

A PARTICIPAÇÃO DAS CIDADES NO COMBATE À MUDANÇA CLIMÁTICA: A OMISSÃO DO MUNÍCIPIO DE NATAL

Jahyr-Phillipe Bichara¹ Rebeca de Aro Bezerra²

RESUMO

O Acordo de Paris de 2015 sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1992, prescreve comportamentos vinculantes aos Estados Partes no sentido de proteger a atmosfera de gases incompatíveis com a vida no planeta. Seu preâmbulo refere-se à responsabilidade de cooperação das cidades, reconhecendo a importância destas como atores agregadores, na condução dos Estados ao aumento da capacidade de enfrentamento das mudanças climáticas. Com fulcro no direito internacional aplicável, o presente estudo avalia a atuação do município de Natal para chegar à conclusão da inexistência de sua participação no esforço global de combate à mudança climática. **Palavras-chave:** Mitigação. Adaptação. Competência municipal.

Acordo de Paris de 2015 sobre mudança climática.

1

¹ Doutor, *summa cum laude*, pela École Doctorale de Droit International et Européen da Université Paris I, Panthéon-Sorbonne; Mestre em Direito Internacional Econômico pela Université Paris I, Panthéon-Sorbonne e Mestre em Direito Público pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Professor Associado IV de Direito Internacional do Curso de Direito e do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Coordenador do Grupo de Pesquisa "Direito Internacional e Soberania do Estado brasileiro" (CNPq).

² Mestranda em Direito Constitucional pelo Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Grupo de Pesquisa "Direito Internacional e Soberania do Estado brasileiro" (CNPq).

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, é possível verificar uma preocupação gradativa com às mudanças climáticas, assunto que, paulatinamente, torna-se mais urgente na agenda internacional. Sob este prisma, o último tratado internacional contra mudança climática a ser pactuado, foi o Acordo de Paris, cujo principal objetivo é restringir o aumento da temperatura global em, no máximo, 2 graus Celsius, até o ano de 2100, mediante a descarbonização da economia. Nesse diapasão, como país emergente e pertencente à categoria de maiores emissores de Gases do Efeito Estufa, o Brasil ocupa uma importante posição, sendo sua atuação decisiva.

No contexto nacional, o país - a fim de cumprir seu compromisso internacional - elaborou uma Política Nacional sobre Mudança do Clima, um arcabouço jurídico norteado por princípios e instrumentos jurídicos, que dá origem a uma série de políticas públicas de combate às mudanças climáticas.

Essa resposta global à ameaça das mudanças climáticas depende de ações nacionais que podem ser desmembradas entre estados de uma federação e Municípios. As cidades, com efeito, responsáveis pelas maiores concentrações de emissões de gases de efeito de estufa, possuem uma responsabilidade maior, e, consequentemente, um papel primordial na redução dessas emissões.

No direito brasileiro, encontram-se na Constituição Federal (CF) os fundamentos jurídicos que habilitam os Municípios a participar do esforço global de mitigação das emissões. Assim, menciona-se o art. 18 da CF, que prevê que a organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, sendo estes entes da Federação definidos como autônomos para legislar sobre assuntos de interesse dos seus territórios. Por outro lado, cabe apontar o artigo 30, I, da CF, que determina a competência municipal para legislar sobre assuntos de interesse local, em caráter suplementar à legislação federal e estadual, no que couber (inc. II). Por fim, há o artigo 23, VI e VII, da CF que fixam a competência comum entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios para preservação ambiental e combate à poluição.

Esse marco normativo constitucional deve ser interpretado à luz do Acordo de Paris de 2015 sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1992, adotado em 12 de dezembro de 2015, se queremos entender qual é atuação do Município de Natal no combate globalizado à Mudança Climática. O Acordo de Paris ficou aberto à assinatura e sujeito à ratificação, aceitação ou aprovação de Estados e organizações regionais

de integração econômica, na sede das Nações Unidas, em Nova York, de 22 de abril de 2016 a 21 de abril de 2017. Entrou em vigor no plano internacional, conforme exigência do seu artigo 21, no trigésimo dia após o depósito dos instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão de, pelo menos, 55 Estados Partes da Convenção do Clima que representam, pelo menos, 55% do total das emissões globais estimadas de gases de efeito estufa, o que ocorreu em 4 de novembro de 2016.

Assinado pelo Brasil em 22 de abril de 2016, o Acordo de Paris de 2015 foi aprovado pelo Congresso Nacional por meio do Decreto-Legislativo nº 140, de 16 de agosto de 2016, e sancionado pelo Decreto presidencial nº 9.073, de 5 de junho de 2017, que promulgou o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, dando força executória ao instrumento internacional internamente. Assim, além de obrigar-se internacionalmente, ao ratificar o Acordo, em 21 de setembro de 2016, o Estado brasileiro assumiu a responsabilidade de participar do combate à mudança do clima nos moldes prescritos pelo tratado em apreço, devendo adotar as medidas cabíveis no plano nacional.

A participação das cidades no combate à mudança climática não é expressa no Acordo de Paris, mas resulta de decisões adotadas no âmbito da COP. Assim, na 26ª Conferência das Nações Unidas para o Clima em Glasgow, em novembro de 2021, ficou estabelecido a imprescindibilidade da ação multinível. O Pacto de Glasgow ressaltou, nesse sentido, a urgência de uma cooperação; em particular, dos governos locais e regionais na implementação das metas climáticas. Tal aspecto encontra-se, inclusive, apresentado no preâmbulo do Acordo de Paris de 2015, nestes termos: "Reconhecendo o importante papel dos povos indígenas, comunidades locais e sociedade civil, incluindo jovens e crianças, na abordagem e resposta à mudança climática, e destacando a necessidade urgente de ação cooperativa e multinível".

