UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – CDS

CLARA CHAVES MARQUES FARIA

OS PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE AGENDA E OS DESAFIOS À IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA CLIMÁTICA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO (PA)

BRASÍLIA/DF
2026

CLARA CHAVES MARQUES FARIA

OS PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE AGENDA E OS DESAFIOS À IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA CLIMÁTICA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO (PA)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Sustentável.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Toni

BRASÍLIA/DF

2026

Agradecimentos

Agradeço ao professor Fabiano Toni pela orientação, pelas trocas ao longo da construção da dissertação, pelo apoio na realização da pesquisa de campo e pela oportunidade de integrar a equipe de pesquisa do projeto dos ODS e da CNIJMA.

Aos professores e colegas da equipe de pesquisa, aprendi muito durante o trabalho coletivo com vocês. Nossas conversas e trocas na equipe foram fundamentais para que eu chegasse até o tema desta dissertação.

Aos professores Mauro Cappellaro e Diego Lindoso, que integraram a banca de qualificação, e à Cecília Viana e novamente ao professor Mauro, que compuseram a banca de defesa, agradeço pelas leituras atentas do trabalho e pelas sugestões, que contribuíram muito para o desenvolvimento e aprimoramento da pesquisa.

Aos professores do CDS, por tantos ensinamentos no mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio à realização deste trabalho.

Aos meus interlocutores de pesquisa, que me receberam tão bem em Brasil Novo e compartilharam seu tempo e suas experiências. Sem a abertura e disponibilidade de vocês, esta pesquisa não seria possível.

Ao Tiago, que esteve ao meu lado e acompanhou de perto cada momento deste processo com amor e generosidade, oferecendo incentivo, revisando textos e me apoiando em meio às tentativas, dúvidas, erros e aprendizados.

Agradeço, de forma especial, à minha família. O amor e o apoio de vocês, de tantas formas possíveis, me proporcionaram a base para que eu pudesse avançar ao longo de todo este caminho.

Resumo

As mudanças climáticas configuram um desafio complexo, que mobiliza diversos atores em diferentes níveis de governança. Nesse contexto, multiplicaram-se as iniciativas de governos locais de enfrentamento às mudanças climáticas. Embora frequentemente destacadas como relevantes, a implementação das iniciativas locais ainda apresenta lacunas e enfrenta obstáculos. Esta pesquisa analisa os processos de formação de agenda e os desafios à implementação da Política Municipal de Mudanças Climáticas (PMMC) de Brasil Novo (PA), município pequeno que aprovou sua política climática em 2016 de forma pioneira no estado do Pará. O estudo adotou uma abordagem qualitativa, baseada em entrevistas com atores-chave vinculados à política e análise documental, utilizando os referenciais da governança climática multinível, do modelo dos múltiplos fluxos e de um framework específico para implementação de políticas climáticas locais. Os resultados indicam que Brasil Novo aprovou sua PMMC em um contexto em que havia poucas exigências ou incentivos externos para a aprovação de políticas climáticas municipais no Brasil. A aprovação da PMMC decorreu de um "transbordamento" de uma janela de oportunidade política vinculada ao combate ao desmatamento, especialmente no contexto do PPCDAm e do Programa Municípios Verdes. Nesse processo, foi central a atuação de uma empreendedora de políticas públicas, que mobilizou a pauta climática a partir de instrumentos e espaços institucionais previamente estabelecidos. Contudo, a aprovação da legislação não foi suficiente para garantir sua implementação, e alguns dos elementos que contribuíram para a incorporação das mudanças climáticas à agenda estiveram relacionados à sua posterior desestruturação. A dependência de lideranças individuais, a fragilidade das capacidades estatais e a baixa mobilização em torno da pauta climática dificultaram a continuidade da política após mudanças de gestão no governo municipal. O caso de Brasil Novo indica tanto as possibilidades de construção de políticas climáticas em contextos de resistência à pauta ambiental e baixa capacidade técnico-administrativa, quanto os desafios de consolidá-las nesses mesmos contextos.

Palavras-chave: políticas climáticas locais; formação de agenda; implementação; governança multinível.

Abstract

Climate change constitutes a complex challenge that mobilizes multiple actors across different levels of governance. In this context, initiatives led by local governments have multiplied. Although often highlighted as relevant, the implementation of local initiatives still presents gaps and faces obstacles. This study analyzes the agenda-setting and implementation processes of the Municipal Climate Policy (PMMC) of Brasil Novo (PA), a small municipality which approved its climate policy in 2016 as a pioneer within the state of Pará. The research adopts a qualitative approach based on interviews with key actors and document analysis, based on the frameworks of multilevel climate governance, the Multiple Streams Framework, and a specific framework for the implementation of local climate policies. The results indicate that Brasil Novo approved its PMMC in a context characterized by limited external requirements or incentives for the adoption of municipal climate policies in Brazil. The approval of the PMMC resulted from a "spillover" of a policy window of opportunity linked to anti-deforestation policies, particularly within the context of the PPCDAm and the Green Municipalities Program (PMV). In this process, the role of a policy entrepreneur was central, mobilizing the climate agenda through previously established institutional instruments and institutional spaces. However, the approval of the legislation was not sufficient to ensure its implementation, and some of the same elements that enabled climate change to enter the local agenda were later associated with its dismantling. Dependence on individual leadership, weak state capacities, and low political and social mobilization around the climate agenda hindered the policy's continuity after changes in municipal government. The case of Brasil Novo highlights both the possibilities for developing climate policies in contexts marked by resistance to environmental agendas and limited technical-administrative capacity, as well as the challenges of consolidating such policies under these same conditions.

Keywords: local climate policy; agenda-setting; policy implementation; multilevel governance.

Lista de Figuras

Figura 1 - Emissões por setor no Brasil 25
Figura 2 - Governança Multinível no Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima 30
Figura 3 - Ranking de emissões por estado e por setor no Brasil 33
Figura 4 - Ocorrências de desastres climáticos, hidrológicos e meteorológicos nas diferentes regiões do país (2000-2023) 34
Figura 5 - Instrumentos de gestão de mudanças climáticas por estado 35
Figura 6 - Índice de risco para inundações, enxurradas e alagamentos no Pará 39
Figura 7 - Localização do município de Brasil Novo/PA 49
Figura 8 - Estrutura fundiária do município de Brasil Novo 51
Figura 9 - Uso e ocupação do solo em Brasil Novo (1985 e 2023) 51
Figura 10 - Principais iniciativas governamentais relevantes para a ação climática em municípios e em Brasil Novo (2000–2024) 56
Figura 11 - Síntese do modelo dos múltiplos fluxos de John Kingdon (2014). 64
Figura 12 - Framework analítico de Ryan (2015) 110

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Fases para a realização da Análise Temática 17

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABM – Associação Brasileira de Municípios

ANA – Agência Nacional de Águas

APP – Área de Preservação Permanente

CAR – Cadastro Ambiental Rural

CBC – Centro Brasil no Clima

CBV – Consórcio Brasil Verde

CCP – Cidades pela Proteção do Clima

CHAMP – Coalition for High Ambition Multi-level Partnerships

CIDS – Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu

CIM – Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima

CLUA – Climate and Land Use Alliance

CMMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente

COGES – Comitê Gestor do Programa Municípios Verdes

COOPOXIN – Cooperativa de Produtos Orgânicos do Xingu

COP – Conferência das Partes

FBMC – Fórum Brasileiro de Mudança do Clima

FLACMA – Federación Latinoamericana de Ciudades, Municipios y Asociaciones de Gobiernos Locales

FMMC – Fórum Municipal de Mudança do Clima

FNMC – Fundo Nacional sobre Mudança do Clima

FNP – Frente Nacional de Prefeitos e Prefeitas

FOPESMMA – Fórum Permanente das Secretarias Municipais de Meio Ambiente

GCF – Governors' Climate & Forests Task Force

GCoM – Global Covenant of Mayors for Climate & Energy

GEE – Gases de Efeito Estufa

GT – Grupo de Trabalho

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICLEI – Local Governments for Sustainability

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IDSC-BR – Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INDC – Intended Nationally Determined Contribution

IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas

ISA – Instituto Socioambiental

MIDR – Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MPF – Ministério Público Federal

NDC – Nationally Determined Contribution

ONU – Organização das Nações Unidas

PDRSX – Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável do Xingu

PEAA – Plano Estadual Amazônia Agora

PEMC – Política Estadual de Mudanças Climáticas

PIB – Produto Interno Bruto

PIC – Projeto Integrado de Colonização

PIN – Programa de Integração Nacional

PMMC – Política Municipal de Mudanças Climáticas

PMV – Programa Municípios Verdes

PNA – Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima

PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional

PNMC – Política Nacional sobre Mudança do Clima

PPCAD-BN/PA – Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo – Pará

PPCAD/PA – Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará

PPCDAm – Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia

PSA – Pagamento por Serviços Ambientais

SEMC – Sistema Estadual sobre Mudanças Climáticas

SEMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente

TAC – Termo de Ajustamento de Conduta

UCLG – United Cities and Local Governments

UFPA – Universidade Federal do Pará

UHEBM – Usina Hidrelétrica de Belo Monte

UNFCCC – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 10

Metodologia 15

1 GOVERNANÇA CLIMÁTICA MULTINÍVEL E O CONTEXTO DO BRASIL, DO PARÁ E DE BRASIL NOVO 20

1.1 A literatura sobre governança climática multinível 20

1.2 Brasil, a política climática federal e suas conexões com os níveis estadual e municipal (2000-2024) 24

1.3 Panorama das políticas climáticas estaduais 33

1.4 Panorama das políticas climáticas municipais e o caso de Brasil Novo 44

2 FORMAÇÃO DA AGENDA SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM BRASIL NOVO 58

2.1 Formação da agenda e o modelo dos múltiplos fluxos 58

2.2 Fatores que afetam a formação de uma agenda climática em nível local 66

2.3 A formação da agenda climática em Brasil Novo 69

2.4 Considerações finais do capítulo 100

3 IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA CLIMÁTICA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO 104

3.1. Implementation gap e os principais fatores que afetam a implementação de políticas climáticas locais 104

3.2. Implementação da política climática de Brasil Novo 111

3.3. Considerações finais do capítulo 122

CONSIDERAÇÕES FINAIS 126

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 132

APÊNDICES 146

INTRODUÇÃO

Já são consideradas inequívocas as evidências de que as atividades humanas causaram aceleradas mudanças climáticas cujos impactos são sentidos ao redor do globo (IPCC, 2023). A emissão de gases de efeito estufa decorrentes do uso insustentável de energia, do uso do solo e da mudança no uso do solo, dos estilos de vida e dos padrões de consumo e produção geraram mudanças no planeta com impactos adversos generalizados. Tornaram-se cada vez mais intensos e frequentes os eventos climáticos extremos, com consequências para a moradia, a segurança alimentar, a saúde humana, a economia. Desse modo, o enfrentamento das mudanças climáticas se consolida como um dos maiores desafios científicos e políticos do século XXI (Giddens, 2009).

Embora o conhecimento científico avance de forma acelerada, os processos políticos não acompanham no mesmo ritmo. Já são conhecidas e bem estabelecidas as principais medidas necessárias para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e para promover a resiliência das comunidades, como por exemplo a redução da exploração de combustíveis fósseis, mas processos de negociação e tomada de decisão não avançam com a urgência necessária para aprovar e implementar as medidas recomendadas. De acordo com o último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês) em 2023, foi observado progresso nas políticas de mitigação e adaptação em diversos setores e regiões ao redor do mundo, mas esse progresso ainda não corresponde ao que seria necessário para conter os impactos das mudanças climáticas (IPCC, 2023). Assim, “há uma janela de oportunidade que está se fechando rapidamente para garantir um futuro habitável e sustentável para todos” (IPCC, 2023, p. 24).

Um problema complexo e multifacetado como as mudanças climáticas exige uma resposta a partir da mobilização de múltiplos atores em várias camadas. Os esforços partem de organizações internacionais, movimentos sociais, comunidade acadêmica, empresas, organizações não-governamentais, governos nacionais e subnacionais, sendo necessária a coordenação de ações em todas as escalas territoriais (Rodrigues Filho *et al.,* 2016).

Nesse sentido, embora as mudanças climáticas sejam um problema global, os governos subnacionais despontam como agentes relevantes. Diante da demora no alcance de acordos internacionais efetivos entre os Estados nacionais, multiplicaram-se as iniciativas de planos e de metas climáticos elaborados por cidades, províncias e estados,

de modo que, atualmente, milhares de governos subnacionais ao redor do mundo, com as mais diversas características, buscam enfrentar as mudanças climáticas em nível local.

A literatura sobre governança climática nem sempre distingue de forma precisa quando o termo "cidades" se refere especificamente a questões urbanas e quando se refere de forma ampla a governos em nível local, o que pode gerar ambiguidades. Nesta pesquisa, o foco são os governos locais, como unidades político-administrativas em nível semelhante aos municípios no Brasil, mas os governos subnacionais também são mencionados. Há uma distinção entre governos subnacionais, que incluem todos os níveis abaixo do governo nacional (como estados, províncias e municípios), e governos locais, aqui entendidos como equivalentes ao nível municipal.

A multiplicação de iniciativas locais de ação climática e o seu crescente reconhecimento internacional ensejaram um correspondente interesse da pesquisa acadêmica por entender esse movimento (Jorgensen; Jogesh; Mishra, 2015). De acordo com Betsill e Bulkeley (2007), as primeiras publicações no debate acadêmico buscaram defender a importância da dimensão local das mudanças climáticas.

Existem algumas razões principais pelas quais os governos locais seriam espaços relevantes. Em muitos países os governos subnacionais possuem atribuições e responsabilidades sobre setores-chave como transporte, uso e ocupação do solo, uso de energia e recursos hídricos (Betsill; Bulkeley, 2003; Martins; Ferreira, 2010). Os governos locais estão mais próximos de onde são sentidos os impactos das mudanças climáticas e podem articular políticas que contribuam tanto para a mitigação quanto para a adaptação, com adequações para atender às especificidades locais (Betsill; Bulkeley, 2007; Puppim De Oliveira, 2009; Sippel; Jenssen, 2009; Martins; Ferreira, 2010). As medidas adotadas em nível local podem também facilitar a ação em outras instâncias – seja por meio de pressão às autoridades nacionais ou por demonstrar, em pequena escala, projetos que evidenciam os custos e benefícios de reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) (Betsill; Bulkeley, 2003). Ainda, as autoridades locais possuem uma experiência considerável no enfrentamento de impactos ambientais nos campos de energia, transporte e planejamento, e muitas adotaram medidas e estratégias inovadoras para reduzir seus impactos na mudança do clima (Betsill; Bulkeley, 2003).

Contudo, há uma lacuna persistente entre o discurso da importância da ação climática subnacional e as ações de fato realizadas localmente (Betsill; Bulkeley, 2007; Hale *et al.,* 2021). A mera existência de uma política não garante que ela seja executada na prática, uma vez que vários desafios e obstáculos podem surgir no processo de

implementação, como dificuldades financeiras, fontes de autoridade pouco definidas e impasses na definição de acordos (Hughes, 2017). Uma política aprovada, mas não implementada, não gera os resultados e impactos que ensejaram sua aprovação em primeiro lugar. Há, portanto, o risco de que o surgimento das mudanças climáticas como uma nova prioridade fique apenas no campo da retórica e se perca no emaranhado de políticas, missões e instrumentos do setor público (Rodrigues Filho *et al*., 2016). Portanto, torna-se relevante investigar as dinâmicas que influenciam o desenvolvimento de políticas climáticas locais, identificando os fatores que as impulsionam e os desafios que limitam sua efetiva implementação.

