam facilmente em nenhuma das abordagens teóricas de regimes internacionais. Por mais importante que seja o peso político e econômico dos EUA e da China, como os dois maiores emissores de GEE, eles não definem os limites da negociação sozinhos, embora exerçam poder de veto. Da mesma forma, não se trata simplesmente de definir um marco regulatório ou de criar uma instituição para prover informação. Ao contrário, informação científica de qualidade já existe e marcos regulatórios já foram constituídos. O problema é que, mesmo assim, os Estados relutam em assumir compromissos e, quando assumem, não têm condições reais de entregar o prometido. Em outras palavras, o principal problema do regime internacional da mudança climática é sua baixa efetividade, devido à ausência de instrumentos de implementação, os baixos incentivos expedidos, além dos elevados custos de transação envolvidos na criação de uma política eficaz para a mitigação das mudanças climáticas.

Fearon (1998) ressalta que os problemas da cooperação internacional têm um desafio estrutural anterior, que não fora percebido pelos teóricos das Relações Internacionais. Antes que os Estados pudessem acordar itens difíceis da agenda dos acordos internacionais, eles objetivavam barganhar sua participação nos esquemas de cooperação existentes. Dessa maneira, o autor acredita que os Estados tenderiam a postergar a conclusão, ou mesmo o cumprimento dos acordos, para

esperar maiores benefícios na barganha multilateral numa rodada de negociações futura, o que poderia dificultar ainda mais a conclusão dos acordos.

De fato, uma explicação para essa dificuldade reside na idéia de a negociação climática envolve atores de baixo perfil, ou da chamada “baixa política”, como os teóricos realistas classificam outros temas da agenda internacional que não aqueles vinculados à segurança coletiva. Ao contrário das negociações comerciais, em que os Estados manipulam diretamente os instrumentos de política comercial, como tarifas alfandegárias e medidas antidumping, ou da agenda de segurança, em que os governos incidem diretamente sobre os recursos de poder tangíveis, como acontece com programas de controle de arsenais atômicos ou de vendas de armas, no caso do corte de emissões de GEE, os Estados dependem de uma quantidade muito grande de atores domésticos (governos subnacionais e entes não estatais).

Somadas a isso, as complexidades envolvidas nas questões geopolíticas da política do clima (GIDDENS, 2010) passam despercebidas do conhecimento do público em geral, o que dificulta a coordenação de políticas e de soluções com todos os atores da sociedade. Mesmo quando essas políticas conseguem avançar, como medir efetivamente se os esforços de mitigação estão surtindo os efeitos desejados? Diferentemente de outros acordos multilaterais utilizados como modelo para a criação do arcabouço jurídico das negociações sobre o clima, como o protocolo de Montreal (eliminação dos gases destruidores da camada de Ozônio), as incertezas associadas às causas, custos e implicações das políticas sobre o clima são muito mais complexas e difíceis de serem acordadas entre países com contextos e circunstâncias macro-econômicas tão diversas. No caso do clima, os Estados nacionais não conseguem tomar decisões sozinhos ou, ao menos, não dispõem da mesma autonomia para tal. Além disso, o peso dos atores privados e de outras esferas de governo (que não o governo central) no processo de criação e execução das políticas públicas dificulta o exercício da liderança exclusiva dos Estados nacionais.

A teoria de regimes internacionais apresentada por Keohane (1984) argumenta que os mesmos facilitam a obtenção de acordos internacionais, já que criam regras e normas, entre elas os procedimentos de negociação. Isto é, os regimes já definem as arenas e os atores envolvidos, o que reduz os custos de

transação para a obtenção dos acordos e garante um mínimo de informação acerca do processo negociador. Em estudo recente, Keohane (2010) destaca, entretanto, a inexistência de um único regime internacional, amplo e integrado, sobre as negociações climáticas. Em sua reflexão, ele considera existirem diferentes arranjos, regras e instituições relacionadas ao clima, devido à complexidade dos níveis de negociação e à sofisticada estrutura de governança que cerca a questão climática. Por esses motivos, uma negociação abrangente dificilmente será concluída apenas a partir do arranjo institucional produzido pelo sistema das Nações Unidas.

Dentre as várias dificuldades atribuídas aos procedimentos de tomada de decisão do sistema das Nações Unidas – regra decisória, estrutura de governança e distribuição de recursos –, um dos obstáculos mais nítidos é precisamente a ausência de arenas institucionalizadas para participação e influência de atores não estatais e dos governos subnacionais. Como os esforços de redução de emissões de GEE estão pulverizados por uma ampla gama de atores subnacionais e transnacionais, públicos e privados, é natural que alguns deles se destaquem e assumam compromissos voluntários e/ou obrigatórios no âmbito dos marcos regulatórios domésticos.

Dentre os atores subnacionais, destacam-se as cidades cujos compromissos já assumidos apontam para uma alternativa viável e exeqüível para uma efetiva estabilização da trajetória de crescimento das emissões globais, em razão do papel de liderança assumido por esses atores subnacionais na criação de marcos regulatórios de abrangência local e planos de mitigação das mudanças climáticas, como apresentado pela literatura sobre os casos de EUA, (MAZMANIAN, 2008 e SCHREURS, 2008), Europa (GRANBERG e ELANDER, 2007) e Japão (JAIN 2004; SUGIYAMA, 2008), bem como em função de sua influência positiva sobre as políticas nacionais de seus respectivos países (HOCHSTETLER e VIOLA, 2011).

3.2. A Governança Global e o Papel dos Governos Subnacionais na Negociação Multilateral do Clima

A globalização econômica e o novo contexto multipolar diminuíram distâncias e fomentaram uma nova realidade global interdependente, com a ascensão de novos atores não estatais (NAYYAR, 2002; SCHOLTE, 2004), empresas

transnacionais (DICKEN, 2007) e redes de *advocacy* (KECK e SIKKING, 1998). Esse processo gerou um controle mais efetivo das organizações multilaterais (MORAVCSIK e KEOHANE, 2009) sobre os grupos de interesse. A governança global poderia, assim, ser descrita como um sistema em constante interação, troca e retroalimentação entre governos e atores não estatais, cujas ações impactam e a esfera internacional e nela repercutem (ROSENAU, 2000). Assim, essas ações alteram a correlação de forças e de responsabilidades dos Estados Federais nos temas internacionais. O indiano Deepak Nayyar (2002) afirma já existir uma nova realidade internacional, na qual a presença de atores não estatais cada vez mais interfere na primazia, antes absoluta, dos Estados. Dessa maneira, um novo sistema de regras, normas de conduta e controles dos níveis de atuação estatal vem se desenvolvendo, na medida em que o acesso à informação é amplo, irrestrito, imediato e compartilhado por diferentes atores públicos e privados, em diferentes níveis (NAYYAR, 2002).

James Rosenau (2000) constatava a existência de importantes atividades sendo feitas por atores não estatais nas relações internacionais. Para o autor, a governança global seria, assim, um sistema permeado por governos e atores cujas ações repercutem e interagem pelo mundo. A governança sem governo, dessa maneira, seria demonstrada pelas regras de controle e conduta da atividade humana ou governamental que redistribuiriam o poder a novos atores. Embora seja nítida a necessidade de maior rigor para a descrição do que seria a governança global, conforme preocupação de Klaus Dingwerth e Phillip Pattberg (2006), a descrição de Rosenau (2000) sobre a governança global – um “arranjo, um conjunto de normas e regras e processos de decisão cujas expectativas convergem” – permite um novo leque de possibilidades de reflexão sobre esse fenômeno e sua implicação no estudo das relações internacionais e na formulação das políticas públicas.

Outro tema relevante em relação à governança global e à ascensão de novos atores que operam na arena transnacional da mudança climática foi apresentado por Jan Scholte (2004). O autor trouxe reflexões importantes sobre o papel da sociedade civil em conferir maior legitimidade à governança global, por meio da promoção de maior espaço ao debate público e da valorização do monitoramento e da fiscalização pela sociedade. Dessa maneira, as organizações da sociedade civil (OSC) atuariam

como promotoras de maior transparência na tomada de decisão em nível local, nacional e mesmo global. Já para Nanz e Steffek (2004), as OSC poderiam desempenhar um papel efetivo como agentes intermediários entre as instituições políticas e o público, uma vez que poderiam dar voz aos interesses difusos dos cidadãos e contribuir, assim, para um processo de maior transparência na tomada de decisão das Organizações Internacionais.

Moravcsik e Keohane (2009) expandem a reflexão para o papel das organizações internacionais que, por sua vez, também melhoram a qualidade dos processos democráticos nacionais, pois tem o poder de restringir grupos de interesse e proteger direitos individuais, o que pode aumentar a capacidade de atingir os objetivos de promoção de bens públicos, razão pela qual tais organizações são criadas. Já Deepak Nayyar (2002) afirma existirem novos desafios globais e, por isso, novas soluções também globais seriam necessárias e poderiam resultar em um “novo consenso sobre o desenvolvimento”. Dessa maneira, com a interação das instituições globais, segundo o autor, surgiria um novo processo de governança global. Ele considerava que a maior circulação de capital e trabalho seriam características desse novo sistema econômico global, que requereria novas instituições para resolver problemas de ação coletiva transfronteiriços.

Utilizando-se dos conceitos de governança global, o objetivo é demonstrar o papel dos governos subnacionais em prol da maior efetividade do regime climático. Um segundo objetivo é o de reforçar como e em quais condições os governos subnacionais também são atores relevantes para a consolidação da governança global como um fenômeno associado à democratização, uma vez que eles fazem parte dos “novos atores” e contribuem para melhorar a legitimidade das decisões adotadas. Como as organizações da sociedade civil dispõem de acesso a quase todas as discussões e documentos das negociações, ficava muito difícil para qualquer país democrático se furtar ao debate e ao constrangimento de não assumir compromissos nas discussões multilaterais para a formação dos acordos adicionais. Mesmo os países que não ratificaram o protocolo de Quioto, como os EUA, ou mesmo os grandes países em desenvolvimento que não tinham obrigações pelo protocolo, todos são obrigados a participar das COPs. Dessa maneira, acredita-se que os governos nacionais ficam passíveis de sofrerem pressões, em especial dos

governos subnacionais comandados por partidos de oposição ou com posturas mais sensíveis ao tema, já que esses se beneficiaram das “janelas de oportunidade” (KINGDON, 1995).

Segundo Kingdon (1995) a formação da política pública ocorre quando “fluxos” dos níveis técnicos e políticos se encontram, permitindo assim a criação de “janelas de oportunidades” para o avançar das agendas políticas e da criação das políticas públicas. O autor acredita que isso ocorre em função das disputas políticas, da entrada da imprensa em determinado assunto ou das mudanças na percepção da opinião pública. Dessa maneira, com a criação das “janelas de oportunidades” antes de toda grande reunião de COP ou de conferência específica sobre o tema, a possibilidade de a agenda política poder avançar cresce significativamente.

Não se pretende afirmar que os atores governamentais subnacionais estejam tomando para si o protagonismo dos governos centrais ou simplesmente questionando a liderança das autoridades nacionais nas negociações. O objetivo é demonstrar que a teoria liberal institucionalista negligencia o papel dos governos subnacionais, em especial dos governos locais representados pelas cidades, pelo poder local constituído. Nossa hipótese para o marco teórico dos regimes questiona precisamente o papel marginal conferido aos atores subnacionais estatais, e contribui para a compreensão acerca de como governos locais já se tornaram atores transnacionais relevantes.

Com essa reflexão, aponta-se que a literatura internacional sobre regimes e governança global, que já trouxe à baila os atores não estatais (em especial, organizações não governamentais e empresas transnacionais), ainda não se deteve com a devida acuidade analítica à diversidade dos atores estatais existentes. Mesmo não sendo parte dos governos centrais, os diversos níveis subnacionais podem exercer um papel político relevante no processo de fortalecimento do regime internacional, já que agem como apoiadores ou contrapontos dos seus respectivos governos centrais, quando surgem as “janelas de oportunidade” (Kingdon, 1995).

Okereke et. Al. (2009), em ensaio conceitual sobre a governança global para além dos regimes internacionais e com foco na negociação multilateral sobre o clima, discute a visibilidade e a influência dos atores não estatais e não governos-

centrais (*non-nation-state actors* - NNSAs³). Para os autores, a ascensão desses atores impôs um desafio conceitual importante à maneira como a governança global vêm sendo teorizada. Há evidências teóricas de que as cidades já são relevantes para a mitigação climática, através de sua participação nas redes transnacionais (SCHREURS, 2008), na troca de experiências e na formulação das políticas públicas sobre o tema (MAZMANIAN, 2008; NAKAMURA, 2011). Outros estudos destacam as cidades como protagonistas do processo multilateral de negociação, em função de seu papel na promoção das políticas nacionais (GRANBERG & ELANDER, 2007) ou na criação de penalidades para o não cumprimento das medidas sugeridas (*non-compliance*). A prefeitura de Tóquio, por exemplo, fez com que o governo japonês também a seguisse, criando uma legislação de âmbito nacional, com o fim de punir empresas que não cumprissem as metas estabelecidas para cada um dos setores (SCHEURS, 2008: 347), após sua legislação, ou ainda, com a criação pelo poder local do pioneiro sistema de “cap-and-trade”, que não fora possível ser feito no âmbito nacional Japonês.

3.3. As Redes Transnacionais de Governos Subnacionais

Discutir-se-ão três níveis de análise a respeito do papel de liderança exercido pelas cidades, assim como por outras esferas subnacionais (governos metropolitanos ou regionais – estados ou províncias) para enfrentar os desafios da mitigação climática. No primeiro caso, as cidades são consideradas a partir de sua capacidade de influência junto aos governos nacionais (SCHREURS, 2008, MAZMANIAN, 2010; RONG 2010, HOCHSTETLER & VIOLA, 2011) com base em questionamentos políticos e jurídicos. Por concentrarem um volume significativo do montante de emissões de GEE, as cidades são objeto de experiências importantes no âmbito das políticas públicas, que interagem com os instrumentos regulatórios, e de incentivos promovidos pelos governos federais para atingir os objetivos de estabilização e redução das emissões de GEE.

Um segundo nível de análise está relacionado à atuação dos governos subnacionais na formação da política pública sobre o tema, podendo influenciar o sucesso ou não de qualquer política intergovernamental multilateral para estabilizar

³ Para os autores Okereke et al, os *non-nation-state actors* incluem academia, cientistas, ONGs, bem como os governos locais, regionais e metropolitanos.

as emissões de GEE. Um terceiro nível de análise trata das diferentes formas de associação das cidades constituírem um novo ator transnacional relevante, com vistas à influência sobre a agenda da negociação multilateral, já que as redes de cidades são um espaço preferencial de troca de experiências (NAKAMURA, 2011; KERN 2010) e de avaliação de boas práticas em políticas públicas. As cidades, ademais, ocupam um espaço político aberto entre a soberania estatal e a negociação multilateral interestatal. Esse é o desenho da arena transnacional em que as redes de cidades atuam, podendo, inclusive, influir na arena multilateral interestatal direta ou indiretamente.

Existem algumas vantagens da atuação das cidades no que se refere à mudança climática. A primeira vantagem é o fato de os governos subnacionais estarem mais próximos da população, o que lhes permite acesso mais rápido às demandas e, portanto, uma maior agilidade para articular e representar esses interesses, já que conhecem melhor a política local (OI, 2005). A segunda vantagem advém da condição das cidades como autoridade pública subnacional com status “quase diplomático” de poder dialogar com diferentes atores e forças políticas praticamente no mesmo nível de governos nacionais e autoridades diplomáticas (JAIN, 2004). Também por expressarem uma condição de neutralidade ou distanciamento dos interesses tangíveis mais diretos, as cidades teriam maior liberdade para dialogar com outros países e atores com que seus Estados nacionais não tenham relações diplomáticas (JAIN, 2004). Algumas cidades chinesas, por exemplo, mantinham relação com cidades norte-americanas antes que os respectivos governos nacionais estabelecessem relações diplomáticas. Há casos de cidades japonesas que se relacionavam com cidades da Coreia do Norte, para superar a falta de conhecimento mútuo (JAIN, 2004) e, assim, evitar a escalada de tensões que poderia gerar uma nova guerra na península coreana, ou ainda exemplo de cidades membros de uma associação de municípios japoneses que assinava acordos de cooperação com seus pares na União Soviética.

A terceira vantagem está relacionada à ambição natural de trocar experiências existentes em cidades (NAKAMURA, 2011) e com a comunidade epistêmica, mesmo sem incentivos aparentes para fundamentar a posição política declarada. Em resumo, o trânsito direto inter-cidades, e entre diferentes instâncias subnacionais, permeando o plano nacional e dialogando com as esferas internacionais, constitui-se em uma dinâmica importante para o andamento das

negociações multilaterais intergovernamentais, um processo pelo qual as cidades se tornam verdadeiros facilitadores da negociação intergovernamental multilateral.

Atualmente, a cooperação entre entes subnacionais dos EUA e do Brasil, como acontece entre o estado da Califórnia e o estado de São Paulo⁴, ou o acordo estratégico sobre cooperação em meio ambiente e energia, feito entre o estado da Califórnia e a província de Jiangsu⁵, na China, mesmo em face da ausência de incentivos nacionais para essa cooperação, atestam a ação política transnacional de alguns atores políticos subnacionais.

Essas evidências corroboram a hipótese de que os atores subnacionais podem cooperar mais facilmente em temas considerados sensíveis do que seus respectivos governos nacionais, freqüentemente constrangidos por uma gama mais ampla de agendas de cooperação e conflito de várias ordens, que podem impedi-los de entrar em certos temas e dificultar a obtenção de um acordo (JAIN, 2004) amplo e ambicioso.

Outras modalidades de cooperação envolvendo atores não estatais e governos subnacionais também são relevantes para a discussão em questão. Um exemplo é a aceitação de acordos diretamente com ONGs sobre temas controversos, como no caso das parcerias da prefeitura (assinatura no dia 05/06/2005) e do Estado de São Paulo (assinatura no dia 25/03/2006) com o Greenpeace, no programa “Cidades e Estados amigos da Amazônia⁶”. As assinaturas, em face da relutância do governo nacional em aceitar compromissos de redução de metas de emissões de GEE, que no caso federal tem forte relação com o desmatamento, demonstram as possibilidades de cooperação nos âmbitos local e regional, que pressionaram a posição do governo nacional, por meio de uma rede de atores subnacionais e entidades da sociedade civil global.