A despeito do preâmbulo de um tratado não constituir um marco normativo, o presente estudo apresenta uma reflexão sobre a participação das cidades no cumprimento do Acordo de Paris, fazendo valer o preâmbulo do supracitado acordo como instrumento de hermenêutica no cumprimento das normas internacionais, com o objetivo de promover a cooperação regional e internacional.

Para tal fim, uma forma de intervenção legal que pode ser efetuada pelas cidades, é a iniciativa de reforma legal e política ou legislação pioneira dos governos municipais. Possibilitando aos gestores a remoção de barreiras às ações climáticas, podendo, inclusive, influenciar a política do governo nacional ou atividades empresariais, a empreender ações climáticas mais ambiciosas.

Isso porque, o fenômeno das mudanças climáticas possui uma natureza transversal e multiescalar, demandando um combate integrado de ações a nível global para nível local, e uma boa gestão de governança, para gerenciar, especialmente, a vontade política e a capacidade a nível local de implementar políticas públicas de combate.

Viabilizando, por exemplo, a implementação, pelas cidades, de políticas de restrição do uso de plástico, ou o incentivo ao uso de energias alternativas aos combustíveis fósseis, como as energias renováveis, desempenhando uma gestão sustentável no setor de transportes, aumentando a arborização da cidade, entre outras diversas ações.

Tendo isso em vista, questiona-se: A cidade de Natal está adotando diligências que correspondem ao cumprimento do compromisso internacional assumido pelo Estado brasileiro perante o Acordo de Paris?

Para desenvolver esta cognição, propõe-se empregar o método dedutivo, ao analisar o empenho a nível local do município de Natal, no cumprimento do Acordo de Paris e esforços contra à mudança climática, para que, dessa forma, as metas sejam cumpridas e gerem um resultado positivo, na amenização dos eventuais danos causados por esse desequilíbrio climático. No que se refere ao procedimento, o método empregado foi o bibliográfico, com intuito de verificar políticas ambientais de combate à mudança climática desempenhadas pelo município de Natal.

Com base nesse método, observa-se que há um direito internacional, consubstanciado em tratados, que tem vocação a ser aplicado pelas cidades, mas que, aparentemente, é ignorado pelo município de Natal.

2 APLICAÇÃO DE TRATADOS SOBRE MUDANÇA CLIMÁTICA EM ÂMBITO INTERNACIONAL

A aplicação, pelas cidades, do direito internacional que versa sobre o combate à mudança climática constitui um complexo normativo que convém relembrar.

Ab início, em 9 de maio de 1992, foi assinada em Nova York, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), representando um marco no processo percorrido por várias nações na saída da inércia, para fazer cumprir o objetivo de estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera, limitando a poluição do ar, que ameaça a continuidade da vida humana no planeta.

A Convenção não fixou limites obrigatórios para as emissões de GEE, nem adotou disposições coercitivas. Preferiu fixar princípios para nortear os comportamentos dos Estados, estabelecendo novos padrões de combate à mudança climática (BICHARA, 2019).

A título de exemplo, aponta-se o princípio das "responsabilidades comuns, porém diferenciadas das partes", que leva em consideração a responsabilidade dos países desenvolvidos, em suportar os custos maiores para o desenvolvimento sustentável, em razão de suas responsabilidades nas emissões de gases do efeito estufa em níveis alarmantes. Outros princípios basilares são: o princípio de precaução "para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima"; o princípio do desenvolvimento sustentável; e o princípio da cooperação, intencionando uma economia global sustentável, contribuindo para o fim das emissões de poluentes e controle da mudança do clima.

Para articular, juntamente, aos Países Parte o cumprimento das obrigações, a Convenção do Clima deu origem a chamada Conferência das Partes (COP), órgão supremo responsável pela organização de reuniões regulares, incitando novas metas cada vez mais ambiciosas de diminuição dos gases impulsionadores do efeito estufa.

Logo na primeira reunião da COP, em 1995, compreendeu-se a insuficiência das obrigações formuladas na Convenção do Clima de 1992, para a condução das partes ao combate deste mal, havendo a necessidade da implementação de um novo mecanismo de combate à mudança climática (BICHARA, 2019). A solução veio dois anos depois, através da celebração do Protocolo de Quioto, que, por sua vez, possuía metas mais robustas e impositivas.

Porém, aos poucos, o tratado foi perdendo apoio dos países signatários, e assim, a comunidade internacional se viu diante da premência de reformular a estrutura do próximo acordo climático internacional, surgindo, então, o Acordo de Paris, constituindo uma *soft law*, idealizada na 21ª Conferência das Partes (COP21), celebrado em 2015, dando início a uma nova fase da governança climática internacional (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2018a).

2.1 A IMPLEMENTAÇÃO DO ACORDO DE PARIS, MECANISMO DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO DOS GASES DE EFEITO ESTUFA

Uma particularidade do Acordo de Paris é a presença de dois oportunos mecanismos, que permitem o combate íntegro do desequilíbrio climático e de suas repercussões, a partir da mitigação e da adaptação. As medidas de mitigação operam na redução de emissões GEE e no aumento de sumidouros de carbono, entre as medidas para sua efetivação estão a substituição

de energias fósseis por energias renováveis, a mudança no consumo aderindo a um estilo de vida com baixo teor de emissão de carbono e o reflorestamento.

Enquanto a adaptação busca reduzir os efeitos danosos da mudança climática e explorar possíveis oportunidades de adaptação aos eventos climáticos extremos, podendo ser executada a partir do planejamento dos espaços; desde a projetação das cidades para se manterem mais frescas, até criação de plano de gerenciamento de desastres naturais, entre outros provimentos.