Em uma pesquisa que utilizou machine-learning para analisar mais de 4 mil estudos de caso de soluções urbanas para mitigação, Lamb *et al*. (2019) observaram que, além do foco no Norte Global, há uma predominância de pesquisas em cidades grandes e megacidades[1]. O foco em cidades mais ricas e com taxas de emissões elevadas condiz com os debates de que a responsabilidade maior sobre a redução de emissões recai sobre aqueles que mais emitem. Entretanto, uma grande parcela das emissões futuras será proveniente da urbanização de cidades menores em países do Sul Global, o que oferece oportunidades para desenvolver estratégias menos intensivas em carbono (Lamb *et al.,* 2019). O foco em cidades grandes também está presente nas pesquisas sobre adaptação, apesar de que os impactos de eventos climáticos extremos podem ser devastadores para cidades pequenas e médias, considerando suas maiores restrições de recursos em relação às cidades grandes (Rogers; Adams; Byrne, 2024). Com isso em vista, apesar de as políticas climáticas não estarem fora do alcance das cidades pequenas e médias, elas são de uma magnitude diferente das cidades grandes e provavelmente influenciadas por fatores distintos (Sharp *et al*., 2011).

No Brasil, muitas das pesquisas sobre políticas climáticas subnacionais apresentam achados a partir da análise de cidades grandes (Martins; Ferreira, 2011; Di Giulio *et al*., 2018; Santos; Puppim de Oliveira, 2024), ou se concentram em casos específicos de capitais e regiões metropolitanas - como São Paulo (Checco; Caldas, 2019; Di Giulio *et al*., 2018); Porto Alegre (Brose, 2022); Belo Horizonte (Kokke, Maia,

[1] Não há um consenso em relação ao tamanho populacional necessário para classificar cidades como pequenas, médias ou grandes (Rogers; Adams; Byrne, 2024). No contexto da pesquisa de Lamb *et al*. (2019), as referências são: cidades pequenas - menos de 300 mil habitantes; cidades médias – entre 300 mil e 1 milhão; cidades grandes: de 1 a 10 milhões; e megacidades – mais de 10 milhões. No contexto brasileiro, há referências que dividem os municípios entre aqueles com menos de 100 mil habitantes; os que possuem entre 100 mil e 500 mil; e aqueles com mais de 500 mil habitantes (e. g., Motta, Mata, 2008).

Carvalho, 2025); e Salvador (Papini, 2021). Embora as grandes cidades contribuam de forma expressiva para as emissões dos setores de energia, especialmente transporte, elas não refletem o padrão mais amplo de emissões do Brasil, cujo principal setor emissor é o de mudança do uso da terra e florestas, seguido pela agropecuária (SEEG, 2023). Ademais, os impactos de eventos climáticos extremos nessas cidades tendem a ser elevados devido à alta concentração populacional, mas a maior disponibilidade de recursos tende a ampliar a capacidade de resposta (Santos; Puppim de Oliveira, 2024).

Os municípios com maiores taxas de emissões brutas no Brasil estão na Amazônia: sete dos dez maiores emissores do país se encontram nesse bioma, sobretudo devido ao desmatamento e à atividade agropecuária (Observatório do Clima, 2021). Além disso, na região estão municípios muito vulneráveis às mudanças climáticas (MCTI, 2024), e um estudo recente identificou que quase 30% das cidades com até 50 mil habitantes da Amazônia são altamente vulneráveis a eventos extremos decorrentes das mudanças climáticas (Pereira, 2024). Ainda assim, a região amazônica permanece em grande medida à margem do debate sobre governança climática e cidades (Wit, 2020).

Diante dessas lacunas, em especial a escassez de estudos sobre municípios pequenos na Amazônia e a necessidade de compreender como políticas climáticas são efetivamente desenvolvidas e implementadas nesses contextos, este estudo se propõe a analisar os processos de formação de agenda e de implementação de uma política pública local em Brasil Novo – o primeiro município a aprovar uma política municipal de mudança do clima no estado com maiores emissões líquidas de gases de efeito estufa (GEE) no Brasil: o Pará (SEEG, 2023). As altas taxas de desmatamento em Brasil Novo fizeram com que o município entrasse na lista prioritária de combate ao desmatamento do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) em 2008. Ainda, o município corre riscos de sofrer impactos relacionados sobretudo a inundações, enxurradas e alagamentos (MCTI, 2024). Há, portanto, um contexto relevante para Brasil Novo adotar tanto políticas de mitigação quanto de adaptação às mudanças do clima.

A Política Municipal de Mudanças Climáticas (PMMC) de Brasil Novo foi aprovada em 2016, e um Plano Municipal de Mudanças Climáticas foi aprovado no mesmo ano (Brasil Novo, 2016a, 2016b). Brasil Novo, como um município de 24.718 habitantes (IBGE, 2022) que aprovou sua política climática municipal há nove anos, pode indicar alguns dos elementos relevantes para compreender os processos relativos às políticas climáticas em municípios menores na região amazônica do Brasil.

A pesquisa busca responder à pergunta: como Brasil Novo desenvolveu sua política climática municipal e quais fatores, nos diferentes níveis de governança, impulsionaram ou dificultaram a realização dessa política? O objetivo geral é analisar os processos de formação de agenda e de implementação da política climática de Brasil Novo, compreendendo a Política Municipal de Mudanças do Clima (PMMC) e o Plano Municipal de Mudanças Climáticas (doravante Plano). Esse objetivo geral se desdobra em três objetivos específicos: 1) examinar como a política climática de Brasil Novo se insere no conjunto de políticas e articulações climáticas estabelecidas nos níveis federal, estadual e municipal; 2) analisar as condições que impulsionaram a formação de agenda e a aprovação da PMMC; e 3) identificar os elementos bem-sucedidos e os obstáculos no processo de implementação.

Nesse sentido, o Capítulo 1 situa a política climática de Brasil Novo no contexto das articulações verticais e horizontais relacionadas às mudanças climáticas que afetam as políticas locais no país, com base na perspectiva da governança climática multinível. O capítulo 2 é dedicado à formação da agenda, que culmina na aprovação da política, utilizando como referência teórico-analítica o modelo dos múltiplos fluxos de John Kingdon (2014). O capítulo 3, por sua vez, tem como foco a implementação, discutindo as barreiras à concretização da política a partir do framework sobre os fatores que afetam as políticas climáticas locais conforme proposto por Ryan (2015). Devido ao foco no contexto e no processo de políticas públicas, as ações e estratégias previstas na PMMC e no Plano, bem como a sua efetividade, não serão detidamente avaliadas, podendo ser objeto de pesquisas futuras.

Enquanto a governança multinível oferece o pano de fundo analítico sobre os arranjos institucionais e a interação entre atores em meio aos quais a ação climática ocorre, os referenciais de Kingdon (2014) e Ryan (2015) possibilitam examinar diferentes processos relacionados às políticas públicas. A perspectiva da governança climática multinível ressalta a construção da governança por meio de relações de poder e de influência entre governos nacionais e subnacionais, atores não-estatais e a criação de novas esferas de autoridade (Betsill; Bulkeley, 2006). Assim, abarca a complexidade dessas dinâmicas e possibilita a compreensão do papel dos governos locais na governança global das mudanças climáticas. Por sua vez, estudar a formação da agenda dessas políticas possibilita observar como a pauta climática se torna relevante em um determinado contexto e identificar os fatores que impulsionaram a elaboração de políticas e planos voltados para a mudança do clima (Kingdon, 2014). Por fim, a implementação

envolve a tradução de objetivos e compromissos em ações concretas, buscando entender o que foi de fato executado e os fatores que interferem nesse processo (Ryan, 2015).

Dessa forma, esta pesquisa busca contribuir para a compreensão dos processos relacionados ao desenvolvimento de políticas climáticas locais a partir do estudo de um município pequeno na Amazônia, em atenção a lacunas identificadas na literatura. Ao examinar as dinâmicas de formação da agenda e de implementação da política climática de Brasil Novo, um município com trajetória de elevadas taxas de desmatamento e relativa vulnerabilidade climática, pretende-se identificar os fatores que impulsionaram ou dificultaram avanço dessa política, contribuindo para o debate sobre como fortalecer políticas climáticas em contextos semelhantes. Do ponto de vista analítico, o estudo combina a análise da formação da agenda com a da implementação – dimensão ainda pouco explorada em trabalhos sobre políticas climáticas locais.

Metodologia

Para responder à pergunta de pesquisa e analisar os fatores que influenciaram a formação da agenda e o desenvolvimento da política climática em Brasil Novo, o Capítulo 1 apresenta uma análise do contexto das políticas climáticas municipais no Brasil, com destaque para o caso específico de Brasil Novo. Nesse sentido, buscou-se identificar as articulações verticais e horizontais relacionadas às mudanças climáticas que afetam as políticas locais no país. Para isso, foi realizada uma revisão não sistemática da literatura sobre governança climática multinível, combinada com a análise de documentos normativos nos âmbitos nacional, estadual e municipal que tratam do tema.

Os Capítulos 2 e 3 foram embasados em entrevistas realizadas com atores-chave vinculados tanto à política climática quanto, de forma mais ampla, à política ambiental no município. As entrevistas foram semiestruturadas, com perguntas centrais sobre como as mudanças climáticas entraram na agenda; como começou a política climática municipal; quais os principais atores envolvidos; como foi o funcionamento do Fórum; quais os fatores decisivos para a formação de agenda, aprovação e implementação da política; quais foram os seus principais desafios; se houve oposição e apoio à política; e quais foram os seus efeitos e consequências. O roteiro completo da entrevista está disponível no Apêndice A.

O roteiro funcionou como um guia, mas a abordagem semiestruturada possibilitou à entrevistadora uma maior flexibilidade para fazer perguntas complementares, alterações

na ordem das perguntas, e adaptações de acordo com a posição ocupada pelo entrevistado em relação à política climática no município. No total, foram realizadas 21 entrevistas, que totalizaram um pouco mais de 15 horas de áudio, com uma média de 45 minutos por entrevista. 4 entrevistas foram realizadas on-line, por meio do Google Meet, e as demais 17 foram realizadas presencialmente em Brasil Novo, durante uma ida à campo de 8 dias em abril de 2025. Todas as entrevistas foram gravadas, transcritas com apoio do software Turboscribe e revisadas.

Os primeiros atores selecionados para possíveis entrevistas foram os membros do Fórum Municipal de Mudança do Clima, identificados a partir do decreto de nomeação dos participantes. Além disso, ao final de cada entrevista, foi solicitada a indicação de outras pessoas consideradas relevantes, em um processo de seleção por "bola de neve". Como resultado, foram entrevistados representantes da maior parte das instituições oficialmente vinculadas ao Fórum, além de outros atores com papel importante para a política ambiental de Brasil Novo.

Entre os entrevistados, estão líderes políticos eleitos, líderes executivos/administrativos (secretários municipais), funcionários de secretarias e instituições públicas, representantes de movimentos sociais, de organizações do terceiro setor e de sindicatos. O Apêndice B elenca os perfis institucionais de todos os entrevistados. Alguns desses participantes não ocupavam mais essas posições no momento da entrevista, mas haviam exercido essas funções em momentos considerados relevantes para compreender a política climática de Brasil Novo. Para garantir o anonimato dos entrevistados, as entrevistas foram numeradas e o nome de cada um foi removido.

Uma limitação desta pesquisa foi a impossibilidade de entrevistar uma das figuras centrais para a política climática de Brasil Novo: a secretária de meio ambiente à época em que a política foi aprovada, que faleceu dois anos antes da realização deste trabalho. Contudo, foi encontrado um áudio em que ela comenta a criação do Fórum, o qual foi incluído entre os materiais analisados. Em razão da relevância de sua contribuição e em respeito à sua memória, optou-se por mencioná-la nominalmente neste trabalho.

Além das entrevistas, foram coletados documentos relacionados às políticas climática e ambiental no município. Entre eles, estão leis, decretos, planos, atas de reuniões do Fórum Municipal de Mudança do Clima, do Grupo de Trabalho de desmatamento (GT) do PPCAD-BN/PA e do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), além de notícias publicadas em páginas da internet e uma convocação para o

Fórum. Ao todo, foram incluídos 20 documentos na análise, os quais estão elencados no Apêndice C. A maior parte desse material estava disponível online, enquanto outros foram obtidos diretamente com os entrevistados. Ainda, ao longo da pesquisa foram realizadas anotações em um caderno de campo, com observações, ideias e comentários iniciais, os quais também foram considerados no processo de análise.

A análise dos dados foi realizada utilizando a Análise Temática, um método para identificar, analisar e reportar padrões em dados qualitativos, que envolve processos sistemáticos de codificação de dados para desenvolver temas (Braun; Clarke, 2006, p. 79). Sua proposta básica é a de organizar e descrever em profundidade um conjunto de dados, mas frequentemente vai além, para interpretar vários aspectos do tópico de pesquisa. É um método flexível, que pode ser adaptado de acordo com abordagens teóricas diversas.

Na Análise Temática, um tema captura algo importante nos dados em relação à questão de pesquisa, e representa algum nível de resposta ou de padrão de significado no conjunto dos dados (Braun; Clarke, 2006, p. 82). A importância de um tema não necessariamente depende de medidas quantificáveis, mas sim do fato de ele captar algo importante em relação à questão geral da pesquisa. Também é fundamental "estar atento ao contexto da informação que está sendo processada, no próprio texto e em relação a quem fala e às condições nas quais foi produzido o discurso analisado" (Drummond; Costa; Gonçalves, 2024, p. 231).

Braun e Clarke (2006) sugeriram 6 fases para realização da Análise Temática, as quais estão apresentadas na Tabela 1. Apesar de apresentados em uma sequência linear, o processo de análise pode envolver um movimento constante de "ida e volta" entre as fases, e também entre o conjunto dos dados, a codificação e a redação do texto que apresenta os resultados (Braun; Clarke, 2006, p. 86).

Tabela 1 - Fases para a realização da Análise Temática

1. Familiarizar-se com os dados	Transcrever os dados (se necessário), ler e reler os dados, anotar as ideias iniciais.
2. Geração de códigos iniciais	Codificar características interessantes dos dados de forma sistemática em todo o conjunto de dados, reunindo dados relevantes para cada código.
3. Busca de temas	Agrupamento de códigos em temas potenciais, reunindo todos os dados relevantes para cada tema inicial.

4. Revisão de temas	Verificar se os temas funcionam em relação aos extratos codificados (Nível 1) e a todo o conjunto de dados (Nível 2), gerando um "mapa" temático da análise.
5. Definição e nomeação de temas	Análise contínua para refinar as especificidades de cada tema e a história geral que a análise conta, gerando definições e nomes claros para cada tema
6. Produção do relatório	A oportunidade final para a análise. Seleção de exemplos de extratos vívidos e convincentes, análise final dos extratos selecionados, relacionando a análise com a questão da pesquisa e a literatura, produzindo um relatório acadêmico da análise.

Fonte: Drummond; Costa; Gonçalves (2024), que traduziram a tabela de Braun; Clarke (2006).

A identificação dos temas na Análise Temática pode ocorrer tanto por um processo indutivo como dedutivo (Braun; Clarke, 2006; Braun; Clarke, 2021). Na abordagem indutiva, os temas identificados possuem forte ligação com os dados, que são utilizados como ponto de partida para a construção de significados (Braun; Clarke, 2006; Braun; Clarke, 2021). Já na abordagem dedutiva[2], a análise é informada e direcionada por uma teoria ou modelo analítico.

Isso não significa que na análise dedutiva os dados são "dobrados" para se encaixar em uma teoria ou modelo pré-estabelecidos, mas que estes fornecem uma lente que orienta o pesquisador em sua análise e interpretação dos dados. O conjunto dos dados ainda é a base para a codificação e para o desenvolvimento de temas, em um processo que envolve uma construção ativa por parte do pesquisador. Mas a pergunta de pesquisa e os códigos desenvolvidos refletem as teorias ou conceitos adotados pelo pesquisador (Braun; Clarke, 2021).