Essas ações de cooperação entre governos subnacionais e entes não governamentais, assim como acordos entre diferentes governos subnacionais, podem resultar em pressão política relevante sobre os governos nacionais contrários à aceitação das metas de redução de emissões ou de implementação de quaisquer políticas sensíveis. Um exemplo prático dessa ação foi a assinatura da declaração global para soluções climáticas, em Los Angeles no dia 2 de outubro de 2009

⁴ Ver: http://policyinmotion.com/2011/07/sao-paulo-brazil-and-california-usa-sustainability-partners/#_edn1

⁵ Ver: http://www.climatechange.ca.gov/events/2009_governors_summit/Final_Jiangsu_Framework_Agreement.pdf

⁶ Ver: http://www.greenpeace.org.br/cidadeamiga/noticias.php?conteudo_id=2649

(GLOBAL CLIMATE SOLUTION DECLARATION, 2009⁷), que impôs grande pressão sobre muitos países que ainda relutavam em assumir metas de redução antes da COP 15 em Copenhague⁸, já que alguns deles ainda não dispunham a assumir metas obrigatórias de redução ou estabilização de emissões, incluindo governadores de oposição com aspirações políticas, como nos casos de Brasil, México, Indonésia, EUA e Canadá.

3.4. A importância das Grandes Cidades na Mitigação da Mudança Climática

A trajetória de estabilização e redução das emissões dos gases do efeito estufa (GEE) para manter a previsão de aquecimento global dentro do limite de segurança de dois (2) graus Celsius estabelecida pelo painel internacional sobre mudança do clima (IPCC, 2007), requer um esforço de estabilização das emissões globais até um teto de emissões de 32 gigatoneladas (Gt), no horizonte de 2020 e depois uma redução significativa para 22 Gt para o horizonte de 2035 (AIE, 2011).

Entretanto, segundo a Agência Internacional de Energia, as emissões equivalentes de GEE relacionadas ao consumo de energia (petróleo, gás e carvão) continuaram a aumentar e passaram de 29,3 para mais de 30,6 Gt entre 2009 e 2010 (IEA, 2011), o que demonstra a dificuldades de essa meta ser atingida. A AIE simulou cenários de emissões futuras, a partir das promessas de redução feitas pelos países durante a COP 15, em Copenhague (AIE, 2010), para concluir que, somente considerando os projetos de novas usinas, fábricas e edificações já aprovados para entrar em operação até 2017, o teto de segurança já seria ultrapassado.

Mesmo assim, as cidades representam a maior parte do consumo de energia e das emissões de GEE no mundo, podendo chegar a até 80% do total (WORLD BANK, 2010). Apenas as grandes cidades do mundo, reunidas na rede internacional C40 (*Climate Leadership Group*), representam cerca de 10% das emissões e 18% do PIB globais (World Bank, 2010). Além disso, uma parcela importante da execução das políticas de estabilização e redução das emissões de GEE já vem sendo

⁷ Ver http://www.climatechange.ca.gov/events/2009_governors_summit/FINAL_2009_SUMMIT_DECLARATION.pdf

⁸ Governadores de 14 estados norte-americanos, 6 brasileiros, 9 províncias canadenses, 5 estados mexicanos e 3 províncias da Indonésia, juntamente com representantes de governos subnacionais da França, Itália, Dinamarca, Nigéria, Filipinas, Senegal, Ucrânia, Reino Unido e Coreia do Sul assinaram a declaração pedindo uma postura mais ativa dos governos nacionais e se comprometendo com metas de redução de emissões.

desenvolvida pelos governos subnacionais, tanto na esfera regional (Estados e províncias), quanto na local e metropolitana. As entidades subnacionais já possuem muitas atribuições e competências legais a respeito de licenciamentos ambientais de empreendimentos, regulamentações sobre o uso do solo, políticas de mobilidade, gestão de resíduos sólidos. Há também regulamentos de eficiência energética, incentivos e criação de instrumentos, como fundos de financiamento e programas de “*cap and trade*” com setores industriais e comerciais, ou ainda, suas interações com as concessionárias de energia, água, resíduos e esgoto. Todas essas ações são influenciadas pelas esferas subnacionais de poder.

Tabela 1: As grandes cidades como grandes emissoras de GEE.

População (milhões)		Emissão de GEE (Mt CO2 eq.)		PIB (bilhões US\$ PPP)	
1. China	1.192	1. EUA	7.107	1. EUA	14.204
2. Índia	916	2. China	4.058	2. 50 maiores cidades	9.564
3. 50 maiores cidades	500	3. 50 maiores cidades	2.606	3. Rede C40	8.781
4. Rede C40	393	4. Rede C40	2.364	4. China	7.903
5. EUA	301	5. Rússia	2.193	5. Japão	4.354
6. Indonésia	190	6. Japão	1.374	6. 10 maiores emissoras	4.313
7. Brasil	159	7. 10 maiores emissoras	1.367	7. Índia	3.388
8. Rússia	142	8. Índia	1.214	8. Alemanha	2.925
9. 10 maiores emissoras	136	9. Alemanha	956	9. Rússia	2.288
10. Japão	128	10. Canadá	747	10. Japão	2.176
Total	4.057	Total	23.986	Total	59.896

Fonte: Cities and Climate Change: An Urgent Agenda (World Bank, 2010).

Como demonstração desse potencial, um recente estudo da rede C40 (C40/ARUP, 2011) identificou 4.734 ações relacionadas à mitigação das mudanças climáticas em execução ou em planejamento nas 40 cidades da rede no final de 2010. Outro dado relevante apresentado nesse estudo é que 75% das 4.734 ações identificadas foram propostas depois de a rede ser criada, em 2005, demonstrando como essas cidades, também líderes políticas e econômicas em seus respectivos países, estão levando a sério o desafio das mudanças climáticas e a importância da rede na troca de experiências. Um segundo estudo, realizado pela rede C40 com organizações da sociedade civil (C40/CDP, 2011), destaca que 92% dessas grandes cidades têm, na alta hierarquia da política municipal, ou uma agência, ou um comitê, ou uma secretaria especializada para responder ao desafio climático..

Ademais, sabe-se ainda que as grandes cidades do mundo não emitem GEE de uma maneira homogênea e, por esse motivo, não podem ser reunidas e comparadas a partir de um mesmo patamar. Hoornweg et. al. (2011) revisaram mais de 100 artigos acerca do padrão de emissões nas diferentes cidades do mundo e concluíram que regiões mais densas podem emitir até 50% menos que as regiões suburbanas das mesmas cidades. Da mesma forma, algumas cidades podem ter realidades bem distintas de emissões de GEE, em função da infraestrutura disponível ou das legislações para promoção de uma ou outra política urbana.

Dessa maneira, compreender as possibilidades de potencializar a cooperação entre as redes de cidades significa, também, entender seu papel de influência sobre os governos regionais e seus respectivos governos nacionais no tocante às políticas de estabilização e redução dos GEE. As redes de cidades podem impactar a efetividade do regime internacional sobre a mudança climática, mesmo que elas não possam participar formalmente do processo negociador. As cidades podem, coletivamente, atuar como redes de atores transnacionais independentes, fazendo *advocacy* nas arenas internacionais, trocando experiências e implementando projetos e políticas conjuntas para superar os obstáculos da negociação multilateral (BULKELEY et BETSILL, 2003; KERN, 2010; BIDERMAN, 2011).

3.5. A Ascensão das Redes de Cidades: A liderança política da Rede C-40

Em 2005, o ex-prefeito de Londres, Ken Livingstone, propôs às vinte maiores cidades do mundo a criação da rede de Cidades C20 (*Large Cities Climate Leadership Group*) com o objetivo de identificar "boas práticas" e coordenar a execução de projetos de mitigação climática. Esse grupo teve o apoio da Iniciativa Clinton pelo Clima (*Clinton Climate Initiative* - CCI⁹) como agência promotora de projetos e transformou-se na Rede C40¹⁰ (*Climate Change Leadership Group*) reunindo as 40 grandes cidades do mundo.

Juntas, as 40 cidades participantes da rede C40 (sem contar as 19 cidades afiliadas) já teriam a quarta maior população do mundo, o quarto maior nível de emissões de GEE e o terceiro maior PIB do mundo (HOORNWEG et al., 2010) –

⁹ Para maiores informações, ver: Clinton Climate Initiative; <http://www.clintonfoundation.org/>

¹⁰ Para maiores informações, ver: <http://www.c40cities.org>

cerca de 393 milhões de pessoas, quase 2.367 megatoneladas de GEE e mais de US\$ 8,780 trilhões de dólares (PPP), conforme estimativas do Banco Mundial (tabela 1) para o ano de 2005.

Com a retirada das 40 grandes cidades membros da rede da somatória de população, riqueza e emissão de gases do efeito estufa de seus respectivos países, essa importância ganha ainda maior destaque, já que somente as 40 cidades da rede se transformam no terceiro país mais populoso do mundo (atrás somente de China e Índia) e no segundo maior Produto Interno Bruto (medido em Poder Paridade de compra – do inglês *Purchasing Power Parity*, ou *PPP*) e no terceiro maior emissor global de gases do efeito estufa.

Tabela 2: As grandes cidades como grandes emissoras independentes dos países.

População dos países excluídas suas respectivas cidades C40			PIB (PPP) dos países excluídas suas respectivas cidades C40			Total emissões de GEE (MTCo2) excluídas respectivas cidades C40		
1	China	1.283,70	1	EUA	9.843,95	1	China	5.507,00
2	Índia	1.075,16	2	Rede C40	8.781,00	2	EUA	5.012,00
3	Rede C40	392,66	3	China	5.125,34	3	Rede C40	2.367,00
4	EUA	246,70	4	Japão	2.698,58	4	Rússia	1.448,00
5	Indonésia	207,73	5	Alemanha	2.417,15	5	Índia	1.362,00
6	Brasil	153,95	6	Índia	2.212,20	6	Japão	1.064,00
7	Paquistão	140,33	7	Itália	1.518,56	7	Alemanha	771,00
8	Bangladesh	140,03	8	Rússia	1.515,73	8	Canadá	503,00
9	Rússia	131,98	9	Reino Unido	1.481,02	9	Reino Unido	469,00
10	Nigéria	124,55	10	França	1.400,31	10	Itália	434,00

Fonte: Autor com base nos dados de 2005 do Fundo Monetário Mundial (*World Economic Outlook Database*) e do Banco Mundial (*World Bank Urban Development Database*).

Considerando-se o volume de emissões estimado pela IEA (2011) para o ano de 2010, 30,6 Gigatons, as emissões das cidades da C40 representam em torno de 7,7% desse total. Em junho de 2011, por ocasião do evento de cúpula da C40 em São Paulo, a rede decidiu expandir-se para as outras grandes cidades do mundo, tanto no quesito população, quanto em relação ao produto interno bruto (PIB), atual e futuro (2025), o que representa a incorporação de outras importantes cidades do mundo, em especial de China, Índia e EUA. O objetivo era, assim, assumir uma representação global geopolítica ainda mais significativa e cada vez mais influente no âmbito das negociações multilaterais. Com isso, expandem-se as possibilidades

de redução de emissões por parte das cidades e adiciona-se um recurso de poder significativo a esses atores na relação com os governos nacionais.

Das 40 cidades participantes da rede em 2010, 26 já haviam aprovado planos de ação de para redução das emissões de GEE (65%), enquanto nem todos os respectivos governos nacionais tinham aprovado leis similares. Nesse grupo, existem também muitas grandes cidades do mundo em desenvolvimento, que não tinham obrigações no protocolo de Kyoto e mesmo assim aprovaram planos ambiciosos, mudando as relações de forças das negociações multilaterais.

Tabela 3. Dados socioeconômicos das cidades da Rede C40 e metas de redução de gases do efeito estufa.

Cidade/ Região Metropolitana	População (Milhões)	PIB/ per capita (US\$)	Total GEE (tCO2e/cap)	Existe uma Lei/Plano de Mudanças Climáticas	Existem metas de redução de GEE ou intensidade energética	Ano base
Nova York	18,65	\$ 60.750,67	10,51	SIM	30% em 2030	2007
Londres	7,61	\$ 59.395,53	9,59	SIM	60% em 2050	1990
Filadélfia	5,36	\$ 58.208,96	11,19	SIM	10% em 2010	1990
Houston	4,39	\$ 53.530,75	14,12	SIM	11% em 2010	2005
Los Angeles	12,22	\$ 52.291,33	13,01	SIM	35% em 2030 e 40% renováveis para 2020	1990
Chicago	8,8	\$ 52.272,73	12,05	SIM	25% em 2020	1990
Paris	9,89	\$ 46.511,63	5,16	SIM	30% em 2020	2004
Toronto	5,16	\$ 40.503,88	11,63	SIM	6% em 2012 e 30% em 2020 e 80% em 2050	1990
Sidney	4,45	\$ 38.651,69	25,84	SIM	50% em 2030	1990
Melbourne	3,71	\$ 36.388,14	25,88	SIM	50% em 2010	1996
Madrid	5,17	\$ 36.363,64	6,96	SIM	20% em 2020	2004
Tóquio	35,53	\$ 33.520,97	4,90	SIM	25% em 2020	2000
Hong Kong	7,28	\$ 33.516,48	3,43	SIM	Reduzir intensidade energética em 25% em 2030	2005
Roma	4	\$ 30.750,00	9,25	SIM	46% para 2030	2008
Johanesburgo	3,44	\$ 22.965,12	9,88	SIM	Meta de 10% de renováveis	-
Seul	9,52	\$ 22.899,16	4,10	SIM	40% em 2030	1990
Berlin	3,33	\$ 22.522,52	11,71	SIM	20% em 2010	1990
Atenas	3,25	\$ 22.461,54	10,46	NÃO	-	-
Buenos Aires	13,52	\$ 18.121,30	3,85	SIM	30% em 2030	2008
Moscou	10,82	\$ 16.728,28	15,43	NÃO	-	-
Cidade do México	19,24	\$ 16.372,14	2,86	SIM	12% em 2012	2008
Warsaw	3,35	\$ 14.328,36	10,45	SIM	20% em 2020	2007
Bangkok	6,65	\$ 13.383,46	10,68	SIM	15% em 2012 BAU	2007
Istambul	10	\$ 13.300,00	5,10	NAO	-	-
Rio de Janeiro	11,62	\$ 12.134,25	2,07	SIM	20% em 2020	2005
São Paulo	18,61	\$ 12.090,27	1,40	SIM	30% em 2012	2005
Bogotá	7,8	\$ 11.025,64	3,85	NAO	-	-
Xangai	12,63	\$ 11.005,54	11,72	SIM	Renováveis, novas energias, transporte e eficiência energética.	-
Pequim	10,85	\$ 9.124,42	10,14	SIM	Renováveis, novas edificações, transportes e poluição	-

Cairo	11,29	\$ 8.680,25	2,04	NAO	-	-
Caracas	3,3	\$ 8.484,85	8,18	NAO	-	-
Lima	8,35	\$ 8.023,95	2,40	NAO	-	-
Jakarta	13,67	\$ 7.168,98	1,76	SIM	30% em 2030	-
Mumbai	18,84	\$ 6.687,90	1,33	NAO	-	-
Hanói	4,22	\$ 6.635,07	1,18	NAO	-	-
Nova Déli	16	\$ 5.812,50	1,50	SIM	Plano de ações em todas as áreas, mas sem metas de GEE.	-
Karachi	12,2	\$ 4.508,20	1,31	NAO	-	-
Dhaka	13,09	\$ 3.972,50	0,61	NAO	-	-
Lagos	11,7	\$ 2.564,10	2,31	NAO	-	-
Addis Ababa	3,15	\$ 2.222,22	0,95	NAO	-	-

Fonte: World Bank: *Cities and Climate Change: An urgent Agenda* (2010) e sites das Prefeituras/ Regiões Metropolitana em relação aos Planos ou Leis de Mudanças Climáticas. A ordem da tabela foi alterada para ordem das maiores PIB/per capita. Dados sobre os planos climáticos e metas de redução foram retirados dos planos e leis climáticas das próprias prefeituras. Estimativas de redução feitas pelo autor.

Além disso, dentre os demais países do mundo em desenvolvimento, que ainda não aprovaram planos ou leis sobre mudanças climáticas, algumas, cidades como Lima (Peru), Bogotá (Colômbia) e Lagos (Nigéria) já discutem a adoção de planos de redução de emissões, mesmo em face da pouca ação de seus respectivos governos nacionais, o que corrobora a tese de pioneirismo e liderança do nível local. Quase todas as cidades da rede já executam ações concretas e projetos significativos de mitigação das emissões de GEE, mesmo nas cidades com pouco incentivo de seus respectivos governos nacionais, como é o caso das grandes cidades na Índia, na Turquia e na Indonésia, conforme relatório lançado pela Rede C40 (C40/ CDP Project)¹¹.

4. A Efetividade do Regime Internacional da Mudança Climática

Andrea Steiner e Marcelo Medeiros (2010) discutem as diferentes abordagens metodológicas, visando medir a eficácia dos regimes internacionais do meio ambiente e suprir uma lacuna metodológica importante para precisar a evolução dos arranjos institucionais e testar sua capacidade de adaptação. Dentre as abordagens destacadas pelos autores, a que se refere aos processos causais (*process causing*) é mencionada como amplamente utilizada para estudos de casos.

Nessa abordagem, o peso das variáveis é difícil de ser comparado, mas “o conjunto de informações obtido sobre o mecanismo em questão possibilita chegar a conclusões em relação à viabilidade ou não dessa explicação” (STEINER &

¹¹ Disponível no link: <https://www.cdproject.net/Documents/CDP-Cities-2011-Report.pdf>

MEDEIROS, 2010: 14). O presente estudo, que trata da influência dos governos subnacionais sobre a efetividade do regime internacional do clima, considera o pioneirismo e as ambições das cidades como as primeiras evidências dessa participação, no que se refere à formação de políticas públicas no âmbito nacional de cada um dos países analisados. Todas as cidades da rede C40 aprovaram políticas tão ou mais ambiciosas que seus respectivos governos nacionais, demonstrando uma mensagem inequívoca de liderança política dos governos subnacionais em prol da maior eficácia do regime.