O Acordo estipula como objetivo a adaptação das Partes, reconhecendo o fato de os impactos da mudança do clima já afetarem as populações. Nesse tocante, quando o quarto relatório do IPCC revelou que os efeitos das mudanças climáticas já estavam em andamento, e gerando repercussões (TEIXEIRA; PESSOA; DI GIULIO, 2020a), os mecanismos de mitigação passaram a perder espaço para os de adaptação.

Nesse sentido, para facilitar o processo de adaptação, é preciso uma cooperação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, compartilhando informações, experiências, lições positivas ou negativas e conhecimentos científicos sobre o clima.

A adaptação à mudança climática constitui uma norma programática encaminhada aos Estados, objetivando o aumento da capacidade de contenção da vulnerabilidade à instabilidade climática, para assim, proteger as populações, os meios de subsistência e ecossistemas, levando em conta as necessidades dos países em desenvolvimento. Um notável instrumento de adaptação criado pelo Brasil é o Plano Nacional de Adaptação (PNA), instituído em 10 de maio 2016, pela Portaria 150 do Governo Federal, visando o fornecimento de precisões integrais a respeito do conceito de adaptação, além de orientação quanto a medidas de redução da vulnerabilidade nacional (BICHARA, 2021).

Quanto à mitigação, para conseguir limitar o aumento da temperatura global a 1,5 grau, os países precisam reduzir, rapidamente, as emissões globais de gases que provocam o efeito estufa, atingindo um percentual líquido zero na segunda metade do século. Nesse contexto, uma campanha global tem se destacado, a *Race to Zero*, que reuniu lideranças com objetivo de alcançar zero emissões líquidas de gases de efeito estufa até 2050. Essas emissões líquidas zero são alcançadas quando houver um equilíbrio entre os gases de efeito estufa removidos da atmosfera em relação a quanto ainda é emitido, de forma que, a quantidade líquida adicionada seja zero. E no que diz respeito ao Brasil, o país conta com 122 atores públicos e privados, comprometidos com o movimento.

Por oportuno, em relação à responsabilidade do Brasil, na implementação do Acordo de Paris, é mister salientar que, o país possui a maior biodiversidade do planeta, sendo detentor

de 20% de todas as espécies da terra, além de 60% da Floresta Amazônica e 12% das reservas de água doce do mundo. Por isso, resta claro o papel decisivo do direito pátrio no combate à mudança climática, acarretando benefícios não apenas para si, mas para todo o mundo.

A crise causada, sobretudo, pela destruição da Floresta Amazônica, é sentida, diretamente, nas cidades brasileiras, pelo fato deste bioma ser crucial para o regime hidrográfico, por ser responsável pelas chuvas irradiadas para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, por meio dos rios voadores, podendo provocar período de secas cada vez mais extensas ou chuvas torrenciais mais volumosas.

De acordo com a intelecção de Marques (2014, p. 2) o futuro das cidades, caso o aquecimento global não seja combatido, é serem impactadas, cada vez mais, por adversidades, como "efeito estufa, as chuvas ácidas, a extinção de ambientes naturais, a destruição do ozônio atmosférico, a erosão e a perda de fontes de água doce".

2.2 DESENVOLVIMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES NACIONALMENTE DETERMINADA PELO BRASIL

Com a adoção do Acordo de Paris, a COP passou a intervir como órgão de avaliação das normas e mecanismos implementados pelas Partes, visando o cumprimento do Acordo. Essa função encontra-se consagrada nos termos do artigo 4° (10) do Acordo, e a atribuição de monitorar o cumprimento dessas ações, respaldado no artigo 16° (1) e (4).

Para desempenhar as obrigações do Acordo em comento, de maneira efetiva e transparente, é dever das Partes a elaboração de um relatório contendo dados detalhados a respeito das emissões antrópicas. Cabendo ao COP, conforme o artigo 14º do Acordo de Paris, a realização de avaliações regulares, executando a primeira avaliação global em 2023, e em seguida, deverá ser efetuada a cada cinco anos.

Além do mais, os países devem submeter suas propostas de contribuições de mitigação, por meio das chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas ("NDCs"), ou seja, objetivos nacionais a serem alcançados por cada Estado Parte, previsto no artigo 4° (2) do Acordo, para manter o aumento da temperatura média global abaixo de 2° Celsius. Trata-se de uma obrigação de meio, abordagem diferenciada que entrega à soberania de cada Estado-Membro o dever de formular suas metas em um processo multilateral de mitigação, observando sua viabilidade social e econômica, diferente do modelo de responsabilização bipartido, adotado até então (BICHARA, 2019).

Para cumprir seu compromisso, o Brasil estipulou em suas NDCS - submetidas em 2015 - metas como zerar o desmatamento ilegal na Amazônia, restaurar 12 milhões de hectares de florestas até 2030 e atingir entre 28% e 33% de energias renováveis não-hidrelétricas na matriz nacional. A primeira NDC brasileira, estabelece ainda o intuito do Brasil de reduzir as suas emissões em 37% até 2025 e 43% até 2030, em relação às emissões de 2005.

O documento expressa políticas, ações e medidas das NDC do Brasil a serem implementadas por meio da Lei nº 12.651 de 2012, relativa à Proteção das Florestas Nativas; da Lei nº 12. 187 de 2009, responsável por instituir a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e da Lei nº 9.985 de 2000, criadora do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Em 2021, ano estipulado para a submissão da segunda NDCs dos signatários, o Brasil encaminhou como metas a redução das emissão de carbono em 50% até 2030 e a meta de alcançar a neutralidade de carbono até 2050, zerar o desmatamento ilegal até 2028: 15% por ano até 2024, 40% em 2025 e 2026, e 50% em 2027, comparando com o ano de 2022.