Tanto no Capítulo 2 quanto no Capítulo 3, a abordagem utilizada foi predominantemente dedutiva, orientada pelos referenciais teóricos e analíticos mobilizados em cada um deles, para a geração dos códigos e temas a partir dos dados. Contudo, quando surgiram informações não previstas nessas referências, mas que fossem consideradas relevantes para os objetivos da pesquisa, elas também foram codificadas e

[2] De acordo com Braun e Clarke (2021), a noção de uma "abordagem dedutiva" na Análise Temática Reflexiva é diferente daquela encontrada em análises quantitativas, e não busca testar hipóteses ou provar/refutar uma teoria – sendo por vezes descrita como "quase-dedutiva".

posteriormente organizadas em novos temas ou subtemas, em um processo mais indutivo. As etapas adotadas foram as seguintes, de acordo com as fases constantes na Tabela 1:

1. Familiarizar-se com os dados

As entrevistas foram transcritas com auxílio do software Turboscribe. Entretanto, as transcrições que resultam do software apresentaram erros, e cada transcrição foi revisada para realizar as correções necessárias. Quando todas as transcrições foram revisadas, realizou-se uma leitura inicial tanto das transcrições como dos documentos coletados e foram anotadas algumas ideias iniciais. É importante ressaltar que algumas ideias já haviam sido anotadas em um caderno de campo durante o processo de coleta de dados e realização de entrevistas, e estas foram reunidas também nesta primeira fase.

2. Geração de códigos iniciais

O material foi inserido no software Atlas.ti, que apoiou a análise. Foi então realizada uma segunda leitura do material, agora codificando passagens importantes dos dados de forma sistemática em todo o conjunto de dados, orientada pela pergunta de pesquisa e tendo como lente de análise e interpretação os referenciais teórico-analíticos do capítulo. Quando surgiram informações não previstas nessas referências, mas que fossem consideradas relevantes para os objetivos da pesquisa, elas também foram codificadas.

3. Busca de temas

Foi realizado o agrupamento de códigos em temas potenciais, reunindo todos os dados relevantes para cada tema. Códigos que foram considerados irrelevantes ou muito vagos foram excluídos.

4. Revisão dos temas

Os temas foram refinados com base nas referências teórico-analíticas, especialmente os conceitos centrais do Modelo dos Múltiplos Fluxos (Capítulo 2) e o *framework* de Ryan (2015) (Capítulo 3). Nessa etapa, foi realizada também uma verificação se os temas eram coerentes com os dados.

5. Definição e nomeação de temas

As especificidades de cada tema foram refinadas de acordo com a análise geral, gerando definições e nomes para cada tema.

6. Produção do relatório

A última fase foi a redação do relatório, redigido com uma seleção de exemplos de extratos que ilustram os temas e relacionando a análise com a questão de pesquisa e a literatura.

1 GOVERNANÇA CLIMÁTICA MULTINÍVEL E O CONTEXTO DO BRASIL, DO PARÁ E DE BRASIL NOVO

Este capítulo busca examinar como a política climática de Brasil Novo se insere no conjunto de políticas e articulações climáticas no Brasil a partir da análise das interações entre as políticas e ações climáticas nos níveis federal, estadual e municipal, além da participação dos níveis subnacionais em redes e articulações horizontais, com base na perspectiva da governança climática multinível. Para isso, primeiro é apresentada uma discussão teórica sobre a governança climática multinível. Em seguida, é traçado um panorama das principais políticas climáticas em nível federal, buscando observar suas interações e influências com os níveis estadual e municipal. Depois, são exploradas as políticas estaduais, com um detalhamento maior do estado do Pará. Por fim, são apresentadas as políticas em nível municipal, com levantamento atualizado das políticas climáticas municipais no Brasil e, depois, um maior aprofundamento do contexto e da política climática de Brasil Novo, município que constitui o caso central desta dissertação.

1.1 A literatura sobre governança climática multinível

A perspectiva da governança multinível surgiu no contexto do desenvolvimento de políticas públicas na União Europeia e debate o declínio do papel do Estado-nação diante da formação de um novo sistema de governança multínivel (Betsill; Bulkeley, 2006). De forma geral, ela se refere à dispersão de autoridade – compreendida como a competência para tomar decisões vinculantes reconhecidas como legítimas – tanto no interior dos Estados como no âmbito internacional (Hooghe; Marks, 2003; Hooghe; Marks; Schakel, 2019). Construída a partir de literaturas sobre federalismo, descentralização, governos locais, relações internacionais, políticas públicas e integração europeia (Hooghe; Marks, 2003), a noção de governança multinível contribui para a análise de processos em que múltiplos atores, mais ou menos interdependentes, buscam resolver problemas compartilhados atuando em diferentes níveis (Heinen; Arlati; Knieling, 2022).

No contexto das mudanças climáticas, defende-se que se trata de “um problema cujas causas são locais, mas que se acumulam até se tornarem uma questão global; e que os impactos são globais, mas são experienciados localmente” (Gupta; Van der Leeuw; De

Moel, 2007). Por isso, essa seria uma questão “glocal”, que demanda uma solução baseada na governança multinível.

Por muito tempo, no que diz respeito às mudanças climáticas, a atenção política e acadêmica esteve voltada para os processos de negociação e de tomada de decisão nos níveis internacional e nacional. Entretanto, diante da demora no alcance de um acordo internacional efetivo, multiplicaram-se as iniciativas de ação climática elaboradas por cidades, províncias e estados (Jorgensen; Jogesh; Mishra; 2015). A emergência das respostas locais e regionais às mudanças climáticas fazem parte de uma tendência mais ampla, na qual também surgiram diversas formas de governança climática conduzidas por atores privados e parcerias público-privadas (Bulkeley, 2012). Assim, a governança climática multinível remete às conexões entre diferentes níveis de governo e entre atores públicos e privados no enfrentamento às mudanças climáticas, nas diversas escalas de atuação (Betsill; Bulkeley, 2006). O caráter multinível coloca ênfase nos processos, interações e padrões de coordenação dentro de cada nível e entre diferentes níveis, do local ao internacional (Fröhlich; Knieling, 2013).

Hooghe e Marks (2003) identificam dois tipos de governança multinível. O primeiro envolve uma abordagem hierárquica, de longa duração, em que autoridade e competências gerais são divididas e compartilhadas entre diferentes níveis de governo (Governança tipo I). Essa abordagem possibilita investigar, por exemplo, as conexões e influências entre decisões e políticas climáticas do governo central e de governos subnacionais, bem como os espaços de agência de governos subnacionais e suas interações com instituições internacionais. Já o segundo tipo refere-se a múltiplos centros de autoridade que podem se sobrepor, que se relacionam de forma horizontal, têm uma organização flexível e direcionada a objetivos específicos (Governança tipo II). Esse segundo tipo se aproxima das redes transnacionais de municípios (como o ICLEI e a C40) e das parcerias público-privadas em torno de projetos específicos (por exemplo, a Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership) (Betsill; Bulkeley, 2007; Bulkeley, 2012).

Assim, pesquisas têm situado o desenvolvimento da governança climática urbana e em nível local na interface entre divisões verticais de responsabilidades entre os diferentes níveis do Estado e formas horizontais de autoridade organizadas em rede (Bulkeley, 2010). Um grande foco das pesquisas sobre governos locais na governança multinível tem sido as interações entre os diferentes níveis de governo como um fator que molda as capacidades de ação climática local (Betsill; Bulkeley, 2007).

Há diferentes maneiras em que essas interações podem acontecer, e as implicações para a política climática nem sempre são claras (Gupta, 2007). Gupta (2007) apresenta os achados de pesquisas em alguns países: na Itália, diversas responsabilidades foram descentralizadas para governos locais, mas as questões ambientais permaneceram em maior parte centralizadas. Na França, embora haja uma política do governo central, era esperado que as regiões desenvolvessem seus próprios planos, e incluíssem neles as questões climáticas. Na Holanda, há uma meta nacional dividida em políticas setoriais, mas os governos locais foram encorajados a se envolverem com os processos de políticas climáticas por meio de subsídios oferecidos caso as províncias ou municípios adotassem certas medidas apresentadas em um "cardápio" de políticas. Já na China, a política nacional foi traduzida em políticas para os governos locais de acordo com as autoridades que lhes foram delegadas.

Há uma ambivalência na literatura quanto à efetividade de uma abordagem "top-down" ou "bottom-up" no que tange ao planejamento e à ação climática municipal (Philp; Cohen, 2020). Vários estudos sinalizam a importância de incentivos nacionais e estaduais/provinciais à ação climática municipal por meio de processos de planejamento obrigatórios, fluxos de financiamento ou fornecimento de recursos para os governos locais (Philp; Cohen, 2020). Por outro lado, Bulkeley (2012) argumenta que, no contexto dos Estados Unidos e da Austrália, a ausência de uma liderança do governo em nível nacional criou um espaço político em que governos subnacionais puderam liderar a política climática. Já Li e Song (2016) defendem que a abordagem "top-down" da China no planejamento climático resultou em planos climáticos inadequados nos municípios. Por sua vez, Dubash e Jogesh (2014) indicam que, na Índia, embora o governo nacional esteja empenhado em orientar os estados, as orientações são apenas processuais e não contribuem para a superação de restrições de capacidade e de recursos necessários para elaborar planos climáticos mais robustos.

Situar as interações entre os diferentes níveis de governo possibilita compreender processos de divisão de competências, mobilização de recursos e transmissão de ideias que estruturam as possibilidades da atuação climática em nível local (Bulkeley, 2010). Esses processos influenciam as capacidades e posicionamentos políticos locais e podem contribuir para explicar por que políticas locais estão – ou não – acontecendo (Bulkeley; Betsill, 2005).

Assim, a partir da abordagem da governança climática multinível, é possível investigar as oportunidades e desafios de governos locais no desenvolvimento de suas

ações climáticas (Bulkeley; Betsill, 2005; Kastelein, 2024). Em termos de oportunidades, alguns estudos argumentam que a governança climática em diferentes níveis de governo pode levar a resultados mais eficazes, equitativos e sustentáveis nas múltiplas escalas (Kastelein, 2024). De acordo com Kastelein (2024), os governos locais possuem responsabilidades em vários dos principais setores relacionados à política climática, o que cria oportunidades para que possam desempenhar papéis relevantes. Ainda, envolver governos locais na política climática cria mais oportunidades para cooperação que, se efetivas, podem contribuir para alcançar metas climáticas. Por fim, a legislação nacional pode prever regras e orientações para os governos locais de modo a fazer uma divisão de responsabilidades em que os governos locais conduzam ações que podem desempenhar melhor do que outros níveis de governo, com atenção às suas particularidades.

Contudo, governos locais frequentemente dispõem de restrições tanto legais como financeiras para realizar suas ações, o que pode minar seu potencial como atores climáticos (Kastelein, 2024). Dessa forma, dentre os desafios, os governos locais devem operar dentro das margens legais estabelecidas pelos níveis mais altos de governo, em geral possuindo poderes legislativos limitados (Kastelein, 2024). Ainda, poucos governos locais dispõem de recursos próprios suficientes, muitos são dependentes de transferências e financiamentos do governo nacional e, por vezes, de organizações internacionais (Kastelein, 2024). Além disso, frequentemente não há uma orientação ou uma base legal clara que designa as tarefas e responsabilidades de governos locais no enfrentamento às mudanças climáticas, o que pode gerar inação ou inconsistência entre as políticas aprovadas (Kastelein, 2024).

Com isso, a partir da literatura discutida até aqui e da sua perspectiva de que o contexto no qual os atores do governo local respondem às mudanças climáticas é profundamente influenciado pelas estruturas e processos de governança em outros níveis, este capítulo irá analisar o desenvolvimento da governança climática multinível no contexto brasileiro. O foco será principalmente a governança multinível de tipo I, com base nas políticas, ações e interações dos governos federal, estaduais e municipais. As formas de governança do tipo II também serão consideradas, especialmente no que diz respeito à articulação em redes e organizações de estados e municípios.

No Brasil, as fontes de emissões de GEE são diferentes dentre os âmbitos nacional, estaduais e municipais, de modo que os arranjos das políticas de mitigação devem considerar as particularidades de cada instância (Ferreira, 2020). Por sua vez, os impactos das mudanças climáticas são sentidos de forma diversa nas diferentes

localidades, a depender de suas características geográficas, da forma de ocupação territorial, de características socioeconômicas e das capacidades institucionais, de modo que as políticas de adaptação devem ser adequadas às realidades locais (Ferreira, 2020).

Ainda, o Brasil é uma república federativa que, desde a Constituição de 1988, combina coordenação intergovernamental com autonomia subnacional nas esferas política, administrativa e financeira (Souza; Grin, 2021). A Constituição estabelece uma divisão de responsabilidades e competências entre os entes federativos, com consequências para as possibilidades de ação climática de cada um. O federalismo brasileiro é também cooperativo, de modo que certas competências são compartilhadas entre os entes para que haja cooperação e colaboração no alcance de certos objetivos (Fawcett, 2023). Todos os níveis de governo possuem responsabilidades constitucionais relacionadas a campos de atuação da política climática, embora os poderes de formulação de políticas tenham um alcance distinto (Barbi Seleguim; Rei, 2023).

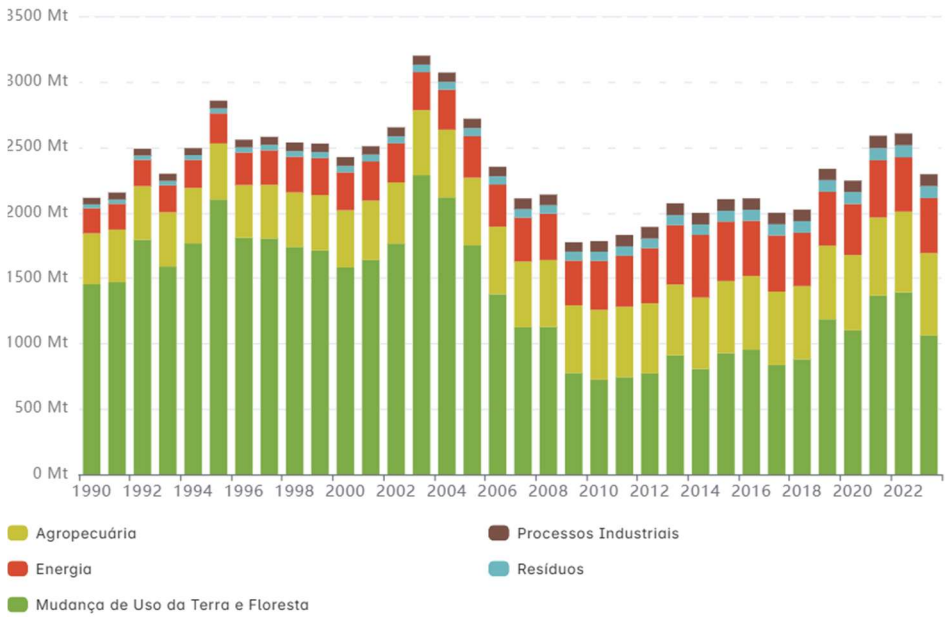
Com base em uma revisão não-sistemática da literatura e na análise de documentos normativos, serão apresentadas as respostas políticas para as mudanças climáticas em nível federal, estadual (com detalhamento maior do caso do Pará) e municipal (introduzindo o contexto e a política climática de Brasil Novo). Buscou-se identificar *se* e *como* essas políticas interagem com os outros níveis de governo, estabelecendo incentivos, apoios, metas, sanções e/ou responsabilidades, e em que medida os níveis subnacionais (estadual e municipal) engajaram em iniciativas de governança do tipo II com consequências para suas ações climáticas. Para o Brasil, o Pará e Brasil Novo, são apresentadas também algumas características do perfil de emissões e de vulnerabilidades climáticas.

1.2 Brasil, a política climática federal e suas conexões com os níveis estadual e municipal (2000-2024)

Em 2022, o Brasil emitiu 1.54 bilhões de toneladas de gás carbônico equivalente (GtCO2e), o que o colocou na 5ª posição do ranking de países com maiores emissões de GEE (Climate Watch, s.d). Porém, as características gerais de emissões do Brasil diferem do padrão da maior parte dos outros grandes emissores. As emissões da China, Estados Unidos, Índia e Rússia – que ocupam as posições acima do Brasil – estão relacionadas principalmente ao setor de energia. Já no caso brasileiro, desde o início dos registros em 1990, as emissões advêm em maior parte do setor de mudança do uso da terra e florestas (Figura 1, SEEG, 2023).