Dentre os demais fatores que contribuem para a eficácia dos regimes ambientais, os autores tratam da visibilidade doméstica (*domestic salience*), que destaca os diferentes níveis de força entre as normas internacionais, já que nem toda norma teria a mesma aceitação. Citando Cortel e Davis (1996, 2000), os autores sugerem que a mensuração doméstica de um regime deva envolver três componentes principais de mudança: os discursos nacionais, as instituições do Estado e as políticas domésticas. Ademais da visibilidade política interna, a influência do desenho institucional é citada por alguns autores como essencial para medir não somente a eficácia, quando a efetividade dos regimes de meio ambiente.

Alguns autores (Victor et. Al, 1993) listam algumas características institucionais que contribuem para o sucesso dos regimes, entre as quais estão a coordenação institucionalizada de pesquisa, a coleta sistemática de dados e a determinação de metas obrigatórias. Em trabalho posterior, os autores (Victor et. Al, 1998) listam outros elementos para medir a efetividade dos regimes em função do desenho institucional e elegem as seguintes variáveis como as mais importantes: a flexibilidade, a transparência, o enfoque nas políticas públicas, a descentralização decisória, a ênfase na cooperação e o papel significativo das ONGs e do conhecimento específico.

Dessa maneira, expande-se a reflexão do conceito de eficácia, ou eficiência do regime em conseguir acordar as leis e criar políticas, e foca-se nas análises sobre a efetividade dessas políticas, que pressupõem também a obtenção de resultados reais de redução da emissão de gases do efeito estufa.

Outro elemento importante para medir a efetividade dos regimes está relacionado à inclusão de organizações da sociedade civil (OSC) com atuação transnacional. Dentre esses atores e definida como um grupo de especialistas que possui conhecimento e autoridade para tratar de determinado tema, a chamada comunidade epistêmica transforma-se em canal de comunicação entre a sociedade e os governos, tanto dentro dos países, quanto entre eles (HAAS, 1992). Há também as redes de cidades (SCHREURS, 2008; KERN, 2010; NAKAMURA, 2011), pela sua capacidade de mobilização de recursos tanto da esfera pública quanto da privada.

Dessa maneira, em que pese o fato de que os impasses multilaterais para a conclusão de novos compromissos no âmbito do regime multilateral do clima caminhem a passos lentos, é evidente que já existem elementos para qualificar a atuação dos governos subnacionais, e sobretudo das cidades, como protagonistas relevantes dos processos causais presentes na formulação das políticas públicas sobre o tema, bem como na visibilidade doméstica para que essas políticas sejam executadas, o que ressalta a importância dessas atuações como variável explicativa para medir a efetividade do regime internacional da mudança do clima.

Tabela 4: Abordagens teórico-metodológicas: processos causais (*process causing*)

Elemento mais relevante e pioneirismo no processo causal nos países selecionados (N=Nacional; S=Subnacional)		EUA	CHI	UE	JAP	BRA
Visibilidade doméstica (Steiner e Medeiros, 2010)	(1) discursos nacionais	S	N	S	S	S
	(2) nas instituições do Estado	S	S	N	S	S
	(3) nas políticas domésticas	S	S	S	S	S
Principais Elementos (Victor et al, 1993)	(4) coordenação institucionalizada da pesquisa;	-	N	N	-	-
	(5) coleta sistemática de dados	S	N	N	S	S
	(6) determinação de metas obrigatórias	S	S	N	S	S
Outros elementos (Victor et al, 1998)	(7) enfoque nas políticas públicas	S	S	S	S	S
	(8) descentralização	S	S	S	S	S
	(9) ênfase em cooperação	S	S	S	S	S
	(10) papel significativo das ONG	S	-	S	-	S
Maior peso na média dos 10 elementos observados	Maior influência (Nacional ou Subnacional)	S	S	S	S	S

Fonte: tabela construída pelo autor, a partir de elementos elencados por Steiner e Medeiros (2010) e Victor et al (1996, 1998).

4.1. Pioneirismo Subnacional e Visibilidade Doméstica

Na esfera da visibilidade doméstica, as cidades são importantes atores, seja com respeito aos discursos nacionais, seja no tocante à formação de políticas

domésticas, conforme demonstraremos com as avaliações a seguir. Já nos elementos relacionados a pesquisas e coleta sistemática de dados, não foi possível chegar a conclusões, visto que a variação e a complementaridade das instâncias que produzem e divulgam dados eram significativas em todos os níveis de governo analisados.

No elemento institucionalização do Estado, tanto os atores subnacionais, quanto os nacionais já criaram estruturas para lidar com o tema das mudanças climáticas, como comitês e conselhos interdisciplinares, conforme exemplificado pelos 92% de cidades da rede C40 que já dispõem de agências, secretarias ou comitês responsáveis pela questão climática (C40/CDP, 2011). Como na maior parte dos casos estudados as cidades foram pioneiras na criação das leis e planos de mudanças climáticas, concluímos que elas dispõem de maior agilidade para responder aos desafios impostos pelas questões climáticas do que seus pares nacionais.

Para comprovar a posição de vanguarda das cidades na esfera de visibilidade doméstica (elementos 1 a 3 da tabela 4) a tabela 5 traz comparativo entre as metas definidas pelos membros da C40 e aquelas definidas pelas políticas nacionais de seus respectivos governos. A quase totalidade dos casos indica a ambição e importância das cidades no avançar das agendas políticas e na possibilidade de real redução das emissões de GEE. Além disso, as cidades foram, na maior parte dos casos, as pioneiras nas propostas de redução, o que comprovara postura de vanguarda e liderança das cidades.

Tabela 5: As cidades da rede Rede C40 com metas de redução e seus respectivos países

Cidade participante da Rede C40	Data da criação da lei e sua aprovação	Meta de Redução	Ano da Meta	Nome do País	Data da criação da lei e de sua aprovação	Meta de Redução	Ano da Meta	Meta mais Ambiciosa	Quem propôs primeiro?
São Paulo	Nov/2008 e Junho/2009	30%	2012	Brasil	Dez/2009 Dez/2010	36 a 39%	2020 BAU	Cidade	Cidade
Rio de Janeiro	Nov /2009 Jan/2011	20%	2020	Brasil	Dez/2009 Dez/2010	36 a 39%	2020 BAU ¹²	Cidade	Cidade
Buenos Aires	Setembro/2011	30%	2030	Argentina	Não tem lei	-	-	Cidade	Cidade
Cidade do México	Junho/2008	12%	2012	México	Maio/2007 proposto, mas não aprovado	(6%)	(2012)	Cidade	Cidade
Seul	Abril/2007	25% 40%	2020 2030	Coréia do Sul	2008: Plano sem meta 2009: Plano com metas	5% 30%	2020 2020 BAU	Cidade	Cidade

¹² BAU: Da palavra em inglês: *Business as usual*, ou seja, a expectativa prevista de crescimento futuro das emissões na ausência de políticas.

Londres	Fevereiro/2007	60%	2030	Reino Unido	2008	26 a 32%	2020	Cidade	Cidade
Toronto	Agosto/2007	30% e 80%	2020 2050	Canadá	2005 Kyoto ratificado, Nov/2010	6% 17%	2010 2020	Cidade	Cidade
Houston	Agosto/2008	30%	2020	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Chicago	Setembro/2008	25% 80%	2020 2050	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Nova York	2007	30%	2030	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Los Angeles	Abril/2008	35%	2030	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Filadélfia	Abril/2007	20%	2015	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Portland	2005 e Abril/2009	40% 80%	2030 2050	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Seattle	Set/2006	80%	2050	EUA	Junho/2009 Março /2010	20%	2020	Cidade	Cidade
Berlim	1995	20%	2010	Alemanha	Dez/2009	20%	2020	Cidade	Igual
Paris	Oct/2007	30% 75%	2020 2050	França	Nov/ 2009	20%	2020	Cidade	Cidade
Roma	Fev/2005	46%	2030	Itália	2007	20%	2010	Cidade	Cidade
Sidney	2008	50% 70%	2030 2050	Austrália	2007 ratif. Kyoto 2008 meta; 2011nova meta	+8%; 15% 25%	2010 2020 2020	Cidade	Nacional
Melbourne	Set/2006	50% 80%	2010 2050	Austrália	2007 ratif.Kyoto 2008 meta; 2011nova meta	+8%; 15%-25%	2020	Cidade	Cidade
Madrid	2008	20%	2020	Espanha	Julho 2007	20%	2020	Igual	Nacional
Tóquio	Dez/2005	25%	2020	Japão	2008, 2009 e 2010	8%, 15% e 25%	2020	Cidade	Cidade
Yokohama	Jan/2008	30% 60%	2020 2050	Japão	2008, 2009 e 2010	8%, 15% e 25%	2020 2020	Cidade	Cidade
Jakarta	Dez/2009	30%	2030	Indonésia	Fev/2007 Dez/2009	Sem meta 26%	2020	Cidade	Igual
Roterdan	2007	50%	2025	Holanda	2009	20%	2010 2020	Cidade	Cidade
Hong Kong	2010	19 a 33% 50 a 60%	2020	China	2010	15%	2020 BAU	Cidade	Igual
Bangkok	2007	15%	2012	Tailândia	Não tem lei	-	-	Cidade	Cidade
Warsaw	Fev/2009 Setembro/2011	20%	2020	Polônia	Mai/2009	6%	2012	Cidade	Cidade

Fonte: Reunida pelo autor, em função dos planos de ações e leis aprovadas pelas cidades e seus respectivos países encontrados em sites e documentos oficiais dos governos.

A segunda conclusão importante relacionada à visibilidade doméstica das políticas de mitigação climática diz respeito à data em que essas legislações foram propostas e/ou aprovadas. Conforme a tabela 5 acima, a maior parte das cidades da rede C40 (dentre aquelas que haviam aprovado legislações para mitigação climática) foram pioneiras em relação a seus governos nacionais, demonstrando, assim, como as cidades foram também líderes nesse quesito (exceção foi a cidade de Madrid, em relação à Espanha).

4.2. Organização Institucional e Prioridade Política

Em pesquisa realizada com 26¹³ das 40 cidades membro da rede junto com diretores da Clinton Climate Initiative (CCI), parceira da rede C40 na execução de projetos de mitigação climática em 2009, 37% dos entrevistados consideravam que as políticas para as mudanças climáticas definiam importantes ações dessas cidades, outros 45%, que elas moldavam parte relevante das políticas dessas cidades, enquanto somente 18% não consideravam as questões climáticas relevantes para as principais decisões dos seus respectivos governos locais.

Em relação às questões institucionais e de governança para a questão climática nessas cidades no ano de 2009, 50% das mesmas já dispunham de agências ou escritórios com dedicação exclusiva às mudanças climáticas, ligados diretamente aos prefeitos, enquanto outras 18% teriam agências ou escritórios dedicados ao tema, mas que também exerciam outras funções no governo, e outros 9% das cidades teriam assessores exclusivos que se reportam diretamente aos prefeitos. Outros 5% dispõem de assessores que respondem a secretários municipais importantes, enquanto somente 18% das cidades da rede não teriam funcionários ou agentes dedicados ao tema das mudanças climáticas. Essa constatação demonstra a importância do tema climático na agenda local.

Em 2009, 64% dos prefeitos das cidades da rede participaram pessoalmente de algum evento da C40, enquanto 95% das cidades se fizeram representar por outros servidores municipais em algum evento da rede no ano, o que demonstra, ainda, um forte apelo político dos eventos programados. A rede C40 era considerada importante para o desenvolvimento de projetos por 11% das prefeituras em 2005, 28% em 2008 e 51% em 2009, conforme outro importante relatório da rede (C40/ARUP, 2011). Os resultados demonstram, ainda, um crescimento significativo na percepção do apoio da rede C40 ao trabalho das cidades, bem como sua visibilidade política com os tomadores de decisão no plano político local.

Dentre as cidades da rede C40 que aprovaram planos de ações climáticas com metas estabelecidas, pode-se perceber que todas apresentam metas mais ou igualmente ambiciosas em relação às de seus respectivos governos federais,

¹³ As 26 cidades eram: Buenos Aires, Bogotá, São Paulo, Rio de Janeiro, Lima, Houston, Nova York, Los Angeles, Toronto, Paris, Berlim, Madrid, Londres, Joanesburgo, Lagos, Cairo, Mumbai, Nova Delhi, Pequim, Xangai, Bangkok, Ho Chi Minh, Jacarta, Sydney, Melbourne e Tóquio.

demonstrando, assim, uma liderança inequívoca das cidades na promoção das agendas domésticas das políticas de mitigação das mudanças climáticas.

Em resumo, as cidades estão à frente dos governos nacionais na formulação e implementação de políticas públicas de mitigação e esse recurso de poder impulsiona a ação dos governos nacionais na negociação multilateral do clima, porque fortalece suas respectivas posições negociadoras. As ações presentes adotadas pelas cidades reduzem os custos de políticas nacionais futuras, o que favorece a obtenção de um acordo internacional e o fortalecimento do próprio regime.

4.3. Resultados preliminares na redução das emissões das cidades C40.

Embora ainda não seja possível demonstrar redução efetiva na emissão de gases do efeito estufa (GEE) em todas as cidades da Rede C40, já que muitas ainda não fazem o monitoramento regular de suas emissões, ou ainda não fizeram inventários mais atualizados. Nas poucas cidades que o fazem, os resultados preliminares, por sua vez, são promissores.

Das cidades da C40 que já haviam aprovado legislações ambiciosas sobre o tema, e que já vinham implementaram esforços sistemáticos, como Tóquio e Yokohama no Japão, Londres na Europa, Los Angeles, Chicago e Nova York nos EUA, Melbourne e Sydney na Austrália, ou ainda, as cidades associadas da rede como Copenhague, Portland, São Francisco e Estocolmo, demonstra-se que a atuação dos governos subnacionais não somente influenciaram a maior eficácia do regime internacional sobre o clima, em função das leis aprovadas no nível local, que promoveram maior capacidade de *enforcement* e *compliance* pelos países, como também, pelos resultados positivos em relação a redução das emissões, contribuindo de maneira decisiva para a maior efetividade do regime.

Tabela 6: Resultados preliminares de redução de algumas cidades da rede Rede C40.

		2005	2010	Redução total na emissão de GEE (MTCO2 eq).	% de Redução
1	Chicago	36.200	33.545	2.655	7%
2	Nova York	61.600	54.300	7.300	12%
3	Los Angeles	18.594	13.072	5.522	30%
5	Yokohama	21.300	19.787	1.513	7%
6	Tóquio	64.000	61.178	2.822	4%
7	Melbourne	6.430	4.870	1.560	24%
8	Londres	46.984	43.400	3.584	8%

Fonte: Reunida pelo autor em função dos planos oficiais das cidades e relatórios CDP/C40 2011 e CDP/C40 2012. Anos base 2005, com exceção de Yokohama que era 2003.

5. Driblando os Obstáculos à Negociação Multilateral: a Atuação Transnacional das Redes de Cidades

Alguns dos principais obstáculos das negociações multilaterais, noticiados pela imprensa global acerca das discussões em Copenhague, COP 15, e em Cancun, COP 16, estavam relacionados aos desafios de (1) transformar as metas voluntárias de redução dos grandes países emergentes em metas obrigatórias (*legal binding targets*) e promover o retorno dos EUA aos esforços multilaterais; (2) estabelecer os mecanismos de medição, divulgação e verificação (o MRV, *measurement, reporting and verification*), das emissões entre países, contra forte oposição de China, Índia, Brasil e África do Sul; e ainda (3) garantir acesso imediato aos recursos para financiamento da mitigação e da adaptação para as mudanças climáticas, uma forte demanda da Índia.

Como as negociações globais avançam lentamente, as grandes cidades do mundo, reunidas na rede C40, facilitaram a superação de dois desses obstáculos. Em primeiro lugar, o desafio da monitoração e verificação comum (MRV) foi contornado, na medida em que as cidades da rede C40 assinaram um acordo que instituiu uma ferramenta de criação e monitoramento de inventários de emissões. Em segundo lugar, quanto ao desafio multilateral relacionado aos financiamentos, as cidades firmaram acordo diretamente com o Banco Mundial para disporem de acesso direto (*“one window access”*) aos recursos multilaterais, sem ter de passar pela intermediação dos seus respectivos governos nacionais (World Bank, 2011).

O primeiro acordo foi celebrado entre a ONU (UNHABITAT), entidade da sociedade civil (*Carbon Disclosure Project* - CDP) e a rede de cidades C40¹⁴ teve como objetivo criar inventários comuns de emissões de GEE e monitorar e divulgar seus resultados. Dessa maneira, 42 das 58 grandes cidades do mundo (40 cidades membro da rede C40 e 18 cidades afiliadas) aceitaram desenvolver inventários comuns, comparáveis e verificáveis de emissão de GEE, seguindo os padrões do IPCC. As grandes economias emergentes, cujos governos nacionais não chegavam a um acordo sobre o tema do MRV, de alguma maneira, estavam representadas por cidades como Pequim, Mumbai e São Paulo. Ademais, houve participação de importantes cidades norte-americanas, como Nova York, Chicago, Los Angeles e Houston, outras européias, como Londres, Paris, Berlim e Madrid; e ainda cidades africanas, como Johannesburgo, Nairóbi e Lagos, o que diminuiu o gargalo de informações e as desconfianças sobre os mecanismos de MRV.

Esse pioneirismo das cidades certamente ajudou a abrir caminho para os governos nacionais também aceitarem os compromissos na negociação multilateral, o que de fato aconteceu e acabou destravando um item complexo da agenda da negociação durante a COP 17 de Durban. Já em março de 2012, foi lançada a segunda fase dessa parceria reunindo a rede C40 e a UN-Habitat, com a inclusão de outros atores como a rede de cidades ICLEI (*Local Governments for Sustainability*), uma organização da sociedade civil (o WRI, *World Resources Institute*), além do Banco Mundial e da OCDE. O objetivo era criar um modelo de protocolo comum a todos para medição de GEE, um novo e importante marco na luta multilateral pela mitigação climática, já que, pela primeira vez, existiria uma ferramenta unificada para medição, monitoramento e verificação das emissões em todo o mundo.

Alem disso, a rede C40, junto ao ICLEI, terão espaços importantes na programação da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, para apresentar e divulgar suas boas práticas e discutir oportunidades de avançar a agenda da mitigação climática, demonstrando que seu pleito em ter cada vez maior espaço político, de alguma maneira, está sendo atingido no âmbito da negociação multilateral. Na conferência Rio+20, as cidades da Rede C40 irão assumir metas de redução de emissões ainda mais ambiciosas,

¹⁴ Ver: <http://c40citieslive.squarespace.com/storage/CDP%20Cities%202011%20Global%20Report.pdf>

demonstrando como não há limites para a ambição dos governos locais. Um segundo relatório da C40/CPD também será lançado por ocasião desta conferência, agora com a inclusão de outras grandes cidades¹⁵ pelo mundo. Seus resultados podem ajudar ainda mais os Estados nacionais a entenderem as oportunidades de redução das emissões e seus limites, em função de um desempenho positivo ou não, das maiores cidades do mundo.