Assim como abarcou as metas de restaurar e reflorestar 18 milhões de hectares de florestas até 2030, e alcançar, em 2030, a participação de 45% a 50% das energias renováveis na composição da matriz energética.

Dessa maneira, o Brasil tenta construir seus alicerce de combate e proteção à mudança climática, tendo em vista que sua responsabilidade ao cumprir o Acordo de paris, impacta não apenas no dever perante seus ecossistemas, mas, similarmente, em seu dever social, posto que, conforme destacado no último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), os países em desenvolvimento estão entre os mais afetados pelo aumento da temperatura global e a crise climática, devido à falta de estrutura desses países, a alta concentração populacional intensifica a vulnerabilidade, tornando-os mais suscetíveis a desastres naturais com ampla destruição. Além da presença, significativa, de pessoas dependentes do campo no país.

3 O CUMPRIMENTO DO DIREITO INTERNACIONAL SOBRE MUDANÇA CLIMÁTICA PELAS CIDADES

Ao abordar o instituto dos tratados internacionais, é conveniente destacar que estes são empregados entre os Estados que consentiram expressamente, permitindo sua adesão com base no pleno exercício de sua soberania, ou seja, os tratados criam obrigações apenas para os

Estados partes, e consequentemente, uma vez incorporado no ordenamento jurídico interno, devem ser seguidos por todos os seus entes federados.

Contudo, observa-se que na ausência de prescrições especificamente voltadas para as cidades no Acordo de Paris, desenvolveu-se "boas-práticas" que resultam da aplicação das normas do dito acordo. Assim, assiste-se à formação de um direito transnacional aplicável às cidades, notadamente quanto ao princípio de mitigação e adaptação. Por outro lado, nota-se que algumas cidades tomam a iniciativa de criarem suas próprias normas, apontando para modelos de gestão de combate salutares.

3.1 ARCABOUÇO NORTEADOR DAS CIDADES PARA COMBATE À MUDANÇA CLIMÁTICA

Dentro da conjuntura de ações contra a mudança climática, são vários os documentos que as cidades podem tomar como norte, criados para orientar os gestores a como se posicionarem e executarem ações voltada ao combate deste mal, como por exemplo o livro Cidades e Mudanças Climáticas, documento desenvolvido em 2014, pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, objetivando apresentar a relevância da abordagem integrada em todos os níveis do governo. O documento elucida sobre a vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas, além de esclarecer a importância do investimento em infraestrutura urbana de baixo carbono e resiliente ao clima, ilustrando também quais políticas nacionais capacitadoras são necessárias para o avanço da ação climática no nível da cidades e como pode ser feito o financiamento para esse tipo de investimento.

Outro exemplo é o Guia para Adaptação nas cidades contra a mudança climática, criado em 2011, pelo Banco Mundial, desenvolvido como parte do UNEP – UN-HABITAT, por meio da Cities Alliance. O guia alerta para o aumento progressivo dos desastres naturais e revela como a adaptação às mudanças climáticas pode ser integrada à redução do risco de desastres (RRD) nas cidades. O instrumento normativo informa os impactos da mudança climática nas cidades, e instrui sobre como pode ser feita a adaptação nas cidades, desenvolvendo um roteiro para essa adaptação, além de apresentar respostas adaptativas e orientar sobre financiamento para adaptação nas cidades.

Já no que concerne ao enfoque direcionado aos governantes, há o Pacto Global dos Prefeitos pelo Clima e Energia (GCoM), constituindo aliança global para liderança climática urbana. Acerca das responsabilidades dos signatários do GCoM, está a preparação e execução de um Plano de Ação pelo Clima e Energia Sustentável (SECAP), englobando tanto

mitigação como adaptação climática. Esse plano é um documento central, que demonstrará como serão alcançados os objetivos e metas estabelecidos, incluindo uma análise sobre a situação atual da cidade, a partir de um Inventário Base de Emissões, tendo em vista a mitigação climática e uma Avaliação de Vulnerabilidade e Risco pelo viés de adaptação.

Entre suas iniciativas, destaca-se o Invest4Cities, visando aumentar os investimentos em projetos de mitigação e resiliência às mudanças climáticas urbanas, através, por exemplo, da criação do Fundo de Lacuna, o City Climate Finance Gap Fund, apoiando a implementação de planos sustentáveis, projetos de infraestrutura de baixo carbono, políticas públicas compromissadas com o equilíbrio climático, entre outros. Além da Invest4Cities, a Data4Cities também é uma iniciativa criada pela GCOM, propondo-se a medir e gerenciar dados relativos ao progresso climático de cidades e governos locais, através do uso inteligente de dados; norteando a elaboração de estratégias locais de mitigação e adaptação ao clima.

Outra iniciativa é a Cidades e Mudanças Climáticas da UN-Habitat (CCCI), que auxilia cidades no enfrentamento ao desafio climático, implementando medidas de mitigação apropriadas. O novo plano estratégico do UN-Habitat 2020-2023 adota uma abordagem mais estratégica e integrada para resolver os novos desafios postos pela modernização, o que inclui desenvolvimento de pesquisas inovadoras e capacitação, monitoramento do progresso e formulação de políticas relacionadas à cidades sustentáveis e assentamentos humanos. Além de estabelecer agendas globais como por exemplo, Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana.

Um novo avanço na condução das cidades ao enfrentamento do aquecimento global, foi durante a 26ª Conferência das Nações Unidas para o Clima, em Glasgow, na Escócia, onde mais de 1000 cidades, através da C40, uma rede de megacidades mundiais, envolvidas com ações relacionadas à mudança climática, acordaram a redução de metade de suas emissões de gases de efeito estufa até o final desta década e alcançar a neutralidade até 2050.