As emissões relacionadas a esse setor apresentaram forte queda a partir de 2004, principalmente devido a políticas de redução do desmatamento na Amazônia (Ferreira, 2020). No entanto, emissões de outros setores, especialmente energia e agropecuária, apresentaram incremento ao longo dos anos (Ferreira, 2020; SEEG, 2023). Ao mesmo tempo, as emissões relacionadas à mudança do uso da terra e florestas voltaram a apresentar tendências de crescimento a partir de 2012 (SEEG, 2023).

Figura 1 - Emissões por setor no Brasil



Fonte: SEEG, 2023.

A posição do Brasil de grande emissor de GEE faz dele um ator importante na governança climática para a mitigação (Ferreira, 2020). Além disso, o papel da floresta amazônica para os ciclos globais de carbono, os repetidos casos de condenação internacional pelas queimadas na região e a experiência técnica das delegações brasileiras nas negociações na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês) contribuem para essa posição de destaque (Franchini; Mauad; Viola, 2020). Ainda, a sua elevada vulnerabilidade aos impactos da mudança do clima e a evidência de que algum grau de impacto é inevitável torna a agenda de adaptação extremamente importante no país (Rodrigues Filho *et al*., 2016). Os eventos climáticos extremos têm acontecido de forma mais frequente no Brasil, e a falta de medidas preventivas aumenta o número de desastres naturais no país (Santos; Puppim de Oliveira, 2024).

A agenda climática começou a ganhar força no Brasil a partir de meados da década de 1990, com mais intensidade a partir da década de 2000, período em que o país estabeleceu estruturas políticas, institucionais e científicas para lidar com a questão, movido por uma forte influência do debate internacional (Gueiros *et al*., 2021; Ferreira, 2020). Um marco importante dessa agenda foi a instituição do Fórum Brasileiro sobre Mudança do Clima (FBMC) em 2000 (Decreto nº 3.515/2000), que reunia representantes de vários ministérios e agências governamentais, representantes do setor privado, instituições de pesquisa e a sociedade civil. Seu objetivo principal era dar assistência ao governo federal para a incorporação de questões climáticas em suas políticas. O Fórum também buscou estimular a criação de fóruns estaduais de mudança do clima, o que efetivamente ocorreu em alguns estados (Ferreira, 2020).

As discussões do FBMC culminaram na criação do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), uma instância colegiada coordenada pela Casa Civil e com participação de 16 ministérios. O decreto que criou o CIM (Decreto n. 6263/2007) estabeleceu prazos até 2008 para a elaboração das minutas da Política e do Plano Nacional de Mudança do Clima e atribuiu essa responsabilidade a um Grupo Executivo (GEx) formado por oito representantes de ministérios e um representante do FBMC.

A partir das atividades do CIM, foi apresentado em 2008 o Plano Nacional de Mudança do Clima e, em seguida, foi aprovada a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) em 2009 (Lei nº 12.187/2009). A PNMC foi aprovada logo após o fim da Conferência das Partes (COP) 15 em Copenhague, se tornando "o marco regulatório legal para as ações brasileiras de mitigação e adaptação e formalizando os compromissos assumidos internacionalmente na COP 15" (Rodrigues Filho *et al*., 2016, p. 81). Com a PNMC, o Brasil estabeleceu o compromisso voluntário de reduzir as suas emissões entre 36,1% e 38,9% em relação ao que se projetava até 2020 (Brasil, 2009).

A PNMC faz menção a estados e municípios em três trechos. No primeiro, ressalta a importância da integração das ações nos diferentes níveis e esferas: "as ações de âmbito nacional para o enfrentamento das alterações climáticas, atuais, presentes e futuras, devem considerar e integrar as ações promovidas no âmbito estadual e municipal por entidades públicas e privadas" (Brasil, 2009).

No segundo trecho, destaca a importância da participação de estados e municípios, dentre outros atores, no desenvolvimento de ações e políticas climáticas:

> V – o estímulo e o apoio à participação dos governos federal, estadual, distrital e municipal, assim como do setor produtivo, do meio acadêmico e da sociedade

> civil organizada, no desenvolvimento e na execução de políticas, planos, programas e ações relacionados à mudança do clima; (Brasil, 2009).

Por fim, o último trecho sinaliza o objetivo de promover medidas de adaptação à mudança do clima nos três níveis de governo, com a afirmação de que a PNMC visará:

> V - à implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos; (Brasil, 2009).

Um instrumento importante no âmbito da PNMC foi o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC), criado com o objetivo de "assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e seus efeitos" (Brasil, 2009). O texto da Política prevê o financiamento para ações de mitigação e adaptação, linhas de crédito e incentivos fiscais – os quais poderiam ser desenvolvidos por estados e municípios, embora estes não fossem mencionados explicitamente.

A PNMC se apoiou em planos setoriais de mitigação relacionados aos cinco principais setores responsáveis pelas emissões no país: mudança de uso da terra e florestas; agropecuária; energia; tratamento de resíduos e processos industriais. A estratégia se articulava com 4 planos que já estavam em vigor, como o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAm), iniciado em 2004 e principal responsável pela queda das emissões relacionadas ao desmatamento. Também impulsionou o lançamento de novos planos nas áreas de mineração, indústria, agricultura e saúde, como o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC), lançado em 2010. Os planos foram vinculados à PNMC e continham detalhes sobre a contribuição de cada setor para a redução das emissões previstas na Política. Nenhum desses planos setoriais contém obrigações ou orientações explícitas para os estados e municípios (Gonçalves; Luisa, 2020).

Assim, embora a PNMC mencionasse a importância da integração com os níveis estadual e municipal e demonstrasse a intenção de apoiar a sua participação no desenvolvimento de políticas e ações climáticas, isso aconteceu de formas pontuais no texto da política e não apresentou resultados em medidas concretas. Houve uma breve tentativa de articular as políticas federais com as estaduais e municipais por meio do Núcleo de Articulação Federativa para o Clima em 2013. A iniciativa do Núcleo buscou promover a discussão e a participação de estados e municípios em relação à PNMC e a

seus planos setoriais, e chegou a realizar oficinas para elaboração de inventário e relatório de emissões de GEE. Contudo, as suas atividades não tiveram continuidade e a página do Núcleo no site do Ministério do Meio Ambiente (MMA) não apresenta novos registros desde 2014.

No que diz respeito às ações de adaptação, estudos sinalizam que estas tiveram menor visibilidade em um primeiro momento (Rodrigues Filho *et al*., 2016; Santos; Puppim de Oliveira, 2024). A PNMC estabelecia ações de adaptação entre os seus objetivos, diretrizes e instrumentos, mas o foco das atividades desenvolvidas aconteceu no campo da mitigação. Foi apenas em 2016 que o Brasil instituiu o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), com o objetivo de "promover a redução da vulnerabilidade nacional à mudança do clima e realizar uma gestão do risco associada a esse fenômeno" (Brasil, 2016a).

O PNA aborda a articulação interfederativa de maneira mais destacada e transversal, aprofundando e detalhando o que foi previsto no artigo 4º, inciso V, da PNMC. A governança vertical é apresentada como princípio do PNA:

> Estabelecer governança vertical das diretrizes e medidas de adaptação nas três esferas da federação, considerando a especificidade do impacto territorial da mudança do clima, estabelecendo estratégias complementares, coordenadas, sinérgicas e coerentes; (Brasil, 2016a);

O Plano também propõe medidas institucionais para uma "implementação de forma concertada entre os entes federativos, os setores e a sociedade, além de uma agenda de implementação de ações de caráter estruturante para suprir lacunas observadas no contexto nacional" (Brasil, 2016a). São direcionadas aos três níveis de governo orientações metodológicas, ferramentas e informações para o planejamento da adaptação, compreendendo a análise da vulnerabilidade, gestão do risco e elaboração de medidas de adaptação.

A articulação interfederativa está prevista na estrutura de gestão do PNA, a partir de um fórum permanente para:

> concertação com governos estaduais e representação de municípios, cujo papel será elaborar e propor diretrizes e recomendações técnicas. Também é atribuição da instância de articulação federativa a harmonização metodológica para a identificação de impactos, gestão do risco climático, análise da vulnerabilidade, opções de adaptação e fornecimento de subsídios à elaboração, implementação, monitoramento e revisão deste PNA (Brasil, 2016a, p. 38).

Por fim, há previsão de capacitação e apoio técnico a estados, municípios e Distrito Federal (Meta 2.1) e de fomento à formulação de políticas públicas de adaptação pelos entes federativos (Meta 2.4). O relatório de monitoramento do PNA registra que foi

publicado um guia de adaptação às mudanças do clima para entes federativos e foram desenvolvidas ações para fomentar a formulação de políticas públicas de adaptação pela União, estados, municípios e Distrito Federal – embora não tenha especificado quais foram essas ações (MMA, 2021). Contudo, nos primeiros anos após a aprovação do PNA, não foi observado um aumento expressivo no número de municípios com planos de adaptação aprovados. Um levantamento de Barbi e Rei (2021) registrou a publicação de planos de adaptação em apenas oito municípios: Porto Alegre/RS e Santos/SP em 2016; Fortaleza/CE e Recife/PE em 2019; Curitiba/PR, São Paulo/SP, Salvador/BA e Rio de Janeiro/RJ em 2020.

Ainda em 2016, o Brasil ratificou o Acordo de Paris e estabeleceu sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, na sigla em inglês), em que reajustou suas metas de redução de emissões para 37% abaixo dos níveis de 2005 até 2025, e apresentou um indicativo de reduções de 43% abaixo dos níveis de 2005, até 2030 (Brasil, 2016b). A NDC não apresenta metas específicas para estados ou municípios, mas faz menção a eles ao declarar que o PNA proporcionará uma base para fortalecer a capacidade adaptativa do país, avaliar os riscos climáticos e gerenciar vulnerabilidades nos níveis nacional, estadual e municipal. Ainda, em um trecho sobre mudança no uso da terra e florestas, afirma que adotará medidas para fortalecer a implementação do Código Florestal, nos níveis federal, estadual e municipal (Brasil, 2016b).

Passada a influência do Acordo de Paris, o Brasil entrou em um período em que o posicionamento do país em relação à agenda ambiental e climática passou da moderação ao conservadorismo (Fanchini; Mauad; Viola, 2020). Esse momento refletiu um contexto de crise política e econômica no país, no qual as questões climáticas ocuparam uma posição periférica na agenda governamental e houve maior influência política dos setores agropecuário e de combustíveis fósseis. A questão climática foi praticamente ignorada nos governos de Dilma e Temer, e então diretamente atacada no governo de Jair Bolsonaro (Franchini; Mauad; Viola, 2020).

O governo Bolsonaro adotou uma postura abertamente “anti clima”, com a extinção da Secretaria de Mudança do Clima do MMA, as ameaças de sair do Acordo de Paris, a redução dos recursos destinados ao controle do desmatamento, a transferência do serviço florestal do MMA para o Ministério da Agricultura, dentre outras ações que deterioraram a gestão ambiental no país e degradaram a imagem do Brasil em âmbito internacional (Franchini, Mauad; Viola; 2020). Diante do desmantelamento das estruturas

ambientais e climáticas no nível federal, governos subnacionais adotaram uma postura de resistência e elevaram seus compromissos climáticos.

Em um episódio exemplar, em 2019 os governos da Alemanha e da Noruega ameaçaram cortar o financiamento para o Fundo Amazônia caso o governo brasileiro não garantisse a proteção da floresta. Bolsonaro reagiu dispensando a ajuda financeira, apoiando-se em argumentos de soberania nacional. Em resposta, governos estaduais da região, reunidos no Consórcio Interestadual de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal, lançaram uma nota de alerta sobre a gravidade da situação e sugeriram que os repasses fossem feitos diretamente a eles, sem a intermediação do governo federal (Franchini; Mauad; Viola, 2020). Apesar desse movimento dos governos estaduais, o Fundo, que desde a sua criação destinou quase 60% dos recursos para apoiar instituições dos governos federal, estaduais e municipais, foi paralisado entre 2019 e 2022 (Prizibisczki, 2023).

Com o fim do governo Bolsonaro e a eleição de Lula para o seu terceiro mandato, iniciou-se um período de intensas atividades de reconstrução da gestão ambiental e climática e foram retomadas ações relacionadas às mudanças climáticas. Em 2023, primeiro ano do governo, foi restaurado o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima – CIM (Decreto n. 11.550/2023), formado por representantes de 23 ministérios, da Rede Clima e do FBMC, com o objetivo de "monitorar e promover a implementação das ações e das políticas públicas no âmbito do Poder Executivo Federal relativas à Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC" (Brasil, 2023a). O CIM adota uma perspectiva de governança multinível, declarando que busca alcançar sua missão com "articulação interministerial, transparência e governança multinível" (Figura 2).

Figura 2 - Governança Multinível no Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima

Fonte: Brasil, s.d.

A estrutura do CIM está organizada em quatro níveis de atuação – político, executivo, consultivo e técnico. No nível consultivo, há três Câmaras: a de Assessoramento Científico, a de Articulação Interfederativa e a de Participação Social. A

Câmara de Articulação Interfederativa, mais próxima à governança multinível de tipo I, é responsável por "promover a participação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na elaboração, no aperfeiçoamento e na implementação de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima" (Brasil, 2023a). São competências dessa Câmara:

> I - propor ao CIM, por meio do Subcomitê-Executivo, recomendações para o aperfeiçoamento, elaboração e implementação de instrumentos e políticas setoriais e transversais sobre mudança do clima, incluídas as estratégias de mitigação e adaptação constantes do Plano Nacional sobre Mudança do Clima e de suas atualizações;
>
> II - contribuir para o alinhamento entre as políticas nacionais, setoriais e transversais e as políticas e contextos regionais e locais;
>
> III - fomentar a elaboração de planos estaduais, distritais e municipais de mitigação e adaptação à mudança do clima, observadas as diretrizes federais e as disposições da PNMC; e
>
> IV - monitorar a implementação da política climática no âmbito subnacional e reportar ao Subcomitê-Executivo (Brasil, 2023a).

Nesse sentido, há um esforço do governo federal para aproximar os governos subnacionais da política climática nacional, promover o alinhamento entre as políticas nos diferentes níveis, fomentar a elaboração de planos estaduais, distritais e municipais para a mitigação e para a adaptação, e monitorar essas iniciativas em âmbito subnacional.

Uma das principais atividades do CIM tem sido a elaboração do novo Plano Clima. Lançado em 2025, sua construção se iniciou em 2023 e contou com ampla participação da sociedade por meio de contribuições na plataforma Brasil Participativo, plenárias presenciais em todos os biomas do Brasil e consultas públicas (Brasil, s.d). A proposta traz estratégias transversais e se apoia em dois pilares: mitigação e adaptação, cada um com planos setoriais.

O governo federal relançou em 2023 o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, fortalecendo o financiamento para as ações climáticas. Até 2023, o Fundo Clima havia recebido R$ 3,1 bilhões e, para o ano de 2024, a previsão orçamentária foi de R$ 10,4 bilhões na modalidade reembolsável (Brasil, 2024). O Fundo Amazônia também foi retomado no mesmo ano, com um montante total de R$ 5,4 bilhões em recursos disponíveis para financiar projetos para combater o desmatamento, promover a conservação e o uso sustentável da Amazônia Legal (Brasil, 2023b).

Ainda em 2023, foi criado o Conselho da Federação, presidido pelo Presidente da República com representação paritária dos governos federal, estaduais e municipais, para fortalecer a cooperação federativa (MMA, 2024). No ano seguinte, o Conselho aprovou

a criação do Compromisso para o Federalismo Climático, que define a agenda climática como pauta prioritária dos Poderes Executivos nas suas decisões governamentais (Resolução nº 3 do Conselho da Federação, 3 de julho de 2024). O pacto determina que os entes federativos deverão desenvolver "planos, instrumentos e metas climáticas, a serem adotados de maneira continuada, progressiva, coordenada e participativa com todos os atores relevantes", em um processo que deve ser orientado por "evidências científicas, consideradas as diferenças socioeconômicas, estruturais e ambientais presentes no País" (Brasil, 2024).