Segundo (ZARTMAN e TOUVAL, 2010) a cooperação se forma onde existem conflitos a serem superados. O conflito, segundo os autores, é decorrente não só da incompatibilidade de objetivos, mas também das informações equivocadas que os atores têm sobre os mesmos. Assim, por exemplo, com a criação de um sistema de MRV no nível subnacional, pela parceria entre as redes transnacionais de cidades, um importante obstáculo – relacionado à falta de informação entre os atores relevantes nas negociações climáticas – pôde ser definitivamente superado, o que diminui resistências dos governos nacionais em aceitar o MRV dentro do arcabouço legal do regime climático.

Já no tema do acesso aos financiamentos e recursos do fundo global, é importante destacar, ainda, a assinatura da parceria entre Banco Mundial e a Rede C40, no evento de Cúpula da Rede 40 em junho de 2011 em São Paulo (World Bank, 2011). O acordo deve permitir que as cidades do mundo em desenvolvimento participantes da rede recebam apoio técnico e financeiro diretamente do banco, sem passar pelo crivo ou pela intermediação dos governos nacionais que, em geral, precisam dar um aval para os governos subnacionais poderem contrair dívidas. O acordo é um fato inédito na história da instituição multilateral, porque o Banco Mundial não costuma financiar atores subnacionais sem as garantias e o aval dos governos nacionais. Esse acordo vem ao encontro do desejo de prefeitos dessas cidades, que poderão ter acesso aos recursos, mesmo diante da ausência de consenso no âmbito multilateral (memorando de entendimentos entre o Banco Mundial e a Rede C40, disponível no *press release* 2011/520/SDN). Essa parceria está programada para entrar em vigor em Agosto de 2012.

¹⁵ Ver; <http://live.c40cities.org/blog/2011/11/2/global-megacities-to-report-on-climate-change-data.html>

Por fim, a contribuição pioneira dos governos subnacionais para transformar as promessas voluntárias de redução de emissões em metas obrigatórias pode ser medida em função da aprovação de leis e planos de ações com metas mensuráveis e tangíveis. Essa realidade, então, teve efeito na diminuição das resistências dos grandes países em desenvolvimento em aceitar sua incorporação ao rol de países com metas de redução a partir de 2017 ou 2020 (acordo durante a COP 17, em Durban).

6. Conclusão

As grandes cidades transformaram-se em atores transnacionais relevantes, devido a seu papel na formação da agenda política nacional (MAZMANIAN, 2008; QI et al, 2008; VIHMA, 2011; HOCHSTETLER e VIOLA, 2011) e às ações concretas para ajudar a superar os obstáculos das negociações multilaterais intergovernamentais, como por meio de sua participação nas redes transnacionais. Estas redes desempenharam um importante papel na troca de informações, na obtenção de consensos sobre metas de redução e no fomento de projetos conjuntos, contribuindo para ampliar o poder de ação e barganha dos governos subnacionais, bem como influenciar a própria atuação de alguns deles, com base em informações técnicas sobre projetos e na criação “janelas de oportunidades” para a decisão política dentro dos governos subnacionais.

Durante as últimas COP, de Copenhagen, Cancun e Durban, nas quais foram definidos os rumos das negociações climáticas multilaterais para o período pós-protocolo de Quioto, foi possível encontrar evidências significativas da cooperação entre redes de cidades e governos subnacionais, bem como na cooperação direta desses níveis de governo com ONGs e Organizações Internacionais. Dessa forma, os atores subnacionais se transformaram em propositores de agendas técnicas e políticas, o que acabou influenciando seus respectivos governos nacionais e, indiretamente, contribuiu para o fortalecimento das agendas políticas nacionais e do próprio regime internacional sobre as mudanças do clima.

Além disso, a atuação das redes transnacionais de cidades melhorou a própria execução das políticas públicas sobre o clima. Os instrumentos de implementação e

acompanhamento dessas políticas, bem como os mecanismos internos de *compliance* das metas, influenciaram positivamente a efetividade do regime climático. As redes também auxiliaram a superar obstáculos da negociação multilateral, como nos casos do MRV (Monitoramento, *Reporting* e Verificação) e do acesso aos recursos financeiros internacionais.

Ademais, a partir da troca de experiências diretas nos mais diversos projetos relacionados a energia, transportes, gestão de resíduos sólidos, entre tantos outros temas, foi possível replicar e disseminar as melhores práticas das cidades e regiões, o que também influenciou positivamente a efetividade do regime internacional, conforme evidências apresentadas no presente artigo.

7. Referências Bibliográficas

ALONSO; Angela; CLEMENCON, Raymond (2010). Environmentalism Brazil: Between Domestic Identity and Response to International Challenges in *The Journal of Environment & Development*. Vol.19 (3): pp. 247–251

BODANSKY, Daniel (2001). The history of global climate change regime in *International relations and global climate change*. Edited by Urs Letterbacher e Detlef F. Sprinz. MIT: pp. 23-40.

BRODY, S., GROVER, H., LINDQUIST, E., VEDILIZ, A. (2010). Examining Climate Change Mitigation and Adaptation Behaviors among Public Sector Organizations in the United States in *Local Environment*. Vol(15):6; pp. 591-603.

BIDERMAN F.; Rachel. (2011). Limites e Alcances da Participação Pública na Implementação de Políticas Subnacionais em Mudanças Climáticas e o Município de São Paulo. Tese (doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, EAESP-FGV.

BULKELEY, H.; BETSILL, M. (2003). Cities and Climate Change. *Urban Sustainability and Global Environmental Governance*. London; New York. Routledge: 237 páginas.

CANADIAN METEOROLOGICAL AND OCEANOGRAPHIC SOCIETY (1998). “The Changing Atmosphere: Implications for global security. Conference Statement”. Disponível em <<http://www.cmos.ca/ChangingAtmosphere1988e.pdf> > Acessado em 22/12/2011.

CORTEL, A. P.; DAVIS Jr. (2000). "Understanding the Domestic Impact of International Norms: A Research Agenda" in *International Studies Review*. Vol. 2(1): pp. 65-87.

C40 (Large cities climate leadership group); ARUP (2011). Climate Actions in Megacities: C40 baseline and opportunities. Disponível em <<http://live.c40cities.org/storage/ARUP%20REPORT%20-%20Climate%20Action%20in%20Megacities.pdf>>. Acessado em 25/07/2011.

DICKEN, Peter (2007). *Global Shift – Mapping the Changing Contours of the World Economy*, Guilford Press, London.

FEARON. James (1998). "Bargaining, Enforcement, and International Cooperation" in *International Organization*. Vol. (52) 2: pp. 269–305.

GARRETT, Geoffrey (1998). *Partisan Politics in the Global Economy*, New York: Cambridge University Press.

GIDDENS, Anthony (2010). *A política da mudança climática*. Rio de Janeiro. Editora Zahar.

GRANBERG, Mikael & ELANDER, Engemar (2007). "Local Governance and Climate Change: Reflections on the Swedish Experience" in *Local Environment*. Vol.12(5): pp. 537-548.

PROTOCOLO DE QUIOTO (1997). Disponível em <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>> Acessado em 08/09/2011.

HAAS, Peter (1992). "Introduction: Epistemic Communities and International Policy" in *International Organization*. Vol. 46(1): pp. 1-35.

HASENCLEVER, Andreas; MAYER, Peter; RITTBERGER, Volker (1997). *Theories of International Regimes*. New York: Cambridge University Press.

HOORNWEG, Daniel (2011). "Cities and greenhouse gas emissions: moving forward" in *Environment and Urbanization*. Vol. (23)1: pp. 207-227.

HWANG, Jenn e CHAG, Wei Ru. (2011). "Policy progress in mitigation of climate change in Taiwan" in *Energy Policy*. Vol. (39): pp. 1113–1122.

HOCHSTETLER; Kathryn e VIOLA, Eduardo (2011). "Brazil and the Multiscalar Politics of Climate Change". Paper prepared for presentation at the Colorado Conference on Earth Systems Governance, Denver, Colorado.

IEA (INTERNATIONAL ENERGY AGENCY) (2010). *“World Energy Outlook 2010: Executive Summary”*. IEA/OCDE. Paris.

IEA (INTERNATIONAL ENERGY AGENCY) (2011). *“CO2 Emissions from Fuel Combustion: Highlights”*. IEA/OCDE. Paris.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change (2007). In: Metz, B., Davidson, O.R., Bosch, P.R., Dave, R., Meyer, L.A. (Eds.), *Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York.

JAIN, Purnendra (2004). *Japan’s Subnational Governments in International Affair*. Londres e Nova York. Routledge Taylor & Francis Group: 220 páginas.

KLAUS, D.; PATTEN, P. (2006). “Global Governance as a Perspective on World Politics” in *Global Governance – A Review of Multilateralism and International Organizations*. Vol (12)2: 185-203.

KEOHANE, Robert; HAAS, Peter; LEVY, M.A. (1993) “The effectiveness of international environmental institutions”. In: HAAS, P.; KEOHANE, R.O; LEVY, M.A. (eds) *Institutions for the Earth: Sources of Effective International Environmental Protection*. Cambridge, MIT Press, 448 páginas.

KEOHANE, Robert; VICTOR, David (2011). “The Regime Complex for Climate Change” in *Perspectives on Politics*. Vol. 9(1): pp. 7-23.

KEOHANE, Robert; MACEDO, S.; MORAVCSIK, A. (2009). “Democracy-Enhancing Multilateralism” in *International Organization*. Vol. 63(1): pp. 1-31.

KINGDON, John W. (1995). *Agendas, Alternatives and Public Policies*. New York. Harper Collins College Publishers. 254 páginas.

KRASNER, Stephen (1983). *International Regimes*, Cornell University Press, Ithaca.

LUCON, Oswaldo; GOLDEMBERG, José. (2011). “The “Other” Brazil: Different Pathways on Climate Change for State and Federal Governments” in *The Journal of Environment & Development*. Vol. 19(3): pp. 335–357.

LUTSEY, Nicholas e SPERLING, Daniel (2008). “America’s bottom-up climate change mitigation policy” in *Energy Policy*. Vol. (36): pp. 673–685.

MAZMANIAN, Daniel & JUREWITZ, John (2008). “California’s Climate Change Policy: The case for

subnational State Actor Tackling a Global Challenge” in *The Journal of Environment & Development*. Vol.17 (4): pp. 401-423.

MORAVCSIK, Andrew (1993). “Preferences and Power in the European Community: A Liberal Intergovernmentalist Approach” in *Journal of Common Market Studies*. Vol. 31(4): pp. 473–524.

NANZ, Patrizia; STEFFEF, Jens (2004). “Global Governance, Participation and the Public Sphere: Government and Opposition” in *International Journal of Comparative Politics*. Vol. 39(4): pp 364-391.

NAYYAR, Deepak (2002). *Towards Global Governance in Governing Globalization: issues and institutions*, Oxford, Oxford University Press, UK.

NORTH, Douglas C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, Massachusetts.

OI, Jean C.(1995). “The Role of the Local State in China’s Transitional Economy” in *China Quarterly*. Vol. (144): pp 1132-1150

OKEREKE, C.; BULKELEY, H., e SCHROEDER, H. (2009). “Conceptualizing climate governance beyond the international regime” in *Global Environmental Politics*. Vol. 9(1): pp. 58–78.

OLIVEIRA, José Antonio Puppim (2009). “The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries” in *Habitat International*. Vol. (33): pp. 253-259.

PUTNAM. Robert (1988). “Diplomacy and Domestic Politics: The Logic of Two-Level Games” in *International Organization*, Vol. 42 (3): pp. 427–460.

QI. YE; MA, Li; ZHANG Huanbo; LI, Huanbo (2008). “Translating a Global Issue Into local priority. China’s Local Government Response to Climate Change” in *The Journal for Environment & Development*. Vol. 17(4): pp. 379-400.

RHODES, Rod A. W. (1996). “The New Governance: Governing without Government” in *Political Studies*, Vol. (14): pp. 652-667.

RONG, Fang. (2010). “Understanding developing country stances on post-2012 climate change negotiations: Comparative analysis of Brazil, China, India, Mexico, and South Africa” in *Energy Policy*. Vol (38): pp. 4582–4591.

ROSENAU, James (2000). "Governance, order, and change in world politics" in Rosenau, James & Czempiel, Ernst-Otto *Governance without Government: Order and Change in World Politics*, Cambridge University Press.

RUTLAND, T. e AYLETT, A. (2008). "The work of policy: Actor networks, governmentality, and local action on climate action in Portland, Oregon" in *Environment and Planning D: Society and Space*. Vol. 26(4): pp. 627–646.

SCHOLTE, Jan (2004). "Civil Society and Democratically Accountable Global Governance. Government and Opposition" in *International Journal of Comparative Politics*, vol. (39): pp. 211–233

SEBENIUS, James (1991). "Designing Negotiations Toward a New Regime: The Case of Global Warming" in *International Security*, Vol. 15(4), PP 110-148.

SHREURS. Miranda (2008). "From the bottom Up: Local and Subnational Climate Change Politics" in *The Journal of Environment and Development*. Vol. (17): pp. 343-35.

STEINER, Andrea; MEDEIROS (2010). "Como saber se as convenções internacionais de meio ambiente realmente funcionam? Abordagens teórico-metodológicas sobre a eficácia dos regimes ambientais", paper apresentado no sétimo Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP), 4 a 7 de agosto, Recife.

SUGIYAMA, Noriko; TAKEUCHI, Tsuneo (2008). "Local Policies for Climate Change in Japan" in *The Journal of Environment Development*. Vol.(17): pp. 424-441.

UNFCCC (1992) United Nations Framework Convention on climate Change. Disponível em <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>>. Acessado em 20/09/2011.

VICTOR, David; CHAYES, A.; SKOLNIKOFF, E. B. (1993). "Pragmatic Approaches to Regime Building for Complex International Problems" in Choucri, N. (ed.) *Global Accord: Environmental Challenges and International Responses*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

VICTOR, David; RAUSTIALA, K.; SKOLNIKOFF, E.B. (eds.) (1998). *The implementation and effectiveness of international environmental commitments: Theory and Practice*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

VIHMA, A. (2011). "India and the Global Climate Governance: Between Principles and Pragmatism" in *The Journal of Environment Development*. Vol. 20(1): pp. 69–94.

WORLD BANK (2010). "Cities: An urgent Agenda" in *Urban Development Series Knowledge papers*. Disponível em < <http://siteresources.worldbank.org/INTUWM/Resources/340232-1205330656272/CitiesandClimateChange.pdf> >. Acessado em 15/07/2011.

WORLD BANK (2011). "C40 and World Bank Form Groundbreaking Climate Change Action Partnership" in *Press Release* 2011/520/SDN. Disponível em <<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:22928707~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:4607,00.html>>. Acessado em 10/06/2011.

YOUNG, Oran; BREITMEIER, Helmut; ZÜRN, Michael (2006). *Analyzing International Environmental Regimes*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

ZARTMAN, William; TOUVAL, S. (2010). *International Cooperation: The Extents and Limits of Multilateralism*. Cambridge University Press.

ARTIGO EMPÍRICO

A MITIGAÇÃO DA MUDANÇA DO CLIMA: A LIDERANÇA DOS GOVERNOS SUBNACIONAIS

Sumário

1. Introdução.....	57
2. Governos Subnacionais e Políticas Públicas: Abordagens Teóricas	58
2.1. A Importância dos Governos Subnacionais na Tomada de Decisão Política	60
3. A Interação entre Governos Nacional e Subnacional: Estudos de Caso sobre a formação das políticas públicas	61
3.1. O Exemplo Norte-americano	63
3.2. Regionalização das Políticas e Protagonismo das Cidades na Europa..	70
3.3. Japão: Ascensão das Cidades e Baixo Perfil do Governo Central	74
3.4. As Sinergias entre Centralização Política e Autonomia Local na China.	77
3.5. O Exemplo Brasileiro: a Interação entre os Níveis de Governo	80
4. Conclusão	83
5. Referências Bibliográficas	87

1. Introdução

Embora não tenha sido objeto de estudo das grandes abordagens teóricas no campo das Relações Internacionais, os governos subnacionais desempenham um papel relevante no que se refere à efetividade do regime internacional da mudança climática. Eles atuam na superação dos obstáculos à negociação multilateral, e desempenham importante papel na definição e implementação das agendas políticas domésticas, bem como na sistematização e consolidação de informações sobre as emissões de gases do efeito estufa (GEE).

Utilizam-se aqui dois níveis de análise para avaliar a atuação dos governos subnacionais e as interações entre os diferentes níveis de governo (SABATIER, 1986; SHREURS, 2008): as abordagens *top-down* e *bottom-up*. De acordo com a abordagem *top-down*, os governos subnacionais simplesmente atuam como tomadores de regras e compromissos interestatais e os implementam em âmbito local. Já segundo a visão *bottom-up*, os governos subnacionais é que atuam para produzir regras, por meio de políticas públicas locais e regionais, podendo auxiliar os governos nacionais a cumprirem parte dos compromissos assumidos no âmbito do regime internacional, ou, ainda, tentando influenciar a própria dimensão processual da negociação multilateral, no que diz respeito aos resultados tangíveis das políticas públicas nacionais de mitigação da emissão de gases do efeito estufa (GEE). Nesse caso, ainda, a influência verifica-se nos instrumentos de implementação, fiscalização (*enforcement*) e *compliance* dos acordos multilaterais por parte dos Estados nacionais.

O objetivo do presente artigo é demonstrar que os governos subnacionais já são atores relevantes na política internacional da mudança climática, uma vez que têm influenciado a mudança das posições de governos nacionais ainda relutantes em assumir compromissos mais ambiciosos (HOCHSTETLER e VIOLA, 2010; VIHMA, 2011, BIDERMAN, 2011). Outro argumento importante está relacionado ao papel de liderança desempenhado no momento de formulação e execução das políticas de mitigação das mudanças climáticas nos principais países do mundo (MAZMANIAN, 2008; SCHREURS, 2008; OLIVEIRA, 2009; KERN, 2010; SUGIYAMA e TAKEUCHI, 2008).