O acordo foi referendado dentro da campanha *Race to Zero*, promovida pela UNFCCC, que reúne esforços estatais e da própria sociedade em todo o mundo, objetivando uma recuperação econômica verde e o cumprimento da meta de emissões líquidas zero até 2050. Como resultado da COP 26, também foi lançado um guia, intitulado de "Vencendo o Calor: um Manual de Resfriamento Sustentável para Cidades" com direcionamentos para orientar as cidades no enfrentamento ao aquecimento global e, para em específico, evitar o efeito "ilha de calor", causado, especialmente, pela redução de áreas verde nas cidades.

Por fim, a COP 26ª resultou no Pacto do Clima de Glasgow, a conferência inaugurou uma segunda fase do acordo de Paris, destacando a imprescindibilidade da ação multinível. Desde o preâmbulo, o Pacto faz referência a necessidade da iniciativa das cidades e

comunidades locais. Além de inaugurar vários parágrafos direcionados às cidades, como por exemplo o parágrafo 9: destacando a necessidade urgente de ação cooperativa e multinível".

Outro parágrafo que aborda sobre as políticas de adaptação é o parágrafo 8 : "Insta as Partes a integrar ainda mais a adaptação no planejamento local, nacional e regional;"; já o parágrafo 55 discorre a respeito da colaboração, deixa claro que: "Reconhece o importante papel das partes interessadas não Partes, incluindo a sociedade civil, povos indígenas, comunidades locais, jovens, crianças, governos locais e regionais e outros interessados em contribuir para o progresso em direção ao objetivo da Convenção e os objetivos do Acordo de Paris".

Resulta do que precede que há um processo de elaboração de normas internacionais voltadas para participação das cidades e decorrentes do cumprimento dos tratados pertinentes. Os organismos internacionais que promovem essas normas são diversos, mas servem os propósitos de mitigação e resiliência aos efeitos nocivos do aquecimento global. De modo que algumas cidades já se posicionaram favoravelmente no combate à mudança climática.

3.2 EXPERIÊNCIAS POSITIVAS DE CIDADES QUE ESTÃO SE POSICIONANDO NO COMBATE À MUDANÇA CLIMÁTICA

Um exemplo de avanço por parte das cidades no combate à mudança climática, é a cidade de Londres, onde em 2019, o gabinete do prefeito implementou uma Zona de Ultra Baixa Emissão, com 21 quilômetros quadrados no centro de Londres, ao adentrá-la os motoristas devem seguir os padrões de emissões dos veículos ou pagar uma taxa, a qual tem sua receita redirecionada ao sistema de transporte público da cidade.

Seguindo essa linha de compreensão, uma preocupação crescente nos últimos anos tem sido em relação ao efeito ilha de calor, anteriormente citado. Para evitá-lo, algumas cidades se utilizam de métodos eficazes de combate ao superaquecimento, como por exemplo cidades nos Estados Unidos, que investiram cerca de US\$ 5,3 bilhões a US\$ 12,1 bilhões anuais com serviços de cobertura de árvores urbanas.

Já Seul, a maior cidade da Coreia do Sul, restaurou o riacho Cheonggyecheon, permitindo a travessia do curso de água pela cidade, substituindo 5,8 quilômetros de uma autoestrada que encobria o riacho. Na Colômbia, a cidade de Medellín instituiu 36 corredores verdes entre os anos de 2016 e 2019, cobrindo mais de 36 hectares e permitindo a redução de até 4 °C. Nesse sentido, outra iniciativa a nível local, encontra-se na cidade de Los

Angeles, Califórnia, Estados Unidos, responsável por instituir o Projeto Watts Rising Transformative Climate Communities, no bairro de Watts.

Diante de um cenário de inúmeras fontes de intensa poluição do ar, o bairro de maioria negra e latina, com baixa renda familiar e expectativa de vida quase 12 anos menor, em comparação a residentes de outros bairros, o Watts Rising Collaborative, uma colaboração de residentes de Watts, recebeu em 2019 a doação de \$ 33,25 milhões que passou a empregar o montante em projetos, como a construção de moradias populares, expandindo as opções de transporte de baixo carbono para os residentes, plantando árvores, desenvolver ciclovias, entre outros.

Ademais, as leis municipais possuem uma perspectiva muito mais direcionada à de problemas locais das comunidades, como por exemplo, a cidade de Rosário na Argentina; detentora de um programa de agricultura urbana responsável por conceder à população de baixa renda terras públicas para cultivo de alimentos. Por meio do programa, mais de 75 hectares de terra foram transformados em hortas, posteriormente vendidas em mercados de produtores locais, gerando uma nova renda aos moradores e contribuindo para o aumento da resistência a impactos de desastres ambientais e combate o efeito da ilha de calor urbana.

4 A GESTÃO DO COMBATE À MUDANÇA CLIMÁTICA PELO MUNICÍPIO DE NATAL: OMISSÕES E LACUNAS

Conforme posto inicialmente, a competência do município de Natal encontra tutela nos artigos 18, 30, I, II, e 23, VI e VII, da CF, para atuar em matéria ambiental no combate à mudança climática, em atendimento às normas internacionais. Caberia ao município formular uma legislação própria e implementar administrativamente o que está em vigor no plano nacional. Entre as possibilidades de diligências a serem tomadas pelo município em apreço estão a fixação de metas para energias renováveis, restauração de áreas de floresta degradadas, fomento de uma agricultura e pecuária de baixo carbono, adoção de medidas de contenção e prevenção da poluição urbana, renovação da frota de transportes públicos para transportes sustentáveis, conservação de ecossistemas aquáticos, entre outras.