União, estados e municípios também se comprometeram a garantir meios de implementação, como mecanismos de financiamento sustentável, capacitação e assistência técnica e acesso a tecnologias. Foi definida a responsabilidade do governo federal de "fortalecer as capacidades institucionais, técnicas e informacionais para a gestão de políticas climáticas nos estados e municípios" (Brasil, 2024).

Esse Compromisso foi destacado, inclusive, na nova NDC apresentada pelo Brasil na COP 29 em 2024, na qual se compromete a reduzir as emissões entre 59% e 67% até 2035, em relação aos níveis de 2005. O documento informa que a iniciativa do Compromisso para o Federalismo Climático foi alicerçada nos fundamentos da iniciativa internacional CHAMP (Coalition for High Ambition Multi-level Partnerships[3]) endossada por 62 países na COP 28, incluído o Brasil. Assim, o texto da NDC ressalta que as diretrizes e objetivos apresentados para a mitigação e adaptação se aplicam também às ações climáticas subnacionais, e destaca que:

> Dada a estrutura federativa do Brasil, as ações dos entes subnacionais serão fundamentais para o alcance das aspirações brasileiras para 2035. O Plano Clima, nas suas dimensões de "mitigação" e "adaptação", está calcado no diálogo e cooperação entre o governo federal, estados, Distrito Federal e municípios, com base nas suas respectivas capacidades e competências, incluindo troca de informações, elaboração de planos de ação climática nos diferentes níveis, definição de metas domésticas e implementação climática. (Brasil, 2024).

A NDC de 2024 traz um detalhamento muito maior quanto à importância e às responsabilidades dos governos subnacionais para as ações climáticas. A nova NDC brasileira foi considerada "um excelente exemplo de como ampliar o papel dos governos

[3] A CHAMP, ou "Coalizão para Parcerias Multinível de Alta Ambição" em tradução livre, tem como objetivo aumentar a cooperação de governos nacionais com seus governos subnacionais no planeamento, financiamento, implementação e monitorização de estratégias climáticas. Mais informações disponíveis em: https://www.cop28.com/en/cop28-uae-coalition-for-high-ambition-multilevel-partnerships-for-climate-action.

locais e outros governos subnacionais no planejamento e implementação das metas climáticas" (ICLEI América do Sul, 2024).

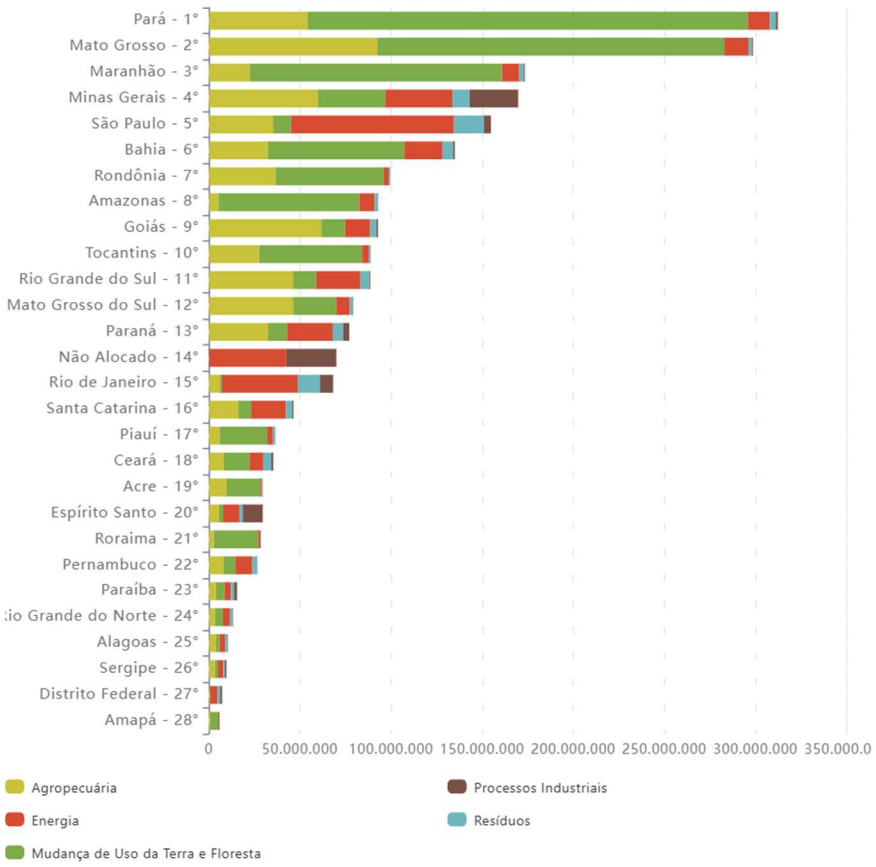
Alinhado a essa proposta de articulação interfederativa, em 2024 o governo federal também apresentou novas iniciativas para impulsionar a ação climática subnacional. A lei 14.904/24 cria diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima, incluídos os níveis estadual e municipal (Brasil, 2024). Ainda, foi lançado o programa federal AdaptaCidades, que apoiará a construção de 260 planos municipais ou regionais de adaptação à mudança do clima por meio de capacitação técnica e disponibilização de informações, orientações e mentorias (MMA, 2024). Dessa forma, há um direcionamento de esforços para a construção de políticas e planos de ação climática estadual e municipal, em especial no que diz respeito à adaptação.

Assim, há uma renovação dos esforços de construção das políticas climáticas no Brasil a partir de 2023, e agora com um espaço destacado para o federalismo climático e as ações dos governos estaduais, distrital e municipais. Contudo, essas iniciativas são recentes e ainda não é possível avaliar seus resultados concretos, em termos de fortalecimento da agenda climática nos governos subnacionais. Apesar disso, mesmo antes dessa renovação, e diante da ausência de ações efetivas do governo federal (Barbi; Rei, 2024), estados e municípios aprovaram de forma voluntária planos, políticas e ações voltados ao enfrentamento às mudanças climáticas, como será apresentado a seguir.

1.3 Panorama das políticas climáticas estaduais

Os padrões de emissões variam entre os estados brasileiros e, embora os impactos das mudanças climáticas já sejam perceptíveis, sua manifestação também difere de acordo com cada região. Enquanto em estados como Pará, Mato Grosso, Maranhão e Amazonas o principal setor de emissões é o de mudança de uso da terra e florestas, em Minas Gerais, Goiás, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul o principal é a agropecuária e, em São Paulo e no Rio de Janeiro, a energia (Figura 3).

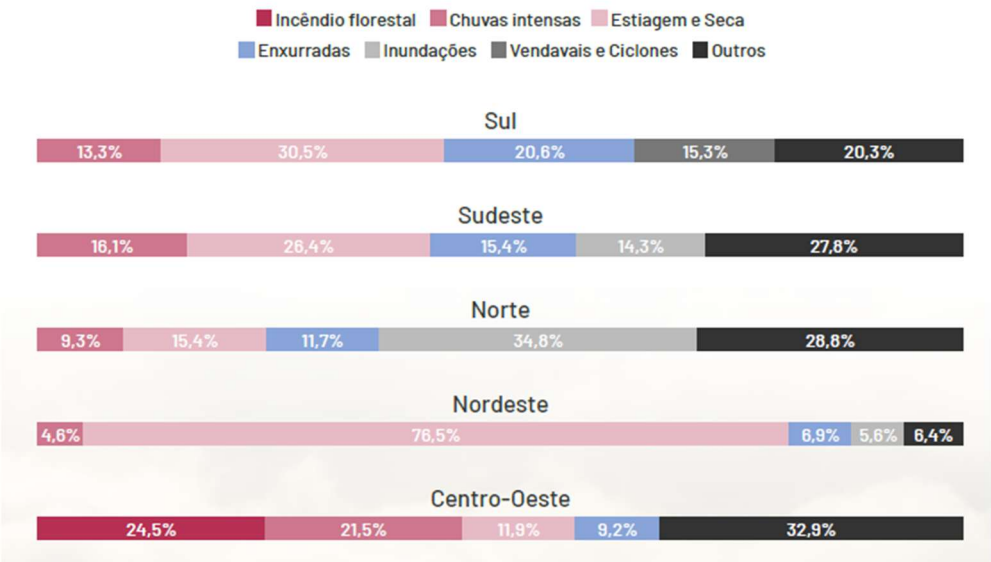
Figura 3 - Ranking de emissões por estado e por setor no Brasil



Fonte: SEEG, 2023.

Além disso, em termos de impactos de desastres climáticos, hidrológicos e meteorológicos, enquanto nos estados do Nordeste o principal problema é a estiagem e a seca, no Norte predominam as inundações e no Centro-Oeste são frequentes as ocorrências de incêndios florestais (Figura 4). Esse cenário evidencia os desafios distintos para os diferentes estados brasileiros em suas ações de mitigação e de adaptação.

Figura 4 - Ocorrências de desastres climáticos, hidrológicos e meteorológicos nas diferentes regiões do país (2000-2023)



Fonte: CBC; iCS (2025).

De acordo com o Anuário Estadual de Mudanças Climáticas de 2025, uma publicação produzida em parceria pelas organizações da sociedade civil Centro Brasil no Clima (CBC) e Instituto Clima e Sociedade (iCS), há uma grande heterogeneidade entre os estados no tratamento dos diferentes assuntos relacionados às mudanças climáticas, com "variação no empenho político conforme o governo em exercício e seus temas prioritários" (CBC; iCS, 2025, p. 4).

Antes mesmo de haver uma política nacional de mudança do clima, estados brasileiros já haviam aprovado políticas climáticas. O primeiro foi o Amazonas, que aprovou sua política em 2007, seguido por Tocantins em 2008 e Goiás, Santa Catarina e São Paulo em 2009 (Ferreira, 2020). Hoje, 25 estados e o Distrito Federal dispõem de políticas específicas de mudança do clima. Apenas Minas Gerais e Rio Grande do Norte ainda não aprovaram suas políticas, mas estão em elaboração (Figura 5). Os Fóruns Estaduais de Mudança do Clima foram centrais nesse processo, possibilitando a mobilização da sociedade e o diálogo entre o governo e a sociedade civil para a construção e monitoramento das políticas (Barbi; Ferreira, 2017).

Figura 5 - Instrumentos de gestão de mudanças climáticas por estado

Fonte: CBC, iCS (2025) com atualizações para a Política Estadual de Mudanças Climáticas do Amapá (Lei n. 3.128/2024).

Dessa forma, as primeiras iniciativas de políticas climáticas estaduais se desenvolveram em um momento em que não havia estímulos diretos do governo federal – embora o FBMC tenha inspirado alguns fóruns estaduais que impulsionaram essas políticas estaduais. Ainda assim, a interação com a esfera federal permanece relevante, por vezes até impulsionando a ação climática estadual em resposta à inação federal. Um exemplo importante ocorreu em 2019, quando, diante das declarações do então presidente de retirar o Brasil do Acordo de Paris, uma articulação entre a sociedade civil e os governos estaduais lançou a coalizão Governadores pelo Clima (CBC; iCS, 2025). A iniciativa reuniu representantes de 25 estados (com exceção de Roraima e Rondônia) com o objetivo de assumir o protagonismo da agenda climática no país e impulsionar a implementação de políticas públicas em nível regional.

A partir dessa articulação, os governadores decidiram institucionalizar o movimento no Consórcio Brasil Verde (CBV), que busca promover "trocas de experiências entre os governos estaduais e parceiros internacionais, além de reunir um portfólio de projetos que visam o atingimento das metas de descarbonização do país" (CBC; iCS, 2025, p. 21). Quinze estados aderiram ao CBV: Acre, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Sergipe e São Paulo. A formação de redes com objetivos específicos, tanto nacional como internacionalmente, se aproxima da

governança multinível de tipo II, com uma nova esfera de autoridade em que a governança climática ocorre sem estar vinculada a uma escala específica (Betsill; Bulkeley, 2006).

Em nível internacional, uma das primeiras iniciativas que envolveram governos estaduais brasileiros foi a Força-Tarefa de Governadores para o Clima e Florestas (GCF, na sigla em inglês). A coalizão foi criada em 2008, quando o então governador da Califórnia Arnold Schwarzenegger convocou outros nove governadores do Brasil, da Indonésia e dos Estados Unidos para responder ao problema comum do desmatamento e das mudanças climáticas. Hoje, a GCF abarca 45 estados e províncias, com a missão de "capacitar líderes estaduais e provinciais a implementar programas jurisdicionais inovadores que protejam as florestas tropicais e promovam o desenvolvimento com baixas emissões" (GCF, s.d.). Fazem parte da coalizão todos os estados da Amazônia Legal: Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Ainda, uma das principais redes transnacionais que atuam junto a governos subnacionais no âmbito das políticas climáticas no Brasil é o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade. O ICLEI é uma "associação mundial de governos locais e subnacionais dedicada ao desenvolvimento sustentável" (ICLEI, s.d.) e sua atuação em relação a políticas climáticas aconteceu de forma mais acentuada junto a municípios (como será abordado na seção seguinte). Todavia, também há um trabalho com estados e, hoje, há 10 estados associados ao ICLEI (Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo).

Outra associação relevante é a Coalizão Under2, uma aliança global com governos subnacionais que oferece apoio a estados e regiões com o compromisso de manter o aquecimento global abaixo de 2ºC. No Brasil, participam 20 estados, com exceção de Roraima, Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Sergipe e Santa Catarina (CBC; iCS, 2025). Por sua vez, a iniciativa 20x20 foi lançada na COP 20 em 2014 e tem como objetivo atrair investimentos para a recuperação de áreas produtivas, conservação de solos e integração de sistemas agrícolas. Seis estados brasileiros são signatários: Acre, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará e São Paulo (CBC; iCS, 2025). No ano seguinte, na COP 21, foi lançada a plataforma Regions Adapt, ou Regions 4, em que governos se comprometem a realizar avaliações de risco e vulnerabilidade, adotar planos de adaptação e implementar e monitorar suas ações. Nove estados brasileiros participam dessa iniciativa: Roraima, Ceará, Tocantins, Goiás, Minas Gerais, Rio de

Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul (CBC; iCS, 2025). Assim, os estados desenvolveram estratégias para se fortalecer como atores na agenda climática de forma independente da ação federal, se articulando em redes nacionais e internacionais para avançar suas ações.

Todavia, a ausência do governo federal não deixa de ser um fator relevante. Pesquisas anteriores identificaram uma falta de convergência entre as metas, estratégias e medidas adotadas pelas políticas estaduais, o que dificulta o seu monitoramento e comparação (Romeiro; Parente, 2011). Isso poderia ser mitigado com diretrizes e orientações claras do governo federal para promover uma maior convergência entre as políticas.

Além disso, de acordo com um estudo de Di Gregorio *et al.* (2019), que investiga comunicação e colaboração entre os múltiplos níveis de governança climática no Brasil e na Indonésia, os atores que operam em âmbito nacional são os mais influentes na rede formada entre os níveis. Por sua vez, os atores que operam nos estados, que seriam o segundo nível de governança, são facilitadores importantes da comunicação e colaboração entre o nível nacional e o nível municipal.