Focam-se os estudos de caso de atores subnacionais cujos respectivos governos nacionais participam da negociação multilateral no âmbito das Nações Unidas (ONU). Eles são considerados como atores chaves (*key players*) em função de seu poder econômico ou político no tema, o que favorece o desenvolvimento de abordagem de análise comparada a fim de encontrar padrões comuns na interação entre os dois níveis de governo em diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Demonstrar-se-á, assim, a liderança de algumas cidades e de governos estaduais (regionais), bem como a articulação dessas instâncias de governo em redes transnacionais para a troca de experiências (LUTSEY e SPERLING, 2008; OLIVEIRA, 2009; KERN, 2010; BIDERMAN, 2011) e para a formulação e execução das políticas públicas relacionadas ao tema da mitigação climática (SCHREURS, 2008, MAZMANIAN, 2008).

A liderança das instâncias locais e regionais decorre tanto da ambição das agendas locais de mitigação, como também da maior capacidade institucional dos governos subnacionais em implementar essas políticas públicas. Tal dinâmica pode ainda ser complementar àquelas políticas definidas pelos governos nacionais ou pode, em alguns casos, questionar a posição negociadora assumida pelos governos federais e influenciar uma mudança de postura ou posição.

2. Governos Subnacionais e Políticas Públicas: Abordagens Teóricas

Existem dois níveis de análise para tratar da relação entre governos subnacionais e seus entes nacionais (HILL, 1993; SABATIER, 1986; SHREURS, 2008). O nível de análise que vem recebendo maior destaque na literatura sobre a economia política internacional das mudanças climáticas é precisamente aquele que trata da relação entre os governos subnacionais e seus governos nacionais. Há duas abordagens a esse respeito, a primeira, conhecida como *top-down*, refere-se ao papel de liderança dos governos nacionais no que se refere à capacidade de produzir marcos regulatórios e os implementar “de cima para baixo”, o que torna os entes subnacionais apoiadores das políticas nacionais. Realçam-se, dessa forma, as políticas públicas de governos e avalia-se o *compliance* por parte da autoridade pública local, ou seja, de que maneira e em quais condições os governos subnacionais aderem ao marco regulatório definido pelo governo nacional. Já a

abordagem do tipo *bottom-up*, aponta para as interações de caráter mais horizontal entre os níveis local, regional, nacional, e global, e valoriza a influência dos entes subnacionais sobre as políticas públicas nacionais, regionais ou multilaterais.

Os governos subnacionais vêm ganhando espaço político e visibilidade no tema das mudanças climáticas, na medida em que eles desempenham papel relevante nos quatro grandes estágios relacionados à construção das políticas públicas. Segundo abordagem teórica da ciência política consagrada por John Kingdon (1995), a criação ou formulação das políticas públicas seguem quatro grandes fases que podem ser sistematizadas em: (1) a pré-agenda e a definição da agenda – “*agenda setting*”; (2) a especificação das alternativas; (3) a escolha política (tomada de decisões), e (4) a implementação das políticas públicas.

Com o objetivo de explicar o processo de criação das políticas públicas, John Kingdon, em “Agenda, alternativas e escolhas públicas” (1995), sugere que as políticas somente avançam quando três diferentes fluxos de políticas (*policy streams*) relacionados a esses processos se encontram: (1) o fluxo dos problemas; (2) o dos conflitos políticos, e (3) o das soluções. A sobreposição dos fluxos forma o que o autor chama de “janelas de oportunidades”, que fazem com que as propostas do nível técnico (ou de hierarquias mais baixa) ganhem força política e possam efetivamente se desenvolver e apresentar resultados. Kingdon (1995) acredita que a combinação entre as disputas políticas, a atuação de grupos de interesse e o papel das idéias são a maneira mais efetiva de fazer a agenda política avançar sistematicamente.

A partir do modelo teórico de Kingdon, analisar-se-á a atuação de governos subnacionais, em especial de algumas grandes cidades e governos regionais (estados) importantes em alguns países selecionados. O indicador de influência para demonstrar a liderança dos governos subnacionais será sua atuação na formação das agendas políticas nacionais, tanto na primeira fase do modelo de Kingdon (*agenda setting*), quanto na especificação e seleção das alternativas (segunda e terceira fases), assim como na implementação das políticas (quarta fase).

2.1. A Importância dos Governos Subnacionais na Tomada de Decisão Política.

Existe uma ampla bibliografia a respeito das mudanças institucionais que incidem sobre a formulação e a implementação das políticas públicas. Dentre as abordagens teóricas do chamado “novo regionalismo”, alguns autores destacam a importância dos governos locais e regionais no desempenho econômico (KEATING, 2004: 373) e no alcance dos limites e possibilidades de atuação dos governos subnacionais em matéria de política externa, o que significa considerar tanto a para-diplomacia quanto a política externa federativa (VIGEVANI, 2006). Segundo essas abordagens teóricas, os governos subnacionais buscam participação ativa em questões que impactam interesses diretos de suas regiões (SOLDATOS e MICHELMANN, 1990), empenham-se em garantir o bem estar de suas regiões (DUCHACEK, 1990), inclusive para ocupar o espaço político deixado em aberto pela fraca atuação dos governos federais (SOLDATOS e MICHELMANN, 1990; GRANBERG & ELANDER, 2007; e KERN, 2010).

Outros trabalhos analisaram casos de Estados centrais mais fortes e com processos de tomada de decisão mais centralizados, como é o caso da República Popular da China e sua relação com Hong Kong e com cidades e províncias do Delta do Rio da Perla (YANG, 2004). Embora a política chinesa siga orientação *top-down*, ela permite espaço para gestão e decisão em algumas esferas de governos regionais e locais (QI et al, 2008). Já no caso norte-americano, cujo sistema político apresenta maior flexibilidade para a atuação subnacional, algumas pesquisas já discutem a liderança desses níveis de governo na formação das políticas públicas e na influência sobre a esfera federal (MAZMANIAN, 2008; SCHEURS, 2008).

Trata-se também da dispersão do processo de tomada de decisão entre os diferentes níveis de políticas públicas, conhecido como *multilevel policy system*, que permite maior margem para a criação descentralizada das políticas (BLATTER, 2003). Uma abordagem teórica conhecida como governança multi-nível (*multilevel governance*) foi desenvolvida nas últimas décadas para explicar a dispersão de competências na tomada de decisão entre os diversos níveis de governo na União Européia (local, regional, nacional e supranacional), conforme apresentado por Blatter (2003), mas que também pode ser aplicado ao contexto norte-americano.

3. A Interação entre Governos Nacional e Subnacional: Estudos de Caso sobre a formação das políticas públicas

Miranda Schreurs (2008), especialista em políticas públicas voltadas à mitigação do clima, analisou detidamente as ações de alguns governos estaduais dos EUA, como Califórnia, Oregon, Washington e Nova Inglaterra; assim como as políticas da Alemanha – entendida como “governo subnacional” da estrutura supranacional da União Européia–; além das medidas de alguns governos locais no Japão, em especial Tóquio e Quioto. Suas reflexões demonstram o papel de liderança dos mesmos na formulação e implementação de políticas públicas mais ambiciosas sobre as questões climáticas, bem como seu papel na mudança de postura dos governos nacionais (SCHEURS, 2008: 353).

Segundo a autora, o poder de influenciar a agenda refletia, em parte, a vontade do eleitorado dessas cidades, mas também a percepção das vantagens que essa liderança poderia trazer para a corrida tecnológica por serviços e produtos de uma economia de baixo carbono. Miranda Schreurs (2008) acredita no poder positivo dos governos subnacionais (mais sensíveis aos eleitores) em serem os pioneiros (*first movers*) e no efeito corrida para o alto (*race to the top*) desencadeados por eles na luta pelo reconhecimento de suas ações. Sua hipótese de maior sensibilidade dos governos subnacionais em relação ao eleitor poderia ser confirmada pelos dados do instituto de pesquisas em opinião pública da Califórnia (PPIC): em 2007, cerca de 54% dos californianos acreditavam que as mudanças climáticas eram uma grande ameaça ao futuro econômico e à qualidade de vida do estado (GRANBERG e ELANDER, 2007; MAZMANIAM, 2008).

O papel das cidades no processo de formação da agenda política (*agenda setting*) por si só já poderia demonstrar a influência decisiva delas sobre a formação e a implementação de políticas públicas, uma vez que essa fase é considerada a parte mais importante no processo de tomada de decisão (KINGDON, 1995). Assim, quando são criadas as condições para que os três fluxos das políticas – ascensão de problemas, a transformação em “alta política”, e a especificação das alternativas – possam efetivamente se encontrar, a “janelas de oportunidades”, a dimensão do conhecimento técnico, em geral associado ao poder local e regional, desempenha

um importante papel para o desenvolvimento da política. Sem a liderança local, um tema dificilmente se mantém como prioritário na agenda política por muito tempo.

Mesmo para a corrente teórica sobre formação de políticas públicas que destaca o papel do agente público e das pequenas ações diárias, incrementais, na viabilização de quaisquer tipos de políticas, conhecida como incrementalismo (LINDBLOM, 1959; 1979), existem alguns momentos em que as políticas precisam de uma força externa para se viabilizarem como políticas bem sucedidas.

Uma nova teoria sobre política pública vem ganhando destaque na última década nos EUA e vem sendo chamada de teoria do “equilíbrio pontuado” (TRUE et al, 2007). Essa teoria ganhou destaque nos estudos sobre a formulação das políticas públicas, pois conseguiu unir variáveis das duas grandes correntes teóricas sobre a formação de políticas públicas, o incrementalismo (LINDBLOM, 1959; 1979) e a escola da escolha racional (HILL, 1993). Para os pesquisadores TRUE, JONES, e BAUMGARTNER (2007), em determinados momentos, quando a formação das políticas públicas passa por processos de “ruptura” e mudança de direção, políticas mais ambiciosas e inovadoras podem ser criadas. Para os pesquisadores, as “janelas de oportunidades” geradas pelas eleições e pela entrada de novos atores nas discussões sobre quaisquer temas podem promover esses momentos de “ruptura” e inovação.

Oliveira (2009) analisou ações climáticas da cidade de São Paulo, do estado alemão Saxony-Anhalt e da prefeitura de Mie, no Japão, para concluir que cada um deles teve um papel relevante na criação e na implementação da agenda de mitigação climática, seja na delimitação da agenda, seja na tomada de decisões ou na “implementação das políticas” nessas importantes regiões. São Paulo, Saxony-Anhalt e Mie acabaram, assim, por influenciar as agendas e políticas nacionais de redução de emissões de GEE, conforme os resultados de outros estudos que apontam nessa mesma direção (VIOLA, 2010; HOCHSTETLET e VIOLA; 2011; VIHMA, 2010)

Como a redução na emissão de gases do efeito estufa (GEE) em São Paulo, Nova York ou Pequim tem o mesmo efeito sobre a mitigação das emissões de GEE em nível global, os esforços dos governos subnacionais podem surgir como uma alternativa viável ao impasse multilateral. Independentemente de o país ter ou não responsabilidades no protocolo de Quioto, as cidades e governos estaduais não ficaram esperando os governos nacionais para aprovar legislações e implementar

políticas, conforme os estudos de casos apresentados a seguir. Essa constatação abre novas perspectivas de reflexão teórica para o futuro das agendas de pesquisa acerca de políticas públicas e do papel dos governos subnacionais.

3.1. O Exemplo Norte-americano

Nos EUA, país signatário da convenção do Clima, mas que não ratificou o protocolo de Quioto, a liderança política dos governos subnacionais, no caso de Califórnia, Oregon e Massachusetts, entre outros, teve papel decisivo na criação de uma política energética mais limpa e eficiente pelo governo federal norte-americano (MAZMANIAN, 2008; SCHREURS, 2008; LUTSEY e SPERLING, 2008). Entre as iniciativas legislativas, encontra-se a obrigação de compra pelas concessionárias de energia de um mínimo de 20% de energia oriunda de fontes renováveis (*Lei Renewable Portfolio Standards*), que repercutiu em outros estados americanos. Há também a lei para melhorar a eficiência energética dos veículos automotores (*Pavlet Bill*; AB32), criada pela Califórnia e que foi posteriormente adotada pelo governo federal.

No nível regional, mais da metade dos estados norte-americanos havia aderido a algum acordo regional para o uso de energia renovável (alto impacto na redução de GEE) e/ou ratificado algumas das iniciativas de mitigação climática (SCHEURS, 2008) até o ano de 2008. Daniel Mazmanian (2008) demonstra, ainda, como a atuação do estado da Califórnia, desde a publicação do primeiro marco regulatório (*Ato Bill 32*) sobre o aquecimento global (AB32, 2006), constituiu-se em uma referência, um balizador das demais propostas de redução de GEE feitas pelos demais governos subnacionais nos EUA. A promulgação da legislação AB32, na forma de um "Ato Estadual para a solução das mudanças climáticas" serviu, na opinião do autor, como um catalisador da mudança de comportamento das instituições nacionais que, até então, resistiam em aprovar regulamentações para os GEE. A legislação AB32 prevê a meta de redução de GEE para o ano 2010, tendo como meta os valores emitidos no ano base de 2000. Prevê, ainda, a estabilização das emissões em 2020, com base nos níveis de 1990.

Essa legislação inclui regras para o monitoramento e a disponibilização de informações, sendo passível de retaliações e penalidades pelo não cumprimento das quarenta e quatro possíveis ações previstas, visando o "teto" estabelecido para cada

setor. Trata-se de uma indicação de que a lei trazia instrumentos de *enforcement* e penalidades bastante eficazes. O estado da Califórnia não poderia criar legislações tão abrangentes sem o aval do governo federal, em função do possível impacto no comércio interestadual. Porém, na visão de Daniel Mazmanian, a adoção dessa legislação deve ser entendida como parte de um instrumento criado pelo governo estadual para servir de catalisador da ação federal, por parte do Congresso e do Executivo.

Antes da lei AB32, outra legislação promulgada na Califórnia no ano de 2002, conhecida como *Pavley Bill* (AB 1493, 2002), embora menos abrangente, já havia definido padrões mínimos de eficiência energética para veículos automotores, o que incluía um programa de ação para fontes móveis, com vistas à melhoria de 22% no consumo energético dos veículos que viessem a circular no estado da Califórnia entre 2009 e 2012, e, em uma segunda fase, entre 2013 e 2016, visando a redução de 30% sobre o piso, o equivalente a 332g/milha para caminhões e *Sport Utility Vehicles* (SUVs) e 205g/milha para veículos leves.

Desde sua promulgação, a legislação *Pavley Bill* já havia criado um caso emblemático de contestação entre a Califórnia e o governo federal, o qual tentou impedir o estado da costa oeste de fazer tal lei com padrões de emissão mínimos para veículos automotores, argumentando que essa ação não era de competência estadual. A Califórnia ganhou o apoio de outros doze (12) estados norte-americanos e tentou requisitar licença para regular o setor automotivo em seu território, pedido que foi inicialmente negado pela agência ambiental do governo federal (*Environmental Protection Agency-EPA*). Na sequência, os embates jurídicos e políticos foram evoluindo, até que a nova administração no governo federal norte-americano, liderada pelo presidente Barack Obama, aceitou essa demanda e criou legislação federal sobre o tema seguindo os critérios estabelecidos pela Califórnia.

Desde 1999, algumas entidades da sociedade civil já haviam peticionado um pedido à EPA para regular o CO₂ como um gás poluente, mas esse pedido havia sido negado. Em 2007, em processo movido pelo estado de Massachusetts contra a EPA, a suprema corte dos EUA decidiu que o dióxido de carbono (CO₂) enquadrava-se na legislação federal sobre ar limpo (*Clean Air Act*, de 1983), que obrigava o governo federal a regulá-lo, mesmo sendo contra a política do então

governo de George W. Bush, contrário a qualquer regulamentação dos gases causadores do efeito estufa.

O resultado mais impressionante da ação dos governos subnacionais nos EUA se relaciona com a produção de energia limpa. A lei AB32, de incentivo às energias renováveis, criada pela Califórnia, foi seguida pela maior parte dos estados norte americanos. O *Renewable Portfolio Standards*, regulado pelo Comitê do Ar da Califórnia (*Califórnia Air Resources Board*, ou CARB), requer um mínimo de 20% de fontes renováveis na matriz da produção de energia do Estado até 2010, com elevação para 33% em 2020. No total, trinta e oito (38) estados dos EUA, que compreendem mais da metade da população norte-americana, seguiram essa orientação e aprovaram legislações com metas de renováveis na matriz energética, conforme tabela (1) abaixo. Esse fato demonstra o poder de agenda das entidades subnacionais em alterar o *business as usual* das políticas ambientais nos EUA (Mazmanian, 2008: 406).

Tabela 1: Criação de incentivos à energia renovável na matriz energética por Estado norte-americano.