Contudo, e de acordo com Di Giulio et al. (2018) as iniciativas dos governos locais divergem a depender da cidade, dos dirigentes e da falta de recursos financeiros e materiais, havendo muitas cidades em que políticas de combate à mudança climática sofrem barreiras e



atrasos. Esse diagnóstico se verifica no caso da cidade de Natal, tanto do ponto de vista da atuação dos poderes públicos competentes como na ausência de uma legislação própria.

4.1 OMISSÃO DOS ÓRGÃOS COMPETENTES DA CIDADE DE NATAL

Nos termos do 6° da lei n° 6.938/81, para compor os órgãos de proteção ao meio ambiente, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente –SISNAMA. Entre os órgão incluise Conselho de Governo; o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão deliberativo e consultivo do Governo, com a função de propor normas e diretrizes ao Conselho de Governo; a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, órgão central com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política nacional e as diretrizes governamentais.

Entre os órgãos responsáveis pela execução das normas das políticas ambientais, Brasileiro do Meio Ambiente e encontra-se o Instituto dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) o Instituto Chico Mendes de Conservação Biodiversidade (ICMBio), ambos vinculados ao Ministério do Meio Ambiente. Já a implementação das normas e políticas ambientais no estado do Rio Grande do Norte fica a cargo das secretarias, sendo elas a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) responsável por implementar a agenda de políticas estruturantes na área ambiental e a Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo de Natal (SEMURB).

No que diz respeito ao combate à mudança climática, embora a SEMARH e SEMURB sejam ativas na execução de políticas de defesa e proteção do meio ambiente no estado do Rio Grande do Norte, abrangendo indiretamente o aquecimento global, no que tange as atuações das secretarias no combate direto ao aquecimento global, ainda são insuficientes. Entre as ações diretas estão a divulgação em 2021 da proposta da SEMARH de implementação de uma agenda de políticas estruturantes na área ambiental, que diz respeito a um cronograma que prevê a construção de minuta de lei que inaugurará a Política Estadual de combate aos efeitos das Mudanças Climáticas. Já a SEMURB noticiou que fará uma reorganização da Secretaria Adjunta de Informação, Planejamento Urbanístico e Ambiental (SAIPUA), criando um Setor de Mudanças Climáticas.

Além disso, a SEMURB foi responsável pela elaboração, em 2008, do mais recente mapeamento das áreas de risco (SEMURB), um tipo de mapeamento que, para Medeiros & Souza (2016) constitui um instrumento de pesquisa e coleta de dados, que irão fortalecer a

gestão urbana nas áreas sujeitas a fatores de riscos, possibilitando a ação antecipada e orientada das autoridades.

Essas autoridades, utilizam as políticas de gerenciamento de riscos para dirimir ou, pelo menos, reduzir condições de fragilidade de áreas localizadas em situações de riscos de desastres naturais.

Já acerca das leis e políticas públicas, no município de Natal, enquanto a Prefeitura de Curitiba põe em andamento metas como a renovação da frota do transporte público coletivo para ônibus elétricos, com o intuito da mitigação dos GEE, segundo Uittenbroek (et al., 2014), os gestores de Natal possuem certos entraves em traçar e desempenhar estratégias pela falta de vontade política, pelo fato de muitos não enxergarem o combate à mudança climática como um problema multinível. Assim, ocorre que, por vezes, os governos, por estarem tão sobrecarregados com suas atribuições rotineiras, postergam o envolvimento com o combate à mudança climática, se amparando no fato de que o problema está sendo combatido a nível nacional, colocando a temática no final da lista de prioridades.

4.2 A AUSÊNCIA DE REGULAMENTAÇÃO MUNICIPAL DE COMBATE À MUDANÇA CLIMÁTICA PELA CIDADE DE NATAL

A cidade de Natal possui 896.708 habitantes, encontrando-se situada em área ambiental sensível, graças aos seus componentes naturais, como dunas, praias arenosas, manguezais e Mata Atlântica.

Todavia, a cidade ainda não possui uma política municipal de combate às mudanças climáticas, nem um comitê local de mudanças climáticas, refletindo a falta de preocupação da governança local com questões relativas.

Diferentemente da cidade de São Paulo, a qual não apenas instituiu a lei municipal de mudanças climáticas no Brasil, como também elaborou o Plano de Ação Climática da Cidade de São Paulo (PlanClimaSP), dispondo entre suas metas para 2050, aumentar a geração distribuída de energia, sendo válida para vários tipos de energias renováveis, para 13% nos edifícios residenciais e 24% nos edifícios comerciais e a instalação de lâmpadas LED em 100% dos edifícios.

Em que pese não possuir uma política municipal, em 2015, Natal participou do Fórum 27 das Capitais Brasileiras (CB27), e passou a integrar o ICLEI (2015). Este se consubstancia em uma rede global de governos locais, destinada a discutir meios de implementação do Acordo de Paris e as agendas dos governos locais.

Não obstante ter participado, na cidade de Natal não houve desdobramentos ou progresso quanto a questão climática, comportamento distinto do seguido pela cidade do Rio de Janeiro, instituidora de um Plano de Ação Climática com metas como alcançar em 2030 a redução de 20% das emissões de gases de efeito estufa em relação às emissões do ano-base 2017, reduzir no mínimo 50% do consumo de eletricidade na iluminação pública até 2024, bem como se beneficiar com o biogás advindo de aterros sanitários. Além disso, na américa latina, a cidade foi a primeira a assinar declaração para reduzir os investimentos em combustíveis fósseis em 2021.

Outro mecanismo salutar na ação local é o atrelamento do Plano Diretor Municipal aos objetivos de minimizar a mudança climática. Por meio da lei do plano diretor, é estabelecido o planejamento municipal, determinando a autorização para ocupação do solo urbano. Entre os parâmetros desta lei está a proteção dos interesses coletivos, em especial, os difusos, como a preservação da natureza.