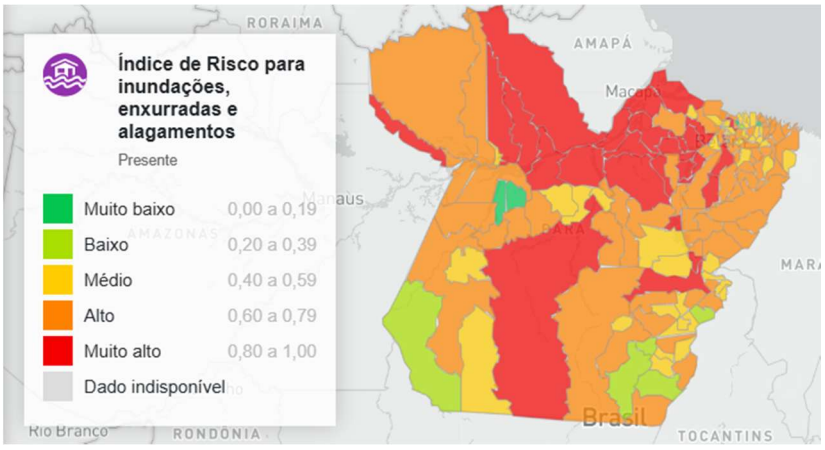
As interações entre o governo estadual e os governos municipais no Brasil variam. Em respeito à autonomia política, legislativa e administrativa dos municípios, conferida pela Constituição Federal de 1988, os estados não podem criar um mandato obrigatório para que os municípios criem leis de políticas climáticas municipais – o que é uma possibilidade nos regimes normativos de outros países. Contudo, podem influenciar e incentivar essa criação através de programas estaduais, apoio técnico e repasse de recursos. Na seção a seguir, será explorada essa interação a partir da política relacionada à mudança do clima no Pará, e sua conexão com os municípios paraenses.

1.3.1 Ação climática no estado do Pará

Como é possível verificar na Figura 3 da seção anterior, o Pará é o estado com maiores emissões brutas no Brasil. De acordo com dados de 2023, o Pará emitiu 312.261 ktCO2e, o que correspondeu a 13,6% das emissões totais brasileiras naquele ano (SEEG, 2023). O principal setor responsável por essas emissões é o de mudança de uso da terra e florestas (77,3%) e, em seguida, a agropecuária (17,3%). Ainda, o Pará pode ser responsável por 6% do total das emissões globais por desmatamento projetadas entre 2020 e 2050 (Busch; Amarjargal, 2020). Nesse cenário, o estado é um ente relevante para as ações climáticas de mitigação.

Por outro lado, o Pará também já sofre impactos das mudanças climáticas. O estado é especialmente afetado por desastres hidrológicos, com chuvas intensas, inundações e enxurradas (Figura 6) (MCTI, 2025; MIDR, 2025), que afetaram diretamente mais de 554 mil pessoas entre 2010 e 2024, resultaram em danos materiais de infraestrutura e prejuízos para a agropecuária (MIDR, 2025). Assim, também são relevantes as ações de adaptação.

Figura 6 - Índice de risco para inundações, enxurradas e alagamentos no Pará



Fonte: MCTI (2025) – AdaptaBrasil.

Contudo, historicamente o Pará tem tido dificuldades em articular e implementar uma agenda climática própria (Gueiros *et al*., 2021). Sua trajetória teve um início promissor, conectado à Força-Tarefa de Governadores para o Clima e Florestas (GCF). O Pará esteve entre os 9 fundadores da iniciativa, sediou em 2009 a primeira reunião da coalizão, em Belém, e assumiu o secretariado em seu primeiro ano de funcionamento (Gueiros *et al*., 2021).

Ainda em 2009, foi instituído o Fórum Paraense de Mudanças Climáticas (FPMC), mas as discussões sobre a elaboração de uma política estadual de mudanças climáticas não avançaram (Gueiros *et al*., 2021). A agenda climática permaneceu estagnada por anos, e o Fórum passou por longos períodos de inatividade. Somente em 2019 essa pauta foi retomada de forma efetiva, o que resultou na aprovação da Política Estadual de Mudanças Climáticas em 2020 (Lei Estadual n. 9.048/2020).

Apesar da demora em aprovar uma política específica de mudanças climáticas, a partir de 2009 o Pará aprovou um conjunto de iniciativas relevantes para a agenda do clima, com potencial de impactar as suas principais fontes de emissão de GEE. Gueiros

et al. (2021) analisaram a implementação de onze[4] das principais iniciativas com impacto sobre a pauta climática no estado do Pará entre os anos de 2009 e 2019. Nessas iniciativas, há objetivos e instrumentos variados, implementados por diferentes níveis de governo e esferas da sociedade. Três iniciativas se destacam na articulação com municípios: o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará (PPCAD/PA), o Programa Municípios Verdes (PMV) e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) Verde.

O Pará, como o estado com maiores taxas de desmatamento no país, foi fortemente afetado pelas políticas de comando e controle no âmbito do PPCDAm (Whately; Campanili, 2014). Inspirado no Plano federal, o governo paraense instituiu o PPCAD/PA, por meio do Decreto n. 1697/2009. O PPCAD/PA estabelecia metas de redução de desmatamento progressivas e previa 65 ações, divididas nos seguintes eixos temáticos: Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental; Fomento às Atividades Sustentáveis; e Monitoramento e Controle (Gueiros *et al*., 2021).

Dentre as diversas ações da primeira fase do PPCAD/PA, se destaca a 14ª ação do eixo Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental, cujo objetivo é "Desenvolver e apoiar a implementação de Planos locais/municipais de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento, com o estabelecimento de metas de redução do desmatamento" (Pará, 2009), que incentivou a criação de PPCADs municipais (Louzada *et al*., 2017). Outra ação que dialoga com os municípios é a 27ª ação no eixo Fomento às Atividades Sustentáveis, que visa "concluir a implementação do programa de descentralização da gestão ambiental nos municípios" (Pará, 2009), que propõe fortalecer a gestão ambiental compartilhada (Louzada *et al*., 2017).

Ainda, em resposta às ações do PPCDAm no Pará e à paralisação de atividades econômicas em decorrência do embargo, em 2011 o governo do estado lançou o PMV (Decreto Estadual n. 54/2011), iniciativa desenvolvida com municípios, sociedade civil, iniciativa privada, Ibama e Ministério Público Federal (MPF). O Programa tinha o objetivo de "combater o desmatamento e fortalecer a produção rural sustentável por meio de ações estratégicas de ordenamento ambiental e fundiário e gestão ambiental, com foco

[4] 1) Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará; 2) Plano Agricultura de Baixo Carbono do Estado do Pará; 3) Plano Pará 2030; 4) Programa Municípios Verdes; 5) Programa de Regularização Ambiental; 6) TAC da Carne; 7) Protocolo Verde de Grãos; 8) TAC da Madeira; 9) ICMS Verde; 10) Lista do Desmatamento Ilegal do Estado do Pará; 11) Projeto de Olho na Floresta.

em pactos locais, monitoramento do desmatamento, implantação do CAR e estruturação da gestão municipal" (Neves, 2013).

O Programa foi inspirado na experiência de Paragominas, que foi o primeiro município do Pará a sair da lista prioritária para ações de comando e controle do desmatamento no âmbito do PPCDAm (Whately; Campanili, 2014). Paragominas promoveu um conjunto de iniciativas de enfrentamento ao desmatamento a partir de um pacto com a sociedade local e com diversas ações desenvolvidas por meio de parcerias (Whately; Campanili, 2014). O governo estadual buscou expandir esse modelo para os demais municípios paraenses por meio do PMV.

Para participar do programa, os municípios celebravam, de forma voluntária, um Termo de Compromisso com o MPF e/ou um Termo de Adesão diretamente com o PMV, por meio do qual assumiam os seguintes compromissos: I: celebrar um pacto local contra o desmatamento e a promoção do desenvolvimento sustentável; II: criar um grupo de trabalho municipal para acompanhar o avanço no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e identificar as causas e a dinâmica do desmatamento no âmbito municipal; III: possuir mais de 80% de sua área territorial cadastrável inserida no CAR; IV: possuir estrutura para o monitoramento, fiscalização e controle do desmatamento ilegal; V: não fazer parte da Lista dos Municípios que mais desmatam a Amazônia do MMA; VI: registrar área anual de desmatamento ilegal abaixo dos 40 km²; e VII: estruturar seu Sistema e Órgão Municipal de meio ambiente (Resolução COGES n. 01/2012).

Em contrapartida, o PMV previa benefícios como a suspensão dos embargos ambientais, prioridade no recebimento de recursos públicos e nas ações de regularização fundiária, capacitação para o fortalecimento da gestão ambiental municipal, atividades para estruturação ou apoio do desenvolvimento local sustentável, dentre outros (Resolução COGES n. 01/2012). Os municípios que alcançassem suas metas poderiam, ainda, receber o certificado de "Município Verde".

Entre 2011 e 2014, o PMV foi implementado em caráter de projeto-piloto em 12 municípios, financiado com recursos do governo estadual e com apoio de recursos da Climate and Land Use Alliance (CLUA) para organizações da sociedade civil (Gueiros *et al*., 2021). Em 2015 foi liberado para o PMV um financiamento do Fundo Amazônia, e o projeto foi ampliado para outros municípios do estado. O projeto aprovado no Fundo Amazônia tinha como um de seus componentes a descentralização da gestão ambiental, em que se objetivava a estruturação e a qualificação da gestão ambiental dos órgãos municipais de meio ambiente (Fundo Amazônia, s.d.). Isso possibilitou que mais

municípios cumprissem os requisitos necessários para se tornarem habilitados a exercer a gestão ambiental[5] em nível local, para assumir atividades de licenciamento ambiental e para exercerem análises do CAR (NEPMV, 2022).

Apesar de haver questionamentos quanto aos resultados do PMV para a redução das taxas de desmatamento para além da redução gerada pela implementação das políticas públicas federais em curso no mesmo período, o programa contribuiu para a estruturação da gestão ambiental nos municípios paraenses e, também, para a inscrição de imóveis rurais no CAR, que hoje atinge 75% da área cadastrável (Gueiros *et al*., 2021). Um resultado inesperado do PMV foi a organização dos secretários municipais de meio ambiente para a criação do Fórum Permanente das Secretarias Municipais de Meio Ambiente (FOPESMMA), por meio do qual os municípios se articulavam para apresentar demandas em conjunto ao governo estadual (Gueiros *et al*., 2021).

No início do PMV, o governo estadual notou que a maioria dos municípios do Pará não dedicava recursos suficientes para a gestão ambiental municipal. Para tentar responder a esse problema e reforçar a agenda do PMV, foi criado o ICMS Verde (Gueiros *et al*., 2021). Instituído pela Lei Estadual n. 7.638/2012, o ICMS Verde tem como objetivo recompensar municípios que tenham unidades de conservação e outras áreas protegidas em seus territórios. Para isso, adiciona o "critério ecológico" na quantificação dos repasses de ICMS aos municípios. O ICMS é um imposto que incide sobre a movimentação de mercadorias em geral e sobre serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, sendo competência dos estados instituir e cobrar o imposto, além de fazer o repasse aos municípios (Gueiros *et al*., 2021).

O critério ecológico determina que 8% do valor total de repasse do estado para os municípios tenha como base critérios ambientais, a partir de indicadores distribuídos em quatro aspectos: 1) Regularização ambiental; 2) Gestão territorial; 3) Estoque florestal; e 4) Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal (Pará, 2020). Para que possam receber os recursos, os municípios devem organizar e manter seu próprio Sistema Municipal do Meio Ambiente, que seja composto por, no mínimo, um Conselho e um Fundo Municipal de Meio Ambiente, um órgão público administrativo executor da Política Municipal do Meio Ambiente em condições adequadas, e outros instrumentos de política pública e

[5] A habilitação dos municípios paraenses para exercerem a gestão ambiental é feita pela Semas/PA, observando a legislação pertinente, como a Lei complementar 140/2011 e a Resolução COEMA 120/2015 (Silva, 2019).

participativa necessários à plena execução da Política Municipal do Meio Ambiente (Pará, 2012).

A Lei do ICMS Verde prevê que a destinação dos recursos recebidos pelos municípios "será definida em legislação municipal, com ênfase na operacionalização do Fundo Municipal do Meio Ambiente" (Pará, 2012). Contudo, um levantamento verificou que, entre 31 municípios analisados, apenas 8 possuíam legislação que vinculava os recursos do ICMS Verde a um Fundo Municipal de Meio Ambiente ou a outro uso ambiental específico, de forma que, em geral, o recurso entra na conta única do município sem diferenciação (Pinto *et al*., 2018). Isso pode limitar o impacto do ICMS Verde para o fortalecimento da gestão ambiental municipal. Em uma tentativa de direcionar melhor a aplicação dos recursos, a Lei n. 10.306/2023 alterou a lei original do ICMS Verde ao acrescentar que 20% dos recursos recebidos pelos municípios deverão ser destinados às unidades de conservação municipais.

Para além dessas políticas com efeitos para a mudança do clima, a aprovação da Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC) foi um marco para a agenda climática no Pará. A PEMC, aprovada pela Lei n. 9.048/2020 e depois atualizada pela Lei n. 9.781/2022, trata tanto de medidas de mitigação quanto de adaptação, cria o Sistema Estadual sobre Mudanças Climáticas (SEMC), prevê a criação de planos setoriais e estabelece uma série de instrumentos estratégicos.

No que diz respeito à conexão com municípios, já no parágrafo único do art. 1º a política estabelece que os municípios do estado do Pará devem observar o disposto na PEMC ao desenvolverem e implementarem suas políticas e planos sobre mudanças climáticas. A Política também apresenta como um de seus objetivos "estimular a criação de políticas e fóruns sobre mudanças climáticas nos Municípios, bem como garantir a participação de indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais" (Pará, 2022). Há também participação dos municípios no SEMC, por meio dos fóruns municipais de mudanças climáticas, que têm como atribuições:

> I - divulgar as informações técnicas sobre as mudanças e a adaptação climáticas no âmbito local; e
>
> II - promover a discussão e a difusão no âmbito local sobre as questões relacionadas a mudanças climáticas globais, visando colher subsídios para formulação de políticas públicas, garantindo ampla participação popular (Pará, 2022).

Outro avanço recente nas políticas climáticas no estado do Pará foi a criação do Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA) (Decreto Estadual n. 941/2020), que foi

revisado e atualizado pela Lei n. 10.750, de 31 de outubro de 2024. O Plano se apresenta como uma "estratégia que visa estabelecer o modelo de desenvolvimento baseado na conservação e valorização de ativos ambientais, no aumento da eficiência das cadeias produtivas e na melhoria das condições socioambientais no campo" (Pará, 2024). O objetivo geral que orienta as ações é o de alcançar emissões líquidas zero no setor de uso da terra, mudança de uso da terra e florestas até 2030. Contudo, esse Plano não faz nenhuma menção a municípios.

1.4 Panorama das políticas climáticas municipais e o caso de Brasil Novo

Foi no nível municipal que as primeiras políticas sobre mudanças climáticas foram aprovadas no Brasil. A instituição de políticas climáticas foi inicialmente mais expressiva em nível municipal, depois chegou ao nível estadual e, por fim, ao nível federal (Ferreira, 2020). Como já foi mencionado, no Brasil, desde a Constituição de 1988, os municípios são considerados entes federativos e dispõem de autonomia política, financeira e administrativa (Souza; Grin, 2021). Além de compartilharem diversas competências comuns com os estados e a União, os municípios têm a responsabilidade de legislar sobre assuntos de interesse local e receberam uma série de atribuições relacionadas à formulação e implementação de políticas públicas (Grin; Abrucio, 2019).

Com isso, possuem autoridade para aprovar suas políticas específicas de mudanças climáticas e têm competências para desenvolver ações em setores relevantes para a agenda climática. Contudo, há preocupações de que essa autonomia formal não se traduza em uma autonomia concreta devido à assimetria financeira e de capacidade estatal dos municípios em relação aos outros entes federativos (Grin; Abrucio, 2019).

A literatura aponta quais os principais setores que concentram as respostas climáticas municipais em relação à mitigação: o desenvolvimento urbano, com planejamento do território; o ambiente construído; a infraestrutura urbana (como sistemas de energia, água, saneamento e resíduos sólidos); transporte; e sequestro de carbono por meio de conservação, reflorestamento, entre outros (Barbi; Ferreira, 2017, p. 239). Já em termos de adaptação, são elencados cinco setores principais: desenvolvimento urbano, com a gestão do uso e ocupação do solo; ambiente construído; infraestrutura urbana e serviços; meio ambiente; saúde; e gestão de riscos (Barbi; Ferreira, 2017).