Ranking (população)	ESTADO	Meta de Renováveis	Meta (RPS) e Prazo	Porcentagem do PIB	Porcentagem da população
1	Califórnia	OBRIG.	33% em 2020	13,34%	12,08%
2	Texas	OBRIG.	5,880MW em 2015	7,95%	8,13%
3	Nova York	OBRIG.	30% em 2015	7,68%	6,28%
4	Flórida	NAO			
5	Illinois	OBRIG.	25% em 2025	4,44%	4,15%
6	Pensilvânia	OBRIG.	18% em 2020	3,97%	4,11%
7	Nova Jersey	OBRIG.	22,5% em 2021	3,42%	2,85%
8	Ohio	OBRIG.	25% em 2021	3,33%	3,73%
9	Virgínia	VOLUNT.	12% em 2022	2,95%	2,59%
10	Carolina do Norte	OBRIG.	12,5% em 2021	2,82%	3,08%
11	Geórgia	NAO			
12	Massachusetts	OBRIG.	15% em 2020	2,60%	2,11%
13	Michigan	OBRIG.	10% em 2015	2,57%	3,21%
14	Washington	OBRIG.	15% em 2020	2,42%	2,17%
15	Maryland	OBRIG.	20% em 2022	2,07%	1,88%
16	Indiana	NAO			
17	Minnesota	OBRIG.	25% em 2025	1,84%	1,72%
18	Arizona	OBRIG.	15% em 2025	1,80%	2,07%
19	Colorado	OBRIG.	30% em 2020	1,79%	1,62%
20	Wisconsin	OBRIG.	10% em 2015	1,73%	1,85%
21	Tennessee	NAO			
22	Missouri	OBRIG.	15% em 2020	1,70%	1,94%
23	Connecticut	OBRIG.	27% em 2020	1,61%	1,17%

24	Louisiana	NAO			
25	Alabama	NAO			
26	Oregon	OBRIG.	25% em 2025	1,16%	1,23%
27	Carolina do sul	NAO			
28	Kentucky	NAO			
29	Oklahoma	NAO			
30	Iowa	OBRIG.	105 MW em 2025	1,01%	0,97%
31	Kansas	OBRIG.	20% em 2020	0,89%	0,94%
32	Nevada	OBRIG.	25% em 2025	0,88%	0,87%
33	Utah	VOLUNT.	20% em 2025	0,81%	0,91%
34	Arkansas	NAO			
35	Distrito Columbia	OBRIG.	20,4% em 2020	0,72%	0,19%
36	Mississippi	NAO			0,97%
37	Nebraska	NAO			
38	Novo México	OBRIG.	20% em 2020	0,52%	0,68%
39	Havaí	OBRIG.	40% em 2030	0,47%	0,45%
40	Virgínia do Oeste	OBRIG.	25% em 2025	0,46%	0,62%
41	Delaware	OBRIG.	25% em 2025	0,43%	0,29%
42	Nova Hampshire	OBRIG.	23,8% em 2025	0,42%	0,42%
43	Idaho	NAO			
44	Maine	OBRIG.	30% em 2017	0,37%	0,42%
45	Rhode Island	OBRIG.	15% em 2020	0,34%	0,36%
46	Alaska	NAO			
47	Dakota do Sul	VOLUNT.	10% em 2015	0,27%	0,26%
48	Wyoming	NAO			
49	Montana	OBRIG.	15% em 2015	0,26%	0,32%
50	Dakota do Norte	VOLUNT.	10% em 2015	0,15%	0,23%
51	Vermont	VOLUNT.		0,14%	0,19%
TOTAL				79%	77%

Fonte: Tabela elaborada pelo autor a partir de diferentes fontes (EPA e US Census Bureau).

Outras iniciativas foram surgindo, incluindo províncias do vizinho Canadá. O estado de Utah e os estados canadenses de British Columbia e Manitoba anunciaram metas de redução de GEE em 15% até 2020, sobre o ano base de 2005, bem como identificaram os principais pontos (*hotspots*) da poluição do ar. Criaram, ainda, um comitê de ação para a justiça ambiental, reunido uma ampla rede de ONGs, juristas e agentes públicos, com vistas a encontrar soluções para regular as emissões de poluentes locais, como NO₂ e SO₂, que têm uma correlação direta com as emissões de CO₂, já que oriundos das mesmas fontes.

Outra demonstração de força dos governos subnacionais pode ser constatada com a criação da rede de estados, a NGGI (*Northeast regional Greenhouse Gas Initiative*), criada em dezembro de 2005, e que reúne os estados de Connecticut, Delaware, Maine, New Hampshire, New Jersey e Vermont (posteriormente, os

Estados de Massachusetts, Rhode Island e Maryland aderiram). Essa iniciativa buscou estabelecer instrumentos de *cap-and-trade* para estabilizar o teto de emissões de plantas de produção de energia maiores que 25 megawatts em 2009, com uma meta de redução das emissões em 10% até 2019.

Tabela 2 – Legislações Ambientais nos EUA e criação de redes de estados.

Ano	ATOR	POLÍTICA	OBJETIVO	RESULTADO
1947	Los Angeles	Lei sobre poluição urbana.	Controlar emissão de poluentes.	Controle emissão poluentes.
1957	Califórnia	Programa estadual de controle da poluição.	Criar regras para controlar poluição.	Controle emissão e criação de instrumento de fiscalização.
1966	Califórnia	Legislação para controle da emissão de monóxido de carbono (CO) e hidrocarbonetos.	Reduzir emissão de gases poluentes e promover ar limpo.	Instrumento de fiscalização e indutor de mudanças no setor.
1992	EUA	Assinatura da convenção do clima.	Reduzir emissão de GEE.	Acordo global multilateral <i>soft law</i> .
1997	EUA	Assinatura do Protocolo de Kyoto.	Estabelecer metas mensuráveis para redução.	Acordo global multilateral <i>hard law</i> .
1998/ 1999	EUA	Não ratificação do protocolo pelo governo nacional.	Retirar EUA do marco multilateral obrigatório.	Ausência de liderança nacional sobre o tema.
2002	Califórnia	Lei PAVLET BILL.	Regular as emissões de gases poluentes dos veículos.	Indutor de eficiência no setor automobilístico.
2005	Los Angeles, Nova York e Londres	Criação da Rede C20, embrião da Rede C40 ¹⁶ .	Criar grupo das maiores cidades do mundo líderes na luta pelas mudanças climáticas.	Dar visibilidade às ações municipais e influência políticas multilaterais.
2005	Los Angeles	Anúncio de metas de 20% de energia renovável para 2020	Reduzir emissões de GEE	Grande incentivo a indústria de energias renováveis na Califórnia.
2005	Califórnia e outros Estados Costa Oeste dos EUA e Canadá	Criação de rede transnacional de estados: <i>Southwest Climate Change Initiative</i> e <i>West Coast Governors Global Warming Initiative</i> .	Criação de tetos de emissões e reduzir emissões de GEE.	Criação de legislações e novos instrumentos de <i>cap-and-trade</i> e fiscalização. Facilitadores do <i>enforcement</i> e <i>compliance</i> .

¹⁶ A Rede C40, ou a rede das grandes cidades líderes pelas mudanças climáticas (*Climate Leadership Group*) reúne 40 grandes cidades do mundo como membras plenas, mas dezoito cidades afiliadas. HOORNWEG (2011) demonstra que somente as 40 cidades membras da rede já seriam o quarto maior país em população e missões de GEE, e o terceiro PIB do mundo.

2005	Nova York Estados da Costa Leste dos EUA e Canadá	Criação da rede transnacional de estados: <i>Northeast Regional Greenhouse Gas Initiative.</i>	Criação de tetos de emissões e metas de redução de 10% para o setor energético.	Grande visibilidade e disputa política com governos nacionais que não queriam assumir metas.
2006	Califórnia	Lei AB32.	Primeira legislação estadual ampla para reduzir emissões de GEE.	Criação de “tetos” de emissões para todos os setores, mecanismos de monitoramento, fiscalização e punição. Facilitadores do <i>enforcement e compliance.</i>
2007	Los Angeles	Plano GreenLA: An Action Plan to Lead the Nation in Fighting Climate Change	50 propostas para redução das emissões de GEE. Cumprir a meta de redução de 7% estabelecida no protocolo de Kyoto.	Criou indicadores e programas para a execução das propostas previstas pela cidade
2007	Los Angeles, Nova York e demais cidades da Rede C40 ¹⁷	2° <i>Summit</i> Internacional da Rede C40.	Inúmeras cidades pelo mundo promulgam inventários e metas de redução de GEE.	Instrumentos comuns de criação de inventários, acordos de cooperação para trocas de experiências e lançamentos de projetos comuns para redução de GEE.
2007	Los Angeles e outras cidades da rede (Roterdã, Londres e Tóquio).	Criam eventos internacionais na Rede C40 sobre temas pouco debatidos nas negociações multilaterais (redução das emissões em aeroportos; portos e no transporte público; políticas de adaptação).	Discutir ações de redução de emissões do setor aéreo (Los Angeles); Portos (Roterdã); Transportes (Londres); e Adaptação (Tóquio).	Grande visibilidade política na ação dessas cidades, tentando influir no “agenda setting” da necessidade de regulação e promoção de projetos nesses setores pouco explorados nas negociações multilaterais.
2007	Califórnia	Consolidação das Redes transnacionais de Estados da Costa Oeste na nova Western Climate Initiative (WRI).	Assumir compromissos de redução de emissões de GEE em 15% até ano 2020 (ano base 2005).	Fazer ações reais de redução de GEE; e pressionar posição federal para reunião da COP 15 em Copenhague.
2008	1117 Cidades norte- americanas	Assinatura de compromissos políticos via Rede de Cidades <i>US. Conference of Mayors.</i>	Reduzir emissões de GEE.	Pressionar governo nacional antes da COP 15 (53% da população americana viviam em cidades com metas de redução).

Fontes: Elaborado pelo autor, a partir de diferentes fontes.

Um exemplo importante que aponta para o sucesso das políticas pioneiras criadas pelo estado da Califórnia é o relatório anual da comissão de energia nos EUA, que havia constatado a estabilização do consumo per capita de eletricidade na Califórnia, enquanto nos EUA como um todo, esse mesmo indicador de consumo teria crescido cerca de 50% nos últimos 30 anos (MAZMANIAN, 2008: 402). Dessa mesma maneira, Mazmanian (2008) demonstra que o crescimento das emissões de GEE da Califórnia, entre os anos de 1990 e 2004, teria sido de apenas 6%, um número muito menor que os 40% adicionais da média norte-americana. Los Angeles, por sua vez, conseguiu reduzir suas emissões em cerca de 7% entre 1990 e 2004, mesmo em face do aumento populacional de 12,5% nesse mesmo período, demonstrando as possibilidades reais de estabilizar e reduzir as emissões de GEE.

Quais as variáveis explicativas para o papel de liderança exercido pelo governo da Califórnia? Em 1947, a cidade de Los Angeles foi a primeira dos EUA a criar uma legislação para combater a poluição atmosférica urbana (SCHREURS, 2008: 346). Em 1957, o estado da Califórnia adotava o primeiro programa estadual de controle da poluição, o *Air pollution control district*, e, em 1966, criou o primeiro programa de padrões de emissões para monóxido de carbono e hidrocarbonetos. No tema da mitigação das mudanças climáticas, da mesma maneira, fica evidente a frustração das cidades em relação ao comportamento do governo nacional norte-americano, sob a presidência de George W. Bush (2000-2008). Em julho de 2008, cerca de 850 cidades norte-americanas aceitaram adotar metas de redução de emissões ao estilo das obrigações presentes no protocolo de Quioto. Lideradas pela rede de cidades *US Conference of Mayors*, poucos dias após o seu lançamento, 1117 cidades norte americanas já haviam aderido aos mesmos compromissos, uma clara e inequívoca demonstração de insatisfação com a falta de ação do governo federal (SCHEURS, 2008).

Da mesma maneira, tantos as cidades, quantos os estados norte-americanos tentavam envolver-se com a negociação multilateral antes da conferência das partes em Copenhague (COP 15). Contando com prefeitos e governadores de muitas regiões do mundo em Copenhague, os governos subnacionais marcaram presença forte na Dinamarca, mesmo sem ter um foro institucionalizado para a vocalização de seus interesses. Essa demonstração de força deixou uma mensagem inequívoca acerca do desejo dessas autoridades de protagonizarem a luta contra o

aquecimento global nos EUA, em face da relutância do Executivo federal em assumir compromissos multilaterais junto aos outros governos signatários da Convenção do Clima e do protocolo de Quioto.

Outra demonstração da liderança dessas iniciativas regionais em rede, segundo Daniel Mazmanian, relaciona-se à troca de informação e ao trabalho com outras entidades subnacionais de países europeus e da China, o que corrobora a tese de que a atuação dos governos subnacionais vem ampliando a efetividade do regime climático, além de indicar a existência de uma arena propriamente transnacional para os atores subnacionais atuarem.

3.2. Regionalização das Políticas e Protagonismo das Cidades no Caso Europeu

A dicotomia entre as relações dentro de um estado unitário e a dinâmica de um estado federal permeia a realidade integracionista da União Européia e a definição dos poderes locais. Esse desafio, trazido pelo processo de integração (MEDEIROS, 2004), foi o motor para a criação do “comitê das regiões”, nível decisório constituído para aproximar regiões descentralizadas das instituições e decisões no âmbito regional europeu, uma vez que permitem às cidades o acesso direto às estruturas comunitárias européias. Outra iniciativa relevante foi a aliança transacional *climate alliance* (KERN, 2010), que reúne governos locais da Europa em uma “relação direta” com a Comissão Européia, o que demonstra a aproximação das esferas comunitárias às realidades locais no continente europeu.

Kristine Kern (2010) analisou as relações subnacionais na Europa para reuní-las em três grupos de casos. O primeiro, conhecido como “hierarquia européia”, tem um processo decisório *top-down* para a implementação de marcos regulatórios europeus, com países fazendo o papel de “*gatekeepers*” das políticas definidas pelas instâncias comunitárias, restringindo o papel e as possibilidades de atuação dos governos locais. O segundo grupo, denominado “cooperação Europa”, reúne os casos de cidades que começaram a ter influência direta nas políticas de mudanças climáticas no âmbito europeu, em especial pela atuação nas redes transnacionais de cidades, como é o caso da rede *climate alliance*. O terceiro quadro analítico relaciona-se à “cooperação européia horizontal”, feita diretamente entre as cidades

com a troca de experiências, a para-diplomacia e as redes de “pioneiros”, como a campanha pela proteção do clima (CCP), liderada pela rede de Cidades ICLEI (*Local Government for Sustainability*).

A autora não tira conclusões sobre qual abordagem teve maior sucesso, mas joga luz sobre as questões institucionais intrínsecas à tradição dos países europeus para a efetividade ou não das diretrizes europeias dentro de cada país. No artigo *The Role of Subnational Authorities on European Union Directives*, os autores Enrico Borghetto e Fabio Franchino fogem um pouco do tradicional debate acerca da influência dos governos subnacionais sobre a formação e tomada de decisão das políticas europeias, para avaliar a implementação das políticas supra-nacionais da União Europeia, em um contexto de maior regionalização das políticas locais e comunitárias (BORGHETTO e FRANCHINO, 2010).

Segundo os autores, existe um amplo processo de regionalização da política europeia. Há evidências significativas de uma atuação cada vez mais importante, ainda que secundária, dos governos subnacionais na implementação das políticas e diretrizes europeias, em especial nos temas ambientais e sociais, que em muitos casos são extrapolados para outros temas, como agricultura, comércio e indústria, embora a responsabilidade formal dessa implementação ainda seja dos governos nacionais.

A Alemanha, aqui entendida como entidade “subnacional” na estrutura supranacional europeia, lançou a “Agenda Climática 2020”, em abril de 2007, com o objetivo de reduzir as emissões de GEE em 40% até o ano de 2020. Prevvia também o aumento do uso de fontes renováveis para 27% e o aumento da eficiência energética em 11%. O comportamento do governo alemão exerceu forte influência para a aprovação, pela União Europeia, do “Plano 2020”, que consiste na redução de emissões dos GEE em 20%, do aumento de 20% do uso de fontes renováveis, entre elas a utilização de 20% de biocombustíveis, tudo aprovado pela União Europeia. (SCHREURS, 2008).

Interessante notar que, no caso Alemão, assim como nos EUA e em outros estudos de caso em tela, pode-se encontrar uma cidade líder de cada país na definição da agenda, na tomada de decisões e na implementação de políticas. Na

Alemanha, essa cidade foi Freiburg, pioneira na criação de leis e políticas de sustentabilidade, desde a rejeição, pelo governo local, do uso de energia nuclear nos anos 1970. A Suécia também serve de experiência interessante, uma vez que o governo federal tinha posição ofensiva na temática ambiental, mas, na prática, deixou aos governos locais, por meio de programas “voluntários”, a tarefa de serem os criadores e executores das políticas para a mitigação climática. O governo federal também incentivou a troca de experiências e o compartilhamento de ações (GRANBERG & ELANDER, 2007), mas não atuou como liderança da agenda de mitigação climática. Os autores concluem que o papel dos governos locais para legitimar a ação coletiva da sociedade na mudança de paradigma necessária para a execução dos projetos climáticos foi decisivo no caso da Suécia (idem).

O governo nacional sueco criava os incentivos, na condição de “guia e facilitador” das mudanças, com financiamento e apoio aos projetos, ao invés de promover instrumentos de controle e punição, embora todos os governos locais seguissem as diretrizes nacionais para os temas de mitigação. O comportamento de provedor de incentivos por parte do governo federal sueco facilitou sobremaneira a formação de redes de cidades na Europa, com a cooperação internacional das cidades suecas com seus pares europeus. Em pesquisa realizada pelos autores (GRANBERG & ELANDER, 2007: 542) com 184 municípios suecos, 72% deles já dispunham de cooperação com outros atores sobre questões climáticas, enquanto 38% cooperavam com outras cidades da própria Suécia (idem).

Embora boa parte da literatura sobre a formação de políticas públicas na Europa tenha seguido uma abordagem que prioriza um enfoque *top-down* acerca de como os estados nacionais e os governos locais fazem para absorver as diretrizes e políticas européias, novos estudos vem demonstrando que essas políticas são mais circulares e interativas, do que unidirecionais (RADAELLI, 2006). Kristine Kern (2010) considera que algumas cidades européias vêm demonstrando uma forte liderança no tema da mitigação climática. Entre as cidades líderes, a pesquisadora cita Munique, Londres, Roterdã e Estocolmo. Comparando-se as ações de vanguarda em âmbito local com o comportamento de seus respectivos países, percebe-se uma forte relação de desempenho positivo entre os níveis de governo, já que esses países, Inglaterra, Alemanha e Suécia, são aqueles que tiveram o melhor

desempenho na redução efetiva das emissões de GEE entre 1990 e 2005: 18,7%, 15,75, e 7,4% respectivamente (SCHREURS, 2008: 344).

Mesmo quando os estados nacionais são fortes líderes na questão climática, como nos casos da Inglaterra e da Holanda, onde ambos os governos nacionais têm como objetivo reduzir suas emissões em 20%, encontra-se um forte desejo local em liderar a agenda a partir de esforços complementares aos dos governos nacionais. No caso inglês, foram criados requerimentos mandatários para os governos subnacionais seguirem, de que constam cerca de cento e noventa e oito (198) indicadores de desempenho. Londres, por sua vez, já havia publicado seu plano de ações com metas mais ambiciosas do que o governo federal. No caso holandês, o governo nacional fez acordos e pactos prometendo apoio financeiro para mais de duzentos e cinquenta (250) planos municipais, o que demonstra a percepção de que, sem os governos locais, dificilmente se podem realizar quaisquer ações efetivas em relação às mudanças climáticas. As cidades de Roterdã e Amsterdã também anunciaram metas mais ambiciosas do que aquelas perseguidas por seus governos nacionais, deixando claro que não se limitaram a seguir somente as diretrizes nacionais (SCHEURS, 2008; KERN, 2010).