No tocante ao plano diretor de Natal, conforme Sathler et al. (2019) a cidade segue a tendência da maioria das outros cidades brasileiras, pois ao invés de empregar esforços para adquirir conhecimento sobre a vulnerabilidade ambiental dos ecossistemas costeiros, a natureza local e os impactos da ação antropogênica, observa-se, com efeito, a omissão no que se refere às mudanças climáticas, visto que esse instrumento de gestão não faz referência, nem define diretrizes abarcando questões climáticas locais.

Outro tipo de gestão ambiental interligada aos impactos das mudanças climáticas, é a gestão da zona costeira. Na maioria das cidades costeiras brasileiras, além de apresentarem consequências da mudança climática, como o aumento do nível do mar, encontram-se, igualmente, fatores motivadores desta, como rede ineficiente de coleta de esgoto, fiscalização falha por parte dos órgãos de controle ambiental, e concentração populacional, uma das principais causas do aumento da poluição das praias. Além da alta circulação de pessoas e vasto investimento de pequenos e grandes comerciantes, as zonas costeiras tornam-se áreas de profundo impacto às mudanças climáticas, apresentando risco socioambiental (RIBEIRO; SANTO 2016).

A conduta está na contramão da cidade de Salvador, por exemplo, que instituiu medidas para lidar com o aumento do nível do mar, por meio de seu Plano de Ação Climática de Salvador, havendo significativa participação da sociedade civil na formulação do plano.

Uma outra repercussão, igualmente ocasionada pelas mudanças climáticas, é a ocorrência de desastres naturais, causando, corriqueiramente, danos à população urbana. São desastres provocados por eventos extremos, estimulados pela instabilidade climática. Na cidade

do Natal, a gestão municipal utiliza informações disponibilizadas, por exemplo, por centros especializados, como o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN).

Além disso, o Departamento de Defesa Civil e Ações Preventivas da SEMDES de Natal, em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), desenvolveram um Plano de Contingência (PLANCON) da cidade do Natal. O plano estabelece estratégias para enfrentamento de riscos e desastres, prevendo, ações de resposta a emergências para reduzir os danos resultantes de eventos como alagamentos, enchentes, inundações, deslizamento de solo, entre outros.

Sublinha-se aqui, a necessidade de supressão da carência de legislação e políticas públicas de enfrentamento ao aquecimento global por parte da cidade de Natal, pois como já ressaltado inicialmente, o cumprimento do Acordo de Paris encontra-se baseado no consentimento dos Estados Partes, que ao recepcionar o tratado internamente, deve ser auxiliado por todos os seus entes federados na execução de seu compromisso internacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Acordo de Paris tem permitido, de maneira efetiva, a articulação das relações internacionais entre os Estados, que dialogam e assumem responsabilidade de forma voluntária, mostrando a seriedade e o comprometimento de cada nação quanto a cooperação internacional e demonstração do espírito de solidariedade; a fim da obtenção de um desenvolvimento sustentável para a estabilização do equilíbrio climático. Assim, o Acordo promove a defesa do direito ambiental internacional e da proteção do clima, gerando um efeito em cadeia de adoção e internalização de normas ambientais pelos Estados signatários, influenciados pela governança global a resguardar o bem público comum da humanidade, o meio ambiente.

Nessa perspectiva, não apenas os governantes globais, mas, todos os cidadãos têm responsabilidades para com a governança do clima. E as cidades, em particular, devem se configurar entre os interessados, já que além de ser, igualmente, responsáveis pela intensificação do fenômeno das mudanças climáticas, graças ao fenômeno de periferização, as cidades são vulneráveis em termos ambientais e populacionais à ocorrências de fenômenos drásticos produzidos pela alteração climática.

Por isso, exercem o protagonismo no enfrentamento desse fenômeno por meio da adoção de medidas de adaptação e mitigação, que se tornam, cada vez mais, fundamentais a

nível municipal. Configurando mais um passo na construção de cidades menos vulneráveis e mais sustentáveis.

Por fim, no que concerne a internalização do combate às mudanças climáticas e desenvolvimentos de estratégias de adaptação no âmbito local, observe-se que a cidade de Natal, mesmo com a adoção de algumas medidas de resposta, apresenta uma série de barreiras e entraves para avançar no processo de adaptação climática. Não demonstrando interesse aparente na temática, tampouco está no cerne das pautas da agenda governamental municipal.

Embora não se possa tomar o caso de Natal como padrão absoluto de resposta das cidades ao aquecimento global, já que diversas cidades têm revelado um progressivo desempenho de adaptação e mitigação.

Natal revela que existe uma parcela de cidades que não atentaram para esse enfrentamento, mostrando que a crise mundial do meio ambiente, intensificada nos últimos anos, encontra-se atrelada a um outro potencial problema da atualidade, a crise de governança ambiental.

REFERÊNCIAS

Agência Brasil. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/acervo/geral/audio/2018-02/mesmo-com-12-das-reservas-do-mundo-brasil-sofre-com-escassez-de-agua-potavel. Acesso em: fev. 2022.

BICHARA, Jahyr-Philippe. Novos padrões de combate à mudança climática: uma leitura do Acordo de Paris de 2015. **REVISTA DE DIREITO CONSTITUCIONAL E**INTERNACIONAL, v. 112, p. 137-157, 2019. Acesso em: 01 de nov. de 2021.

BICHARA, Jahyr-Philippe. O conceito de adaptação no Acordo de Paris de 2015 sobre Mudança do Clima e a tímida aplicação no Direito brasileiro. **REVISTA DOS TRIBUNAIS** (SÃO PAULO. IMPRESSO), v. 1026, p. 57-79, 2021. Acesso em: 01 de nov. de 2021.