A primeira política municipal aprovada foi a de Palmas/TO em 2003, em um contexto em que o município buscava mecanismos para viabilizar a venda de créditos de

carbono e a contratação de consultorias para desenvolver projetos na área de mudanças climáticas (Barbi; Ferreira, 2017). Contudo, a política municipal mais influente foi a de São Paulo, sancionada em junho de 2009, a primeira a estabelecer uma meta de redução de emissões de GEE (Barbi; Ferreira, 2017). Essa iniciativa da cidade impulsionou a aprovação da política climática estadual de São Paulo em novembro de 2009 e ambas influenciaram o processo de aprovação da política climática federal em dezembro do mesmo ano (Ferreira, 2020; Barbi; Ferreira, 2017). A partir desse movimento, outros municípios brasileiros também passaram a elaborar e implementar suas próprias políticas climáticas.

Entretanto, há grandes desafios para o monitoramento das políticas municipais sobre mudanças climáticas no Brasil. Atualmente, não existe uma plataforma ou publicação que faça um acompanhamento da elaboração e aprovação dessas políticas nos municípios — como faz o Anuário Estadual de Mudanças Climáticas (CBC; iCS, 2025) para o nível estadual, por exemplo. Essa ausência dificulta a identificação de quais municípios já possuem políticas aprovadas, bem como a análise e comparação de seus conteúdos, dos instrumentos utilizados, dos estágios de implementação e de outros aspectos relevantes. Considerando o número de 5.570 municípios no país, o monitoramento sistemático dessas políticas se torna uma tarefa especialmente complexa.

Diante desse desafio, Barbi e Ferreira (2017) buscaram fazer um levantamento de todas as políticas de mitigação e de adaptação nos níveis municipal e estadual no Brasil até 2016 e analisaram algumas de suas características. As pesquisadoras identificaram seis políticas municipais formalmente instituídas, nas seguintes cidades: Palmas/TO (2003); São Paulo/SP (2009); Belo Horizonte/MG (2011); Rio de Janeiro/RJ (2011); Feira de Santana/BA (2011); e Recife/PE (2014). Em um novo estudo, Barbi e Rei (2021) atualizaram esse levantamento para identificar os municípios que aprovaram políticas climáticas até 2020, registrando um total de 12 políticas.

A análise da construção e do conteúdo das políticas mapeadas nesses levantamentos identificou algumas características relevantes. A maior parte dos municípios que aprovaram políticas contava com um arranjo institucional previamente instituído, como comissões, comitês ou fóruns municipais de mudanças climáticas, estabelecidos à semelhança do FBMC no âmbito federal (Barbi; Ferreira, 2017; Barbi, Rei, 2021). Esses arranjos permitiam a articulação de diferentes atores, entre secretarias municipais e estaduais, iniciativa privada, instituições de ensino e pesquisa, e

organizações do terceiro setor para a discussão sobre o desenvolvimento da política climática (Barbi; Rei, 2021).

Em Recife, por exemplo, a articulação em torno da política começou a partir da formação de dois fóruns municipais em 2013: Comclima e Geclima (Ferreira, 2020). Enquanto o Comclima reuniu atores dos governos municipal, estadual e federal, pesquisadores e organizações da sociedade civil, o Geclima envolveu representantes do governo local de diferentes setores. Os dois grupos tinham como objetivo contribuir com o município em questões relacionadas às mudanças climáticas, e eram coordenados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Outro aspecto relevante sobre a construção das políticas climáticas municipais no Brasil diz respeito à influência das redes transnacionais de municípios (RTMs) (Barbi; Ferreira, 2017; Santos; Puppim de Oliveira, 2024). As RTMs ocupam um lugar de destaque na literatura sobre governança climática em âmbito municipal ao redor do mundo (Betsill; Bulkeley, 2006; Barbi; Rei, 2021), uma vez que apoiam governos locais por meio de informação, capacitação, acesso a financiamento, exemplos de boas práticas e trocas de experiências.

No Brasil, a rede ICLEI teve um papel decisivo para a adoção de políticas climáticas municipais (Barbi; Macedo, 2019). Os municípios brasileiros já se articulavam com redes internacionais desde os anos 1990, mas o ICLEI foi o primeiro a abordar as questões climáticas no país (Barbi; Macedo, 2019). Lançada em 1993, a campanha Cidades pela Proteção do Clima (CCP) do ICLEI tinha o objetivo de "fortalecer a capacidade dos governos locais de desenvolver e implementar políticas energéticas municipais que reduzam as emissões locais de gases de efeito estufa" (ICLEI, 1993). A campanha foi inaugurada na América do Sul em 2002, em um momento em que os municípios brasileiros ainda não estavam engajados com as questões climáticas globais. Em um projeto-piloto, Betim, Goiânia, Palmas, Porto Alegre, Rio de Janeiro, São Paulo e Volta Redonda receberam assistência do ICLEI para desenvolver seus inventários de emissões de GEE, estabelecer metas de redução e identificar áreas prioritárias de ação (Barbi; Macedo, 2019). Já em uma segunda fase do projeto, São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro aprovaram suas políticas climáticas municipais. A forma de atuação do ICLEI passou por transformações e se ampliou ao longo do tempo, com mais programas e áreas de atuação. Hoje, são associados ao ICLEI mais de 70 municípios brasileiros, além de alguns estados e instituições sem fins lucrativos (ICLEI América do Sul, 2025).

Outras redes também têm uma atuação importante envolvendo municípios brasileiros. A C40, uma rede global de prefeitos para o enfrentamento às mudanças climáticas cuja associação depende do desempenho com base em padrões de liderança, conta com a participação de Curitiba, Fortaleza, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo (C40, 2025). Já a Resilient Cities Network, uma rede de cidades comprometidas com a construção da resiliência urbana, tem como participantes Salvador, Rio de Janeiro e Curitiba (Resilient Cities Network, 2025). Outra rede importante é a United Cities and Local Governments (UCLG), cuja unidade da América Latina (FLACMA) representa 16.360 municípios e cidades e 50 associações de governos locais em 33 países da América Latina (FLACMA, s. d.).

Uma articulação entre diferentes redes ocorreu na mobilização para o Pacto Global de Prefeitas e Prefeitos pelo Clima e a Energia (GCoM[6]), uma aliança global de cidades e regiões para apoiar ações climáticas locais. A GCoM trabalha também em parceria com redes nacionais de municípios para avançar suas ações, como a Frente Nacional de Prefeitos e Prefeitas (FNP) e a Associação Brasileira de Municípios (ABM) no Brasil. A proposta de ação da GCoM segue diferentes etapas, desde o inventário de emissões de GEE, identificação de riscos e vulnerabilidades climáticas, definição e cumprimento de metas de mitigação e metas de adaptação para toda a comunidade, até o desenvolvimento de planos de ação climática locais e a implementação de medidas de mitigação, energia sustentável e adaptação – ações que devem ser monitoradas e divulgadas. Até junho de 2025, 173 municípios brasileiros faziam parte do pacto, mas apenas 20 tinham desenvolvido planos de mitigação e 23 de adaptação (GCoM, 2025).

1.4.1 Levantamento de políticas climáticas municipais aprovadas no Brasil

Com o objetivo de dar continuidade ao esforço de identificação de municípios que possuem políticas climáticas e atualizar a lista com aquelas que foram aprovadas após 2020, conduzi um novo levantamento, realizado em abril de 2025, utilizando o termo "política municipal de mudanças climáticas + 'nome do estado'" para os 27 estados, na ferramenta de busca Google[7]. Esse processo resultou no levantamento de 71 políticas climáticas municipais, cuja lista está disponível no Apêndice D.

[6] Na sigla em inglês para Global Covenant of Mayors for Climate and Energy.
[7] Nesse processo, para cada estado, foram examinados os resultados no Google até que se chegasse a 2 páginas consecutivas sem resultados de políticas municipais aprovadas. Quando isso acontecia, passava-se para a busca do próximo estado. Apenas para o estado do Piauí esse processo ocorreu de forma diferente.

Dessas políticas, 57 foram aprovadas após 2020. Isso sinaliza um avanço nas políticas municipais de mudanças climáticas, especialmente a partir de 2022, mas ainda de forma dispersa e isolada na maioria dos estados do país. A exceção é o Piauí: das 57 políticas sancionadas após 2020, 49 foram de municípios piauienses, todas a partir de 2023. Uma investigação mais aprofundada sobre a motivação dessas políticas fugiria do escopo desta dissertação, mas elas possivelmente estão conectadas a uma estratégia do governo estadual. A articulação entre o governo estadual e os governos municipais para avançar a aprovação dessas políticas pode ser um tópico interessante para pesquisas futuras, bem como a comparação do processo de implementação nos diferentes municípios.

Uma outra questão digna de nota é que foram encontradas políticas municipais aprovadas antes de 2020 que não constaram nos levantamentos anteriores: foi o caso de Santa Cruz do Rio Pardo/SP (Lei n° 2.224/2007); Porto Velho/RO (Lei nº 2273/2015); Brasil Novo/PA (Lei nº 247/2016); e Terra Nova do Norte/MT (Lei nº1.383/2018). Com a exceção de Porto Velho, os outros municípios são considerados pequenos, com menos de 50 mil habitantes. Por um lado, esse resultado sinaliza que mais municípios pequenos estiveram dentre "a primeira leva" de políticas climáticas municipais. Por outro, indica a especial dificuldade de mapear as políticas de municípios pequenos, de modo que pode haver ainda muitos outros municípios com políticas climáticas municipais ainda não identificados pela literatura.

É importante ressaltar que o levantamento aqui realizado possui muitas limitações. Em primeiro lugar, a ferramenta e os termos de busca possuem restrições e não possibilitam encontrar todas as legislações aprovadas em diários oficiais de todos os 5.570 municípios brasileiros. Ainda, o mapeamento considerou apenas políticas climáticas em sentido estrito, não foram considerados planos climáticos ou políticas setoriais com efeitos para as mudanças climáticas. Com isso, é possível que municípios com forte atuação climática tenham ficado fora da lista de 71 – muitos têm planos municipais de mudanças climáticas, mas não têm políticas, como é o caso de Niterói/RJ e Salvador/BA.

Uma vez que a busca no Google registrou muitos resultados de municípios piauienses com políticas climáticas, foi realizada uma busca mais aprofundada a partir dos termos "climáticas" e "clima" no portal Diário Oficial das Prefeituras do Piauí , que complementou o resultado inicial até chegar nas 49 políticas piauienses identificadas.

Por fim, a análise considerou apenas políticas já sancionadas. No entanto, durante o processo de levantamento, foram identificadas diversas minutas e projetos de lei, alguns dos quais em fase de consulta pública. A presença dessas propostas, somada às recentes iniciativas federais e estaduais de articulação e fomento de políticas climáticas municipais discutidas nas seções anteriores, indica uma tendência de crescimento na quantidade de políticas municipais de enfrentamento às mudanças climáticas a serem aprovadas nos próximos anos.

1.4.2 Brasil Novo e sua política climática municipal

Brasil Novo é um município localizado na mesorregião Sudoeste Paraense e na região de integração do Xingu (Figura 7), com uma população de 24.718 pessoas e uma extensão territorial de 6.362 km² (IBGE, 2022). A Rodovia Transamazônica atravessa o município, que conta também com 15 estradas vicinais (travessões) que possibilitam o acesso à zona urbana (Prefeitura de Brasil Novo, s.d.). No território de Brasil Novo há uma parte da Terra Indígena Arara, que ocupa 24,6% da área do município (ISA, 2025).

Figura 7 - Localização do município de Brasil Novo/PA

Fonte: IBGE (2025).

Em relação a dados socioeconômicos, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita de Brasil Novo em 2021 foi de R$ 25.519,93, e o salário médio mensal dos trabalhadores formais em 2022 foi de 1,7 salários mínimos (IBGE, 2025). Os principais setores da economia são a pecuária bovina e a produção de cacau (Louzada *et al.*, 2017). Brasil Novo foi o 3º município do estado com melhor resultado no Índice de Desenvolvimento

da Educação Básica (IDEB) dos anos finais do ensino fundamental na rede pública em 2023, mas ainda precisa avançar nos indicadores de saúde (IBGE, 2025). Sua pontuação no Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC-BR) é de 37,58 de 100, considerado um nível de desenvolvimento sustentável muito baixo (IDSC, 2025).

A criação do município de Brasil Novo foi instituída pela Lei Estadual n.º 5.962 de 13/12/1991, a partir de uma área desmembrada dos municípios de Medicilândia, Altamira e Porto de Moz (Prefeitura de Brasil Novo, s.d.). Apesar de ter sido criado oficialmente apenas nos anos 1990, a ocupação da área do município se iniciou ainda nos anos 1970, a partir do Programa de Integração Nacional (PIN) e a construção da rodovia Transamazônica (BR-230).

O PIN foi instituído na ditadura militar com o objetivo de implementar obras de infraestrutura nas regiões Norte e Nordeste para promover a sua integração à economia nacional (Brasil, 1970). O Programa se baseava em um discurso de desenvolvimento econômico e soberania nacional para "desbravar" o "vazio" do espaço amazônico e enfrentar os problemas da fome e da seca no Nordeste (Souza, 2020). Um dos pilares do PIN foi a construção da rodovia Transamazônica, conectada a projetos de colonização marcados pelo slogan "terra sem homens, para homens sem terra".

Assim, ao longo da Transamazônica foram desapropriadas terras para realizar os projetos de colonização, dentre os quais o Projeto Integrado de Colonização (PIC) Altamira, coordenado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). O planejamento dos assentamentos envolvia três categorias diferentes: 1) Agrovilas: pequenos núcleos de colonos; 2) Agrópolis: localidades de nível médio, para abastecimento e prestação de serviços numa esfera de influência de até 10 km; e 3) Rurópolis: localidades de nível mais alto, um centro regional com esfera de influência até 70 km (Kohlhepp, 2015; Cunha, 2009). A região de Brasil Novo era uma Agrópolis, e recebeu migrantes de vários estados do país (Prefeitura de Brasil Novo, s. d.).

Embora em um primeiro momento os esforços de colonização tenham sido direcionados à agricultura familiar, com apoio do Estado à produção e comercialização, o contínuo processo de acúmulo de terras fez com que grandes áreas se concentrassem nas mãos de grandes fazendeiros (Godar; Medina, 2011). Com efeito, a construção da rodovia Transamazônica inaugurou processos de desmatamento da floresta e o avanço das atividades agropecuárias na região, especialmente a criação de gado, levaram a taxas de desmatamento que, em grande medida, acompanharam fatores macroeconômicos que impulsionavam ou restringiam a produção (Fearnside, 2022).

Nesse contexto, Brasil Novo passou pelo processo de concentração fundiária e avanço da pecuária associado a um maior desmatamento. Conforme observado a partir dos dados de 2018 na Figura abaixo (Figura 8), embora a maior parte das propriedades rurais tivesse até 500 ha, as propriedades com mais de 500 ha concentram 72,4% da área de imóveis rurais do município (INCRA, 2018). Apenas 2 imóveis, na categoria "100.000 ha e mais", concentravam 49,5% dessa área (INCRA, 2018).