Em fevereiro de 2009, cerca de 400 cidades européias assinaram, diretamente com a Comissão Européia, por meio do comitê das regiões e do *Covenant of Mayor*¹⁸, o compromisso de reduzir em 20% suas emissões até o ano de 2020. Em 2010, cerca de mil e oitocentas (1800) cidades já haviam assinado esse mesmo acordo, o que lhes permitiria dispor de acesso direto a financiamentos europeus. Já algumas cidades participantes das redes que visam a promover iniciativas de energia limpa e eficiência energética, como as redes *Climate Alliance* e *Energie-Cite*, assumiram compromissos ainda mais ambiciosos, podendo chegar a propostas de redução de 50% de suas emissões até 2020, atestando, novamente, sua intenção de se transformarem em lideranças na definição da agenda da mudança climática nos planos europeu e global.

¹⁸ O *Covenant of Mayors* foi criado como braço da União Européia para interagir diretamente com as cidades. No início de 2012, a entidade já havia assinado acordos de redução de emissões com mais de três (3) mil governos locais na Europa, representando mais de 160 milhões de habitantes. Maiores informações, ver: www.eumayor.eu/index_en.html. Acessado em 10/02/2012.

Os estudos de casos no contexto europeu demonstram a flexibilidade entre os dois níveis de análise (*top-down* e *bottom-up*) estudados nesse artigo. Na primeira abordagem que testa a intenção dos governos subnacionais de influenciar as políticas nacionais, algumas cidades européias se destacam com relação a sua atuação junto aos seus governos nacionais demanda mais ambição na agenda de mitigação climática; ou ainda no caso da estrutura supranacional (da União Européia) vinda da pressão dos Estados nacionais (governos Alemão e Holandês). Já na segunda abordagem, que investiga a atuação das cidades em redes e sua intenção de influenciar as negociações multilaterais, as cidades européias fazem parte de muitas redes transnacionais em muitos temas, de forma sobreposta, o que maximiza a sua atuação transnacional.

3.3. O exemplo japonês

O Japão é um ator importante nas negociações multilaterais sobre as mudanças climáticas. Em 1990, antes da segunda conferência global, o país já havia prometido estabilizar suas emissões até o ano de 2000, com base nos níveis de 1990. Como atualmente ele não vem conseguindo reduzir suas emissões conforme proposto pelo próprio protocolo de Quioto (SUGIYAMA, 2008), que previa a redução em 6% para 2012, com relação aos níveis de 1990, o governo nacional japonês não demonstra o mesmo entusiasmo com a negociação multilateral, anunciando, inclusive, sua intenção de não estender suas obrigações do protocolo de Quioto após 2012. Em 2006, estima-se que as emissões japonesas tenham aumentado em 6,3% ao invés de se reduzirem em 6%, conforme o compromisso obrigatório previsto pelo protocolo de Quioto.

Desde os anos 1990, alguns governos locais e regionais já tinham colocado o tema da mudança climática no topo da agenda política, mas, em 2002, com a ratificação do protocolo de Quioto, o governo Japonês alterou sua “lei global sobre mudanças climáticas”, que tornava obrigatório aos governos locais a formulação e a implementação de planos de mitigação das mudanças climáticas (Artigo 4º, *Global Warming Law*, 2002). No total, 47 “prefeituras” (regiões metropolitanas) e cerca de mil e oitocentos (1800) governos locais foram chamados a criarem seus planos específicos em relação à redução das emissões de GEE, transformando o governo

federal em agente fiscalizador, mas também financiador dos projetos por meio da venda de certificados de redução de emissões para as empresas.

Sugiyama (2008) destaca que muitos governos locais e prefeituras não dispunham de determinadas competências amparadas em legislações específicas para regular e criar os instrumentos necessários para a execução das políticas de redução das emissões dos GEE, como, por exemplo, assuntos ligados à geração de energia e atribuições para a regulação do trânsito. A legislação nacional permitia aos governos subnacionais criarem legislações e políticas na ausência de proibições nacionais. Sendo assim, a atuação de alguns governos subnacionais, como Tóquio, Nagoya e Quioto, também foi importante para a criação de leis, incentivos e projetos importantes para avançar a agenda da mudança climática, os instrumentos e a ambição do programa nacional de mitigação.

Ainda segundo Sugiyama (2008), foram muitos os exemplos criados pelas prefeituras de todo o Japão em ações de eficiência energética, instalação de painéis fotovoltaicos, incentivos ao uso de transporte público e melhorias na gestão dos resíduos sólidos, além do aumento da reciclagem. Além disso, muitas cidades ocuparam o vazio legislativo do governo federal e aprovaram planos de ação com metas fixas de redução de GEE (a cidade de Shizuoka, por exemplo, criou a ambiciosa meta de redução de 37% das emissões), ou de monitoramento e revisão periódica das ações em andamento (SUGIYAMA, 2008: 428-432). Assim, as cidades influenciaram as políticas do próprio governo federal, forçando-o a acompanhar esses avanços normativos e obrigando-o a aperfeiçoar a legislação nacional (que passou por atualização em 2008).

Desde 2008, o foco da lei federal sobre o clima do Japão voltou-se para a formulação de programas de baixo carbono nas regiões metropolitanas, com a possibilidade de uso do mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) e da implementação conjunta (*joint implementation*) de projetos, ambos incentivos previstos pelo protocolo de Quioto. Uma das iniciativas tratou da criação de concurso nacional para escolha de cidades modelo nas questões ambientais. Dentre as oitenta e quatro (84) cidades que haviam sido pré-selecionadas, doze (12) ganharam o título de modelos de sustentabilidade, incluindo Quioto, Ida e Toyota.

Diferentemente da Europa, onde os governos locais têm responsabilidades legais de redução das emissões, no caso Japonês existe somente a “expectativa” de reduzir as emissões de GEE, sem a previsão legal de incentivos, subsídios ou de apoio financeiro. Na prática, porém, muitos governos subnacionais conseguiram criar legislações e regulamentações regionais para além de suas atribuições legais, como aquelas voltada para as indústrias e o comércio reduzirem suas emissões ou comprarem créditos de carbono ou de energia renovável, conforme apresentado por Sugiyama (2008: 429).

O exemplo do “sistema de troca de emissões” (*Emissions Trading System* - ETS) serve de modelo para discutir a liderança subnacional. As discussões no âmbito nacional não foram concluídas, mesmo depois de dez (10) anos de negociações. Mesmo assim, Tóquio não se conteve com o recuo do governo nacional e criou seu próprio sistema de troca de emissões em 2005. Além disso, anunciou legislações com padrões mínimos de eficiência para todos os setores industriais, além de selos com informação acerca do desempenho em equipamentos e da obrigatoriedade de criação de planos de eficiência energética para grandes consumidores de energia. Em 2007, o governo de Tóquio anunciou a meta de reduzir em 25% os GEE em 2020 (com base nos níveis de 2000), o que representava uma meta ainda mais agressiva do que aquela definida pelo governo nacional – de 6% para 2020. Yokohama, outra cidade japonesa participante da rede C40, anunciou a ambiciosa meta de 80% de redução até 2050, objetivo posteriormente seguido por Tóquio, o que deixou o governo nacional japonês em situação de constrangimento.

O papel dos governos locais em criar regulamentos e legislações, mas também incentivos e subsídios, e de compartilhar idéias e promover novas tecnologias (exemplos em muitas prefeituras que subsidiaram energia solar no Japão), fez avançar a agenda da mitigação das mudanças climáticas, o que demonstra a força do poder local no Japão, embora o fluxo decisório ainda esteja baseado em uma hierarquia *top-down*. De qualquer forma, ela é permeável às propostas de políticas de âmbito local em um processo de tomada de decisão *bottom-up*.

3.4. As Sinergias entre Centralização Política e Autonomia Local no Caso Chinês

A China é um estado autoritário, com forte centralização política no governo nacional de Pequim. Qi et. al. (2008) apontam que o país, mesmo não tendo obrigações formais de reduzir emissões dentro do protocolo de Quioto, passou por um processo de mudança importante, ao decidir reduzir a intensidade de carbono de sua economia (PIB/emissões CO2 em ton\ano). As interações entre os níveis central e local na formulação das políticas públicas na China seguem a hierarquia dura de comando e controle *top-down*, dentro da qual o governo central tem o poder, no limite, de alterar a agenda local. Já a resposta dos governos subnacionais depende das motivações e dos constrangimentos a que esses governos estão sujeitos, bem como de suas capacidades, para levar o tema adiante com base na agenda de prioridades local.

Chan et. Al. (2008) encontraram evidências significativas entre algumas variáveis importantes para detectar a autonomia das cidades na agenda da mudança climática. Os autores cruzaram os resultados de desempenho econômico e a capacidade de atração de investimentos estrangeiros (IED) com as regiões e entidades subnacionais do país. Segundo os autores, na China, como em alguns países em desenvolvimento, não somente questões econômicas e de infraestrutura são primordiais para explicar o desenvolvimento e o sucesso na implementação de políticas (CHAN et. al.: 1230), como também questões socioculturais diversas, já que existem no país mais de cinquenta (50) etnias oficiais (idem).

Abaixo do governo central chinês, existem quatro níveis de governo: as províncias (23), as regiões autônomas (5), os municípios provinciais (4) e as regiões administrativas especiais (2). A entrada do tema climático na agenda dos governos subnacionais chineses, em especial nos níveis provincial e municipal, foi um processo rápido e eficiente. Poucos meses após a criação do grupo nacional líder em mudanças climáticas (*National Leading Group on Climate Change* – NLGCC), em junho de 2007, todas as províncias e prefeituras chinesas já haviam criado grupos similares, vinculados aos departamentos de desenvolvimento econômico, autoridades máximas na hierarquia política subnacional.

O NLGCC reúne vinte e sete das trinta agências públicas mais importantes do Conselho de Estado (principal órgão político do Estado chinês) e participa da Comissão de Planejamento e Desenvolvimento, uma das entidades mais importantes da hierarquia política nacional (uma espécie de super ministério da economia e infra-estrutura). Esse grupo lidera a atuação chinesa nas negociações da ONU. Embora a China não tenha obrigações previstas pelo protocolo de Quioto, o grupo decidiu criar um programa voluntário de redução de emissões, o chamado “Programa Nacional de Resposta às Mudanças Climáticas”, cujo foco é o tema da eficiência energética (objetivo de redução de 20% da intensidade energética), na luta contra a poluição, e a promoção de novas tecnologias, principalmente para atender às cidades que mais recebem IEDs.

A partir desse incentivo, todas as províncias e governos locais rapidamente desenvolveram políticas climáticas. Xinjian, região autônoma no oeste do país, foi uma das primeiras a publicar seu “Plano de implementações, 2007”, que consistia no aumento da geração de energia limpa e no consumo de energias renováveis, associados a um amplo programa de eficiência energética (QI et. Al., 2008: 384). Nos meses seguintes, as províncias de Hebei, Beijing, Shanding, Jianzxi, entre outras, publicaram seus planos de implementação para a mitigação das mudanças climáticas, de acordo com suas respectivas realidades e possibilidades de atuação (idem).

Com a aprovação de legislações e a execução de inúmeros projetos de crédito de carbono em toda a China, os governos subnacionais tiveram ganhos relevantes, como o aumento de seu poder legal para gerir os projetos, com programas de capacitação, incentivos e recursos adicionais, almejando aumentar a eficiência energética e melhorar a própria gestão dos programas. O caso chinês se torna ainda mais emblemático, conforme demonstra (QI et. al., 2008). Mesmo em um país de forte tradição centralizadora, os governos locais puderam demonstrar sua capacidade empreendedora, o que fez com que experiências locais fossem absorvidas e replicadas em todo o país de forma rápida e eficiente.

Como explicar o aparente paradoxo de um governo central incentivar a autonomia local? Ora, promover o crescimento econômico sempre foi o objetivo máximo do governo chinês, o principal pilar de sustentação da ordem política e

social. O sucesso de políticas nas esferas subnacionais poderia trazer uma boa avaliação para a trajetória de ascensão profissional desses líderes, desde que não houvesse qualquer questionamento ao modelo político do regime chinês. Até meados de 2007, muitos líderes locais e regionais na China viam as mudanças climáticas como um desafio ao seu objetivo de promover o crescimento local. No entanto, essa realidade mudou rapidamente. Os líderes políticos subnacionais que desempenhavam boas ações no âmbito da mitigação climática tiveram seus projetos replicados pelo país e ascenderam profissionalmente na hierarquia de comando de órgãos de governo provinciais e nacionais (OI, 1995).

Desde 2007, novas legislações de conservação de energia com metas de eficiência foram aprovadas por diversas províncias, como Xangai, Shandong, Anhui, entre outras, estipulando quotas e metas de redução da intensidade energética e das emissões de GEE para empresas, indústrias e governos locais. Para aqueles que não conseguissem atingir essas metas, punições severas e restrições na escalada profissional de seus líderes estavam previstas, o que comprova o elemento de controle das políticas nacionais sobre a dimensão subnacional.

Segundo QI et. al. (2008), os fatores que levaram ao sucesso das políticas locais estavam relacionados a elementos de motivação, de aumento de *expertise* local e de poder regulatório, e de novas atribuições que projetavam os municípios e províncias, permeados por incentivos e punições. Como a motivação dos governos subnacionais pode ser confundida com as aspirações dos seus líderes políticos em manter boa reputação administrativa face ao governo central – condição necessária para a ascensão política e burocrática –, foi possível observar um rápido desenvolvimento das políticas de mitigação climática na China, liderado pelos governos subnacionais. No entanto, segundo o autor, ainda existem fortes obstáculos à capacitação dos atores subnacionais para a execução de políticas mitigadoras das mudanças climáticas, o que impede a difusão dessas políticas para cidades de menor porte.

Chun Yang (2004) demonstrou, ainda, como a crise asiática de 1997 promoveu uma mudança de paradigma na atuação de muitos governos subnacionais na China, em especial na relação de Hong Kong e Macau com o governo provincial de Guangdong, e entre as grandes cidades da região,

transformando o sentimento de “competição” entre cidades em uma tentativa de maior “cooperação e governança integrada”. O autor contribui para as discussões sobre governança multilateral apresentando a realidade de Hong Kong e suas interações com outros governos subnacionais e com o governo central chinês. Ele encontra evidências de que, mesmo na estrutura central rigidamente hierarquizada da China, essa interação é significativa e cada vez mais importante, em especial com a região PRD (*Pearl River Delta*), que engloba importantes cidades chinesas, como Shenzhen, Guangzhou, Dongguan, Huizhou e Zhongshan. Dessa maneira, já foram criados procedimentos e instituições de governança regional, com vários níveis de descentralização e interação políticas entre distritos, prefeituras, províncias e regiões especiais administrativas (Hong Kong e Macau) com o governo central (YANG, 2004).

Depois que o governo de Taiwan aprovou sua política de estabilização de emissões no curto prazo (estabilizar no período de 2016 a 2020 as emissões equivalentes, com base no ano de 2008) e apostou na redução de longo prazo (50% de redução até 2050, com base no ano 2000), a “competição” saudável entre os rivais chineses pode ter ajudado a desenvolver um comportamento mais ativo por parte da China continental, conforme claras evidências existentes nas políticas de redução da intensidade carbono da economia chinesa, em ampla expansão desde 2008 (HWANG e CHAG, 2011).

4. O Exemplo Brasileiro: A Interação entre os Níveis de Governo

O estado de São Paulo foi a entidade subnacional pioneira, no Brasil, a respeito das discussões sobre a questão climática. Em 1995, o estado havia criado o primeiro programa dedicado ao tema, chamado de “proclima” e destinado à criação de um fórum permanente de discussão sobre mudanças climáticas e biodiversidade. Em 2002, na conferência das Nações Unidas “Rio+10”, em Johannesburgo, o governo do estado de São Paulo lançou a proposta de aumento na proporção de fontes renováveis de 4% para 10%, entre 2002 e 2010, que foi posteriormente aceita pelo governo federal brasileiro e proposto pelos governos da América Latina (LUCON e GOLDEMBERG, 2011) na conferência.

Na cidade de São Paulo, existe um fórum permanente para promover ações de eco-economia e mudanças climáticas desde 2005. O comitê municipal do clima já foi responsável pela aprovação de algumas legislações pioneiras no Brasil, como a da obrigatoriedade de energia solar térmica e a do uso de madeiras legais com certificação de origem. Com o avanço da agenda de discussões, em parceria com as redes transnacionais de cidades, como o ICLEI e a C40, a cidade lançou a primeira lei municipal abrangente para lidar com a mitigação climática no hemisfério sul. A lei 14.933/2009 previa a redução líquida de 30% das emissões de GEE até 2012, com base no ano de 2005 (OLIVEIRA, 2009; LUCON e GOLDEMBERG, 2011). Por isso, a cidade foi reconhecida pela sua liderança no tema. Nessa ocasião, ela foi escolhida pelo Comitê Executivo da rede C40 para abrigar o evento seguinte de cúpula da Rede, ocorrido em 2011.

Na sequência, o estado de São Paulo também aprovou um plano ambicioso para a mitigação das mudanças climáticas no Estado. A lei estadual, 13.798, de novembro de 2009, foi aprovada pelo parlamento estadual poucas semanas antes da COP 15 de Copenhague (dezembro de 2009), o que demonstra que o governo estadual soube aproveitar a “janela de oportunidades” aberta pela sobreposição dos processos decisórios nos dois níveis de atuação subnacional. Na ocasião, a cidade e o estado de São Paulo eram governados por líderes da oposição ao governo federal, e contrastaram com a política do governo nacional de não assumir compromissos internacionais vinculantes para limitar as emissões de GEE do Brasil.

Com a mobilização feita por esses governos subnacionais, a posição defensiva colocava o país em uma situação cada vez mais delicada perante a opinião pública, e a sociedade civil organizada (VIOLA, 2010; LUCON e GOLDEMBERG, 2011), sobretudo em um ano anterior à eleição presidencial no qual havia a expectativa de embate entre os líderes da oposição, José Serra, ex-prefeito e governador de São Paulo e, do outro lado, do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva e sua ministra chefe da casa civil, Dilma Roussef. A candidatura de Marina Silva pelo partido verde e a manifestação das associações de empresários pedindo uma posição política ofensiva do governo federal na questão climática deixaram o executivo brasileiro em uma situação difícil, já que os 20% de votos de Marina Silva viriam a ser o fiel da balança no segundo turno.