BICHARA, Jahyr-Philippe. Sistema de Proteção Ambiental na Região Nordeste. In: XV Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI, 2007, Manaus. **Anais do XV Congresso Nacional do CONPEDI**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006. p. 145-146.

CONVENÇÃO- QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA CLIMÁTICA (UNFCCC). 1992. Disponível em:

https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pd f/conveng.pdf. Acesso em: 01 de nov. de 2021.

DI GIULIO, G. M.; BEDRAN-MARTINS, A. M. B.; DA PENHA VASCONCELLOS, M.; RIBEIRO, W. C. e LEMOS, M. C. (2018). **Mainstreaming climate adaptation in the megacity of São Paulo, Brazil**. Cities, v. 72, pp. 237-244. Acesso em: 01 de nov. de 2021.

ICLEI –Local Governments for Sustainability. Prefeitos Brasileiros demonstram liderança na agenda climática a caminho da COP21. 2015. Disponível em:http://sams.iclei.org/noticias/noticias/arquivo-de-noticias/2015/compacto-de-prefeitos-cidades-brasileiras.html.

MARQUES, C. (2014). As permanências dos desafios ambientais nos espaços urbanos. **Revista Brasileira de Estudos de População**. São Paulo, v. 31, n. 2, pp. 483-489. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepop/a/ggVd3wCNHKrQP9h9Q3W3SCk/?lang=pt. Acesso em: 14 de nov. de 2021.

MEDEIROS, C. N. de; Souza, M. J. N. de. **Metodologia para mapeamento da vulnerabilidade socioambiental:** caso do município de Caucaia, Estado do Ceará. REDE-Desenvolvimento Meio Ambiente, v. 54, 468-483, jul./dez. 2020. 482 **Revista eletrônica do PRODEMA**, 10(1), 54-73, 2016. doi: 10.22411/rede2016.1001.04. Acesso em: 10 de nov. de 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Acordo de Paris**. 2016. Acesso em: 14 de nov. de 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. "Acordo de Paris." **Relatório da Conferência** das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (21ª Sessão, 2015: Paris). Disponível em:

https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf. Acesso em: 10 de nov. de 2021

RIBEIRO, Suzana Kahn; SANTOS, Andrea Souza. **Mudanças Climáticas e Cidades.** Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. Rio de Janeiro: PBMC/COPPE/UFRJ, 2016. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/313679665_Mudancas_Climaticas_e_Cidades_Rela torio_Especial_do_Painel_Brasileiro_de_Mudancas_Climaticas. Acesso em: 14 de nov. de 2021

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, governança e democracia: criação da capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós constituinte. In: **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, volume 40, n. 3, 1997, pp. 335-376. Acesso em: 28 de set. de 2021.

SATHLER, D.; Paiva, J. C.; Baptista, S. Cidades e Mudanças Climáticas: planejamento urbano e governança ambiental nas sedes das principais regiões metropolitanas e regiões integradas de desenvolvimento. **Caderno de Geografia**, 29(56), 262-262, 2019. doi: 10.5752/p.2318- 2962.2019v29n56p262. Acesso em: 28 de set. de 2021.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

TEIXEIRA, R. L. P.; PESSOA, Z. S.; DI GIULIO, G. M. MUDANÇAS CLIMÁTICAS E CAPACIDADE ADAPTATIVA NO CONTEXTO DA CIDADE DO NATAL/RN, BRASIL. **Revista Geotemas,** v. 10, n. 1, p. 95-115, 2020a. Acesso em: 28 de set. de 2021.

UITTENBROEK, C. J. et al. **Political commitment in organising municipal responses to climate adaptation**: the dedicated approach versus the mainstreaming approach. Environmental Politics, v. 26, n. 6, p. 10431063, 2014. Acesso em: 28 de set. de 2021.

UNITED NATIONS. **Treaty Collection. Chapter XXVII**. Environment. Paris Agreement, 12 December 2015.Disponível em https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en>. Acesso em : 5 de maio 2017.

UNITED NATIONS. Reference: C.N.735.2016. TREATIES-XXVII.7.d, (Depository Notification). Paris Agreement, 12 December 2015. Entry Into Force. Comunicado do Secretário das Nações Unidas, agindo na qualidade de depositário do Acordo, na data de 5 de outubro de 2016. Disponível em:

https://treaties.un.org/doc/Publication/CN/2016/CN.735.2016-Eng.pdf Acesso em: 12 de maio 2017.

UNEP. Página 98, do guia "Vencendo o Calor: um Manual de Arrefecimento Sustentável para Cidades". Disponível em:

 $https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Beating\%\,20 the\%\,20 heat\%\,20 - \\ \%\,20 a\%\,20 sustainable\%\,20 cooling\%\,20 handbook\%\,20 for\%\,20 cities\%\,20\%\,28 full\%\,20 report\%\,29.$ pdf

VOIGT, Christina. **The Paris Agreement: What is the Standdard of Conduct for Parties?** 26 Questions of International Law. 2016 Disponível em: http://www.qil-qdi.org/parisagreement-standard-conduct-parties/, Acesso em: 28 de set. de 2021.

THE PARTICIPATION OF CITIES IN FIGHTING CLIMATE CHANGE: THE OMISSION OF THE NATAL MUNICIPALITY

ABSTRACT

The 2015 Paris Agreement under the 1992 United Nations Framework Convention on Climate Change prescribes binding behaviors for States Parties to protect the atmosphere from gases incompatible with life on the planet. Its preamble refers to the responsibility for cooperation of cities, recognizing their importance as aggregating actors, in leading States to increase their capacity to face climate change. Based on applicable international law, the present study evaluates the performance of the municipality of Natal to reach the conclusion that it does not participate in the global effort to combat climate change.

Keywords: Mitigation. Adaptation. Municipal competence. 2015 Paris Agreement on Climate Change