Poucos dias antes da COP de Copenhague, e após a aprovação da política climática pelo estado de São Paulo, o governo nacional mudou de posição e anunciou metas voluntárias de redução das emissões de GEE (LUCON e GOLDEMBERG, 2011), que indicavam a intenção de redução entre 36,1% e 38,9%, sob a trajetória do crescimento previsto BAU (*business as usual*) até 2020, tendo como ano base 1995 (Lei N° 12.187, de 29 de dezembro de 2009). Como resultado, houve uma interação entre a liderança dos governos subnacionais, atuando nas redes transnacionais (em conjunto com organizações da sociedade civil e a academia), e sua influência indireta sobre a posição oficial do governo federal para a COP 15.

RONG (2010) havia analisado as posições anteriores à COP 15 e concluiu que somente o México, dentre os grandes emergentes, teria condição de assumir uma posição mais ofensiva nas negociações climáticas. Sua análise demonstrava o ceticismo acadêmico e político sobre a possibilidade de algum dos grandes países em desenvolvimento, em especial China, Índia e Brasil (VIHMA, 2010), de terem uma posição de vanguarda. Assim, a posição do governo de não assumir metas ficou fragilizada do ponto de vista político, em função das pressões internas vindas da sociedade civil e das empresas, mas, principalmente, devido ao jogo político que se anunciava. Lideranças políticas, como o então governador de São Paulo, José Serra, além dos governadores da Califórnia, da British Columbia canadense e dos estados de Victoria e Quensland na Austrália, questionavam seus respectivos governos nacionais. Vale ressaltar, nesse sentido, a visibilidade política alcançada pelo governadores reunidos por ocasião da assinatura, em Los Angeles, da “GLOBAL CLIMATE SOLUTION DECLARATION”, que reuniu governos subnacionais de inúmeros países desenvolvidos e em desenvolvimento, sob a liderança da Califórnia, para demandar uma postura mais pró-ativa de seus governos nacionais e marcar presença como pioneiros da agenda climática em seus países.

No exemplo acima, foi possível identificar tanto a influência interna dos governos subnacionais sobre o governo nacional (HOCHSTETLER e VIOLA, 2011), quanto a influência externa da atuação dos poderes regionais e locais por meio de uma rede transnacional de cidades (BIDERMAN, 2011). A aproximação da

conferência da rede C40 em Seul, durante a qual a cidade de São Paulo se apresentaria para sediar o próximo evento de Cúpula, criou outra “janela de oportunidade” para a política municipal do clima. Dessa maneira, para que a lei fosse aprovada, houve um empenho político do mais alto nível e logo replicada pelo governo estadual.

Outro exemplo prático da atuação dos governos subnacionais paulistas em relação ao governo federal foi o questionamento na justiça do não cumprimento, por parte da Petrobrás, da resolução 315/2002 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que preconizava a produção e distribuição de diesel mais limpo, chamado de diesel S50 (com 50 ppm - partículas por milhão de enxofre), em todo território nacional a partir do final de 2009.

Assim como no caso da Califórnia, o questionamento na justiça pelos governos subnacionais de São Paulo, em parceria com entidades da sociedade civil (Movimento Nossa São Paulo, entre outros), visada catalisar a atuação nacional. Dessa maneira, um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) foi assinado entre o Ministério Público e o governo federal, sob a chancela da então ministra da Casa Civil, Dilma Rousseff, para postergar a entrada da Petrobrás na nova fase do PROCONVE (chamada P6), para 2012 (contra o prazo inicial de 2009). Ao mesmo tempo, “pulava” a fase seis (P6), equivalente à normativa europeia EURO 4, passando para a fase PROCONVE P7, equivalente à diretriz europeia EURO 5 (LUCON e GOLDEMBERG, 2011). Esse questionamento teve também os mesmos resultados que a lei *Pavley Bill*, da Califórnia, o que ressalta a possibilidade dos níveis subnacionais de governo utilizarem-se dos questionamentos jurídicos como moeda de pressão para forçar a mudança de posição dos governos nacionais.

5. Conclusão

Os governos subnacionais já são atores importantes nas ações globais para a mitigação das mudanças climáticas, em função da sua liderança na formação da agenda e na criação de legislações ambiciosas sobre o tema, bem como da sua influência (direta e indireta) sobre as posições de seus respectivos países, ou ainda

pelo fato de serem atores transnacionais independentes, conforme sua atuação nas redes de governos subnacionais.

No aspecto de formação da agenda política, demonstraram-se por meio de propostas de leis e planos de ação, que os governos locais (cidades) são líderes da agenda política. A atuação dos estados ou províncias também se destaca na aprovação de legislações importantes sobre a geração e o consumo de energia no mundo, como o verificado nas redes norte-americanas sobre o consumo de energia e nas outras redes transnacionais sobre mudanças climáticas, nas quais atores não estatais e atores subnacionais interagem e atuam conjuntamente, questionando juridicamente os governos nacionais quando não têm suas reivindicações atendidas.

A postura de liderança exercida pela cidade de São Paulo, na visão dos professores Eduardo Viola e Jose Goldemberg, teve peso considerável na mudança de posição do governo federal que passou a aceitar metas de redução em Copenhague (GOLDEMBERG, 2010; HOCHSETLER e VIOLA, 2011; BIDERMAN, 2011), o que vai ao encontro da atuação de outros entes subnacionais, líderes nos EUA, na Europa e no Japão. Isso demonstra que a abordagem *bottom-up* sobre a formação de políticas públicas apresenta evidências empíricas consistentes.

No exemplo paulista, assim como observado nas interações da Califórnia com Washington, e de Tóquio com o governo nacional japonês, os questionamentos jurídicos demandando a ação federal e a criação de políticas públicas, corrobora a tese proposta no primeiro nível de análise desse artigo, qual seja, a da existência de influência positiva dos entes subnacionais sobre seus governos nacionais quando existem divergências de posições e “janelas de oportunidades” políticas.

Embora fosse somente um dentre os 51 estados federais nos EUA, a Califórnia quis ter uma voz atuante e ser vista como um estado líder no tema ambiental, em parte pelas suas dimensões econômicas e sociais, que a transformavam em um ator de peso, mas, em especial, pela influência de um eleitorado mais identificado com o tema, pelo senso de competitividade e pela oportunidade de desenvolvimento econômico que a atuação pioneira nesse tema poderia trazer (SCHREURS, 2008).

Algumas de suas políticas, como a lei AB32, que estabelece um mínimo de eficiência energética para veículos, foi replicada pelo governo federal para todo o país, atestando a possibilidade de difusão dessas ações. Já sua iniciativa de requerer 20% de renováveis na matriz energética, fora replicada por mais 38 estados, resultando no fomento de energias renováveis nos territórios de cerca de 80% da população dos EUA. Em 2008, cerca de 96% da população norte americana já viviam em Estados que realizavam inventários para a medição das suas emissões. Ainda em 2008 cerca de 53% da população norte americana já residiam em cidades ou estados com metas fixas de redução (LUTSEY e SPERLING, 2008, pg 675), o que demonstra a relevância das políticas subnacionais no contexto norte americano.

Considerando-se as possibilidades de estabilização das emissões de GEE, Lutsey e Sperling (2008) quantificaram as metas estaduais e municipais nos EUA e concluíram que somente a realização das metas já aprovadas permitiriam uma estabilização das emissões dos EUA até 2020, nos mesmos níveis de 2010. Essas políticas seriam ainda mais ambiciosas do que as perspectivas de estabilização em andamento na política federal norte-americana. Esse fato aponta para as oportunidades de criação de políticas pelas esferas subnacionais como complementar aos esforços consubstanciados pelos governos nacionais nas negociações multilaterais do regime de negociação do clima.

Tabela 3: Diferentes Abordagens de Atuação nos Países Selecionados

Países e regiões	Estruturas de governo	Modelo predominate: top-down; bottom-up ou misto	Relação Cooperativa ou conflituosa	Em paralelo ou complementar	Quem tem agenda mais ambiciosa?
EUA	Federal	Bottom-up	Conflituoso	Paralelo e complementar	Subnacional
União Européia	Comunitária e Federal	Misto	Cooperativo e conflituoso	Paralelo e Complementar	Subnacional
Brasil	Federal	Misto	Conflituoso e complementar	Paralelo e complementar	Subnacional

Japão	Federal	Top-down e misto	Cooperativo e conflituoso	Paralelo e Complementar	Subnacional
China	Unitária	Top-down e misto	Cooperativo	Complementar	Subnacional

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de diferentes fontes.

Mesmo nos países com predominância política dos governos nacionais, como na China, há importantes evidências significativas dessa interação, seja via “curva de aprendizado” rápida e disseminação de políticas bem sucedidas, seja por meio da implementação das diretrizes nacionais. A perspectiva *top-down*, com forte centralização política, ainda continua a ser predominante na China, porém os exemplos de legislações em cidades líder, como Pequim – com seu marco legal de eficiência energética 65% mais ambicioso que o nacional, – e outras, são emblemáticos dessa interação e do grande poder de influência dos governos subnacionais sobre a agenda política dos estados centrais.

No Japão, por sua vez, as cidades viraram os atores mais importantes da agenda das negociações globais sobre as mudanças climáticas, uma vez que o governo federal resolveu abandonar sua antiga posição ofensiva, após perceber que não seria possível cumprir com as metas do protocolo de Quioto (SUGIYAMA, 2008). Foram as cidades, então, que chamaram para si a responsabilidade de criar legislações, planos de redução ambiciosos, sistemas *cap-and-trade*, programas público privados de auditorias e punições pelo não cumprimento de metas de eficiência para grandes empresas. Esse fato torna-se ainda mais relevante quando se considera a estrutura *top-down* da política tradicional japonesa.

6. Referências Bibliográficas

- ALONSO, Angela; CLEMENCON, Raymond (2010). Environmentalism Brazil: Between Domestic Identity and Response to International Challenges in *The Journal of Environment & Development*. Vol.19 (3): pp 247–251
- BLATTER, Joachim K. (2001) “Debordering the World of States: Towards a Multi-Level System in Europe and a Multi-Polity System in North America? Insights from Border Regions. In *European Journal of International Relations*. Vol. 7(2): pp. 175–209
- BORGHETO, Enrico e FRANCHINO, Fabio (2010). “The Role of Sub-national Authorities in the Implementation of EU directives” in *Journal of European Public Policy*. Vol. 17(6):pp. 759-780.
- BIDERMAN F.; Rachel. (2011). Limites e Alcances da Participação Pública na Implementação de Políticas Subnacionais em Mudanças Climáticas e o Município de São Paulo. Tese (doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, EAESP-FGV.
- BULKELEY, H.; BETSILL, M. (2003). Cities and Climate Change. *Urban Sustainability and Global Environmental Governance*. London; New York. Routledge: 237 páginas.
- CORTELL, A. P.; DAVIS Jr., J.W. (2000). “Understanding the Domestic Impact of International Norms: A Research Agenda” in *International Studies Review*. Vol. 2(1):pp. 65-87.
- DUCHACEK, Ivo. (1990). „Perforated sovereignties: towards a tipology of new actors in international relations“. In SOLDATOS, Panayotis, MICHELMANN, Hans (eds.). *Federalism and international Relations: the role of subnational units*. New York. Pxford University Press.
- GRANBERG, Mikael & ELANDER, Engemar (2007). “Local Governance and Climate Change: Reflections on the Swedish Experience” in *Local Environment*. Vol.12(5):pp. 537–548.
- GORE, C., e ROBINSON, P. (2009).” Local government response to climate change: Our last, best hope?” in H. Selin & S. VanDeveer (Eds.), *Changing Climates in North American Politics*. Cambridge, Massachussetts: MIT Press: pp. 137–158.
- HAAS, Peter M. (1992). “Introduction: Epistemic Communities and International Policy” in *International Organization*. Vol. 46 (1): pp. 1-35.
- HILL, Michael. (1993). *The policy process: a reader*. New York; London: Harvester Wheatsheaf.
- HOORNWEG, Daniel (2011). “Cities and greenhouse gas emissions: moving forward” in *Environment and Urbanization*. Vol. (23)1: pp. 207-227.

HOCHSTETLER, Kathryn e VIOLA, Eduardo (2011). "Brazil and the Multiscalar Politics of Climate Change". Paper prepared for presentation at the Colorado Conference on Earth Systems Governance, Denver, Colorado.

HWANG, Jenn e CHAG, Wei Ru. (2011) Policy progress in mitigation of climate change in Taiwan in *Energy Policy*. Vol. (39): pp. 1113–1122

JAIN, Purnendra. (2004) Japan's Subnational Governments in International Affairs. New York. Taylor & Francis Group.

KEATING, Michael (2004). European Integration and the Nationalities Question in Politics Society. Vol. (32): 367-387

KERN, Kristine (2010). "Climate Governance in the EU Multi-level System: The role of cities". Paper presented at the *Fifth Pan – European Conference on EU Politics*, Cidade do Porto: pp. 23-26.

KINGDON, John W. (1995). Agendas, Alternatives and Public Policies. New York. Harper Collins College Publishers. 254 páginas.

LINDBLOM, Charles E. (1959) "The science of muddling through". In: *Public Administration Review*. Vol.(19): pp. 81-86.

LINDBLOM, Charles. E. (1979) "Still muddling, but not yet through" In: *Public Administration Review*. Vol. (39): pp. 517-526.

LUNDQVIST, L. e VON BORGSTEDT, C. (2008). "Whose responsibility? Swedish Local Decision Makers and the Scale of Climate Change Abatement" in *Urban Affairs Review*. Vol. 43(3): 299–324.

LUTSEY, N., SPERLING, D. (2008). "America's Bottom-up Climate Change Mitigation Policy" in *Energy Policy*. Vol.(36): pp. 673–685.

MAZMANIAN, Daniel & JUREWITZ, John (2008). "California's Climate Change Policy: The case for subnational State Actor Tackling a Global Challenge" in *The Journal of Environment & Development*. Vol.17(4): pp. 401-423.

MEDEIROS, Marcelo (2004). "Unidades Subnacionais e integração Europeia: o caso do Comitê das Regiões" in VIGEVANI, Tullo. *A Dimensão Subnacional e as Relações Internacionais*. EDUC/Editora UNESP/ EDUSC/FAPESP, São Paulo: pp. 159-177.

NAKAMURA, H.; ELDER, M.; HIDEYUKI, M. (2011). The Surprising Role of Local Governments in International Environmental Cooperation: The Case of Japanese Collaboration With Developing

Countries in *The Journal of Environment Development*. Vol. 20(3): 219–250

OKEREKE, C.; BULKELEY, H., e SCHROEDER, H. (2009). Conceptualizing climate governance beyond the international regime in *Global Environmental Politics*. Vol. 9(1): 58–78.

OLIVEIRA, Jose Antonio Puppim (2009). “The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries” in *Habitat International*. Vol. (33):pp. 253-259.

QI. YE; MA, Li; ZHANG Huanbo; LI, Huanbo (2008). “Translating a Global Issue Into local priority. China’s Local Government Response to Climate Change” in *The Journal for Environment & Development*. Vol. 17(4): pp 379-400.

RADAEELLI, 2006. “Europeanization: solution or problem?” in M. Cini e A. Bourne (Eds.) *Palgrave Advances in European Studies*. Houndmills, New York: Palgrave Macmillan, pp. _____

ROBINSON, P., e GORE, C. D. (2005). Barriers to Canadian municipal response to climate change in *Canadian Journal of Urban Research*. Vol. 14(1): pp 102–120.

RONG, Fang (2010). Understanding developing country stances on post-2012 climate change negotiations: Comparative analysis of Brazil, China, India, Mexico, and South Africa in *Energy Policy*. Vol (38): pp 4582–4591.

RUTLAND, Ted; AYLETT, Alex. (2008). “The work of policy: Actor networks, governmentality, and local action on climate action in Portland, Oregon” in *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. 26(4): pp. 627–646.

SABATIER, Paul. (1986). “Top-down and Bottom-up Approaches to Implementation Research: A Critical Analysis and Suggested Synthesis” in *Journal of Public Policy*. Vol. 6(1): pp 21–48.

SOLDATOS, Panayotis; MICHELMANN, Hans (1990). „Federalism and International relations: the role of subnational units. New York. Oxford University Press, pp: 34-53.

SHREURS. Miranda (2008). “From the bottom-up: Local and Subnational Climate Change Politics” in *The Journal of Environment and Development*. Vol.17(4):pp. 343-35.

SUGIYAMA. Noriko, TAKEUCHI, Tsuneo (2008). “Local Policies for Climate Change in Japan” in *The Journal of Environment Development*. Vol.17(4): pp. 424-441.

SELIN, H. e VANDEVEER, S. (2007). “Political science and prediction: What’s next for US climate change policy?” in *Review of Policy Research*, Vol. 24(1):pp. 1–27.

THE ECONOMIST. (2011). "Cities and climate change - Greening the concrete jungle: America's cities are confronting climate change". Edição dia 03 de setembro 2011. Acessado em (<http://www.economist.com/node/21528272>)

TRUE, J.; JONES, B. e BAUMGARTNER, F (2007). "Ponctuated-equilibrium theory: explaining stability and change in public policymaking". In: Sabatier, P. (org.). *Theories of the policy process*. Cambridge: Westview.

YANG, Chun (2004). "Multilevel governance in the cross-boundary region of Hong Kong – Pearl River Delta, China" in *Environment and Planning* Vol.(37): pp. 2147–2168.

VICTOR, David; CHAYES, A.; SKOLNIKOFF, E. B. (1993) "Pragmatic Approaches to Regime Building for Complex International Problems" in Choucri, N. (ed.) *Global Accord: Environmental Challenges and International Responses*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

VICTOR, David; RAUSTIALA, K.; SKOLNIKOFF, E.B. (eds.) (1998) *The implementation and effectiveness of international environmental commitments: Theory and Practice*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

VIGEVANI, Tullo (2006). "Problemas para a atividade internacional das unidades subnacionais. Estados e Municípios Brasileiros". *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS). São Paulo, Brasil. Vol.(21) 62: pp.127-139.

VIOLA, Eduardo (2010). "Impasses e perspectivas da negociação climática global e mudanças na posição brasileira". Série *Breves*, Centro de Estudos da Integração e do Desenvolvimento (CINDES). Março de 2010. [Acessado em 10 de outubro de 2011]. Disponível em <www.cindesbrasil.org>.