Figura 8 - Estrutura fundiária do município de Brasil Novo

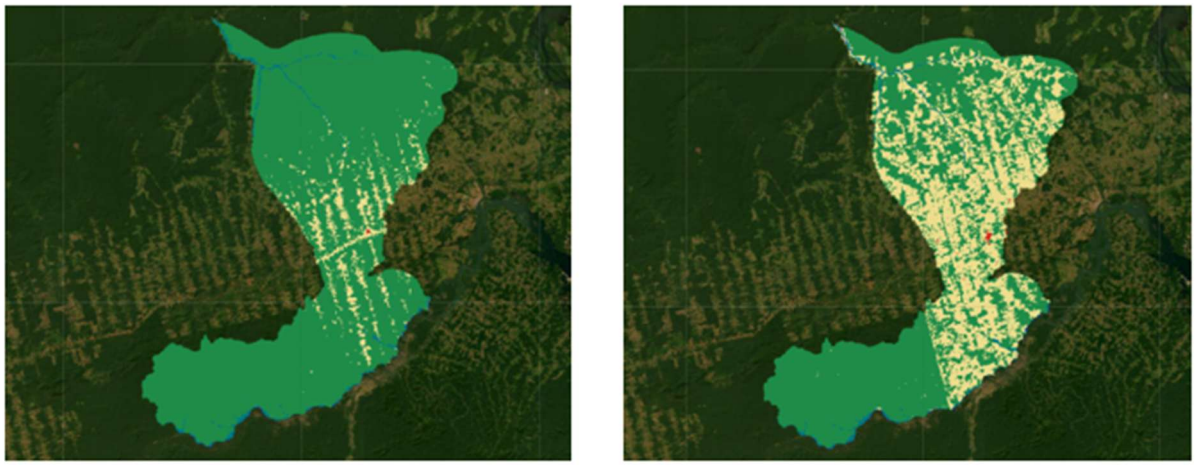
NOME CATEGORIA (HECTARES)	QTDE IMÓVEIS	TOTAL ÁREA
Mais de 0 a menos de 1	3	2,4763
1 a menos de 2	4	5,6962
2 a menos de 5	9	32,4976
5 a menos de 10	12	76,2842
10 a menos de 25	21	342,6560
25 a menos de 50	89	3.601,3281
50 a menos de 100	727	61.245,2103
100 a menos de 250	728	88.054,6320
250 a menos de 500	123	50.051,8240
500 a menos de 1000	69	40.542,3638
1.000 a menos de 2.000	10	11.496,8424
2.000 a menos de 2.500	1	2.323,1104
2.500 a menos de 5.000	1	4.111,7104
20.000 a menos de 50.000	1	43.174,8575
50.000 a menos de 100.000	1	66.930,0104
100.000 e Mais	2	365.137,9181
Imóveis Incosist. Excluídos	10	0,0000
TOTAL	**1.811**	**737.129,4177**

Fonte: Incra, 2018.

Ainda, o avanço da pecuária pode ser observado nas dinâmicas de uso e ocupação do solo. A Figura a seguir retrata o território do município nos anos de 1985 e 2023 (Figura 9), destacando, em verde, a área florestal de Brasil Novo, e, em amarelo claro, a área de agropecuária (onde há predomínio da pastagem) (MapBiomas, 2023). As imagens demonstram que a expansão da agropecuária tem ocorrido às custas da supressão da cobertura florestal no município. A área em que não houve avanço da agropecuária corresponde à Terra Indígena Arara.

Essas dinâmicas também influenciam o padrão de emissões de Brasil Novo: 56,7% das emissões do município são decorrentes do setor de Mudança de Uso da Terra e Florestas e 42% do setor de agropecuária (SEEG, 2023). Os demais setores correspondem a menos de 2%. No que diz respeito aos impactos das mudanças climáticas, Brasil Novo apresenta um Índice de Risco médio para inundações, enxurradas e alagamentos e para o impacto da seca na segurança alimentar (Adapta Brasil, s. d.).

Figura 9 - Uso e ocupação do solo em Brasil Novo (1985 e 2023)



Fonte: MapBiomas (2023).

Até 2007, um terço da área do município já havia sido desmatada (Godar; Medina, 2011). As altas taxas de desmatamento fizeram com que em 2008 Brasil Novo fosse incluído na lista dos municípios que mais desmataram a floresta amazônica, sendo alvo de ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento no âmbito da política federal do PPCDAm. Em decorrência disso, o município sofreu sanções como "a restrição de crédito rural, ações estratégicas de fiscalização e controle com maior frequência, embargo de propriedades rurais e responsabilização da cadeia produtiva" (Bizzo; Farias, 2017, p. 146). Ainda, os municípios da lista foram alvo de operações intensivas coordenadas pela Polícia Federal, culminando na Operação Arco do Fogo, para coibir ilegalidades relacionadas ao desmatamento e ao comércio irregular de produtos madeireiros (Bizzo; Farias, 2017).

Em 2010, Brasil Novo assinou o Termo de Compromisso com o MPF que o habilitou a fazer parte do programa Municípios Verdes do estado do Pará, lançado em 2011 (Alvarenga *et al*., 2022). A partir disso, o município aprovou uma série de normas relacionadas aos requisitos do PMV, com potencial de contribuir para a redução do desmatamento e retirá-lo da lista do PPCDAm. Em 2012 criou o Conselho Municipal de Meio Ambiente e em 2013 o Sistema Municipal de Meio Ambiente, o Órgão Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Municipal de Meio Ambiente e a Política Municipal de Meio Ambiente. Criou também o Plano Municipal de Educação Ambiental de Brasil Novo e instituiu o Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento (GT) em 2013. Como consequência dessas ações e dos resultados alcançados na redução do desmatamento, o município conseguiu sair da lista prioritária do PPCDAm em 2013, foi habilitado para exercer a gestão ambiental descentralizada e

cumpriu os requisitos para ser considerado um "Município Verde" no âmbito do PMV (NEPMV, s. d.).

Assim, a Lista do PPCDam e o PMV tiveram incidência relevante no contexto de Brasil Novo. É interessante notar que, embora tanto o programa federal como o estadual estivessem relacionados ao desmatamento, eles possuem objetivos e instrumentos diferentes. Enquanto a Lista utilizava principalmente incentivos negativos (fiscalização, restrições a crédito) para alcançar o objetivo específico de combater o desmatamento, o PMV tinha um objetivo mais amplo de descentralizar atribuições de gestão ambiental – dentre as quais o combate ao desmatamento – para os municípios, incluindo incentivos positivos como a doação de equipamentos e o repasse de recursos via ICMS Verde (Viana, 2017, p. 167).

Em 2016, o município aprovou a lei instituindo o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo - Pará (PPCAD-BN/PA), apresentado em abril de 2013 e alinhado às diretrizes do PPCDAm e do PPCAD/PA. O PPCAD-BN/PA declara o compromisso de reduzir "progressivamente" o desmatamento, sem apresentar metas quantificadas de redução, e apresenta 17 ações divididas nos mesmos eixos do PPCAD/PA (Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental; Fomento às Atividades Sustentáveis; e Monitoramento e Controle) (Brasil Novo, 2013).

Além disso, Brasil Novo participa de iniciativas para o desenvolvimento sustentável na região. O Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu (CIDS) foi o primeiro consórcio público intermunicipal do Pará, criado em 2012 com o objetivo de "promover ações conjuntas pelo desenvolvimento urbano e rural sustentável, com redução do desmatamento e das queimadas acidentais e a melhoria da qualidade de vida da população da região", e estimula a "busca integrada por soluções e recursos para projetos de desenvolvimento sustentável" (IPAM, 2016b). Inicialmente, o CIDS contava com a participação de 4 municípios: Altamira, Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, mas foi ampliado e agora participam todos os 12 municípios da região da Transamazônica e Xingu no Pará.

Brasil Novo também integra o Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável do Xingu (PDRSX), que faz parte da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), coordenada pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR). O PDRSX foi instituído como contrapartida à construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHEBM), a partir da obrigatoriedade de destinação de recursos financeiros para projetos de desenvolvimento nos territórios impactados pela obra (Norte

Energia, 2022). As ações no âmbito do PDRSX devem "promover o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida" nos municípios impactados (PDRSX, s. d.).

Com a participação no CIDS, a saída da lista do PPCDAm, a certificação de "Município Verde" e a aprovação de um pacote de leis voltados à gestão ambiental, Brasil Novo se tornou uma referência em políticas públicas ambientais na região. Uma inovação de Brasil Novo foi a criação do Projeto Conservador das Águas em 2014 (Lei n. 192/2014), regulamentado em 2015. O Projeto visava a proteção e recuperação da Bacia do Rio Jaruçu por meio de incentivos econômicos de pagamento por serviços ambientais aos produtores que garantirem a integridade da vegetação nativa e a regeneração das Áreas de Preservação Permanente (APPs) degradadas na região próxima ao rio (Pinto *et al*., 2018). Para realizar o pagamento aos produtores, eram destinados recursos do ICMS Verde, que, a partir de uma lei municipal, era 100% destinado ao Fundo Municipal de Meio Ambiente[8] (Lei n. 195/2014).

Em dezembro de 2016, Brasil Novo protagonizou outra inovação ao aprovar a sua Política Municipal de Mudanças do Clima (PMMC) por meio da Lei n. 247/2016 – a primeira política climática municipal no Pará, antes mesmo da capital Belém e da política em nível estadual. Em junho do mesmo ano, o município havia instituído um Fórum Municipal de Mudanças Climáticas (Decreto n. 577/2016) e em setembro um Plano Municipal de Mudanças do Clima (Lei n. 241/2016).

A composição do Fórum contou com a participação de representantes do poder público municipal e da sociedade civil organizada, com o objetivo de "promover a cooperação e o diálogo entre os diferentes setores da sociedade para o enfrentamento dos problemas relacionados às mudanças climáticas e às suas consequências socioambientais e econômicas para a Cidade de Brasil Novo" (Brasil Novo, 2016a). Já o Plano elenca um conjunto de dezenove ações para um período de execução de cinco anos, de setembro de 2016 a setembro de 2021. As ações estão organizadas em três eixos principais: Conscientização da importância da diminuição do aquecimento; Fomento às Atividades Sustentáveis; e Monitoramento e Controle (Brasil Novo, 2016b). A sua estrutura se assemelha à do PPCAD-BN/PA e há muitas ações que se repetem nos dois planos.

[8] Atualmente, o Projeto Conservador das Águas não está sendo executado, e os recursos do ICMS Verde são destinados para o pagamento de funcionários das equipes da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Limpeza Pública (Alvarenga et al, 2022).

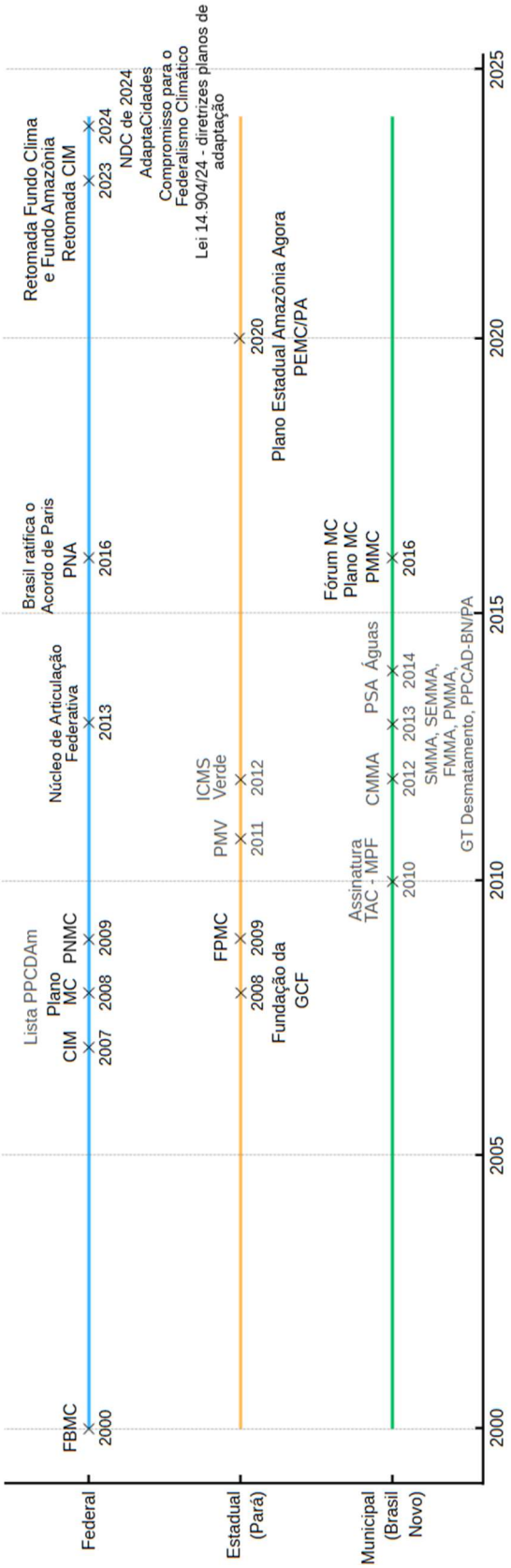
Por sua vez, a Política estabelece metas de redução de emissões de GEE em relação aos níveis de 2010: 8% para 2017; 16% para 2021; e 20% para 2025. O capítulo sobre estratégias de mitigação e adaptação é dividido entre as seguintes seções: I – gerenciamento de resíduos, com ações de reciclagem e redução da geração de resíduos; II – energia, com ações relacionadas à eficiência energética e à geração de energia descentralizada; III – pesquisa e desenvolvimento científico, com ações de apoio à pesquisa, divulgação e uso de tecnologias, e integração de resultados de pesquisas técnico-científicas às ações do governo; IV – ações de adaptação aos impactos da mudança do clima, com um programa de defesa civil; e V – ecoeficiência, relacionado a critérios de sustentabilidade nos recursos e insumos materiais da prefeitura. É interessante notar que, apesar de o Plano apresentar medidas para o setor de Mudança do Uso da Terra e Florestas, que representa o principal setor de emissões do município, este não faz parte das estratégias previstas na Política.

Ainda, são instrumentos da política: I – o Plano; II – o Fórum; III – o Fundo Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável; e IV – "incentivos fiscais e financeiros e econômicos para estimular ações de mitigação e de adaptação às mudanças do clima" (Brasil Novo, 2016c).

Brasil Novo aprovou essa política em um momento em que poucos municípios brasileiros haviam instituído leis específicas de políticas climáticas. De acordo com o levantamento disponível no Apêndice D, apenas 11 municípios haviam aprovado suas políticas climáticas municipais até dezembro de 2016, a maioria dos quais eram capitais. Nenhum outro município do interior no Norte do país possuía uma política climática municipal. Ainda, como discutido nas seções anteriores, as iniciativas do governo federal para a articulação interfederativa sobre mudanças climáticas só se fortaleceram a partir de 2023, e, em nível estadual, a intenção de estimular a criação de políticas e fóruns municipais sobre o tema surgiu apenas em 2022, com a instituição da PEMC/PA.

O quadro a seguir (Figura 10) e a tabela no Apêndice E apresentam de forma sintética as principais iniciativas governamentais voltadas ao clima relevantes para a governança climática multinível e para o caso em análise, possibilitando situar a PMMC de Brasil Novo na linha do tempo dentre as demais políticas climáticas nos níveis federal e estadual (Pará).

Figura 10 - Principais iniciativas governamentais relevantes para a ação climática em municípios e em Brasil Novo (2000–2024)



Fonte: Elaboração própria.

É possível notar na Figura que Brasil Novo aprovou a PMMC no mesmo ano em que o Brasil ratificou o Acordo de Paris, pouco depois da COP 21 em 2015, portanto um ano em que o debate climático ganhou grande visibilidade tanto em nível internacional como nacional. Por outro lado, as articulações interfederativas relacionadas à pauta ainda eram frágeis e não havia incentivos consolidados ou exigências específicas para políticas municipais naquele momento. Adicionalmente, iniciativas que precederam a PMMC relacionadas ao combate ao desmatamento em municípios foram indicadas (em cinza), dada a sua possível influência para a construção da PMMC.

Ressalte-se, ainda, que Brasil Novo apresenta características que o diferenciam dos casos mais frequentemente analisados na literatura sobre políticas climáticas locais. O município não participa de nenhuma das redes transnacionais de governos subnacionais, as quais desempenharam um papel importante na promoção de políticas climáticas locais no Brasil. Ademais, não foi incluído nos principais levantamentos empíricos sobre políticas climáticas municipais no país (Barbi; Ferreira, 2017; Barbi; Rei, 2021), apesar de ter sua política aprovada em 2016. Como um município pequeno, localizado na Amazônia, com baixa capacidade institucional e fora das principais redes de cooperação internacional sobre clima, Brasil Novo apresenta um caso menos esperado em relação às explicações mais recorrentes na literatura sobre ação climática local.

Essas características levantam a questão de quais fatores fizeram com que as mudanças climáticas entrassem na agenda governamental de Brasil Novo e levassem o município a instituir um fórum e a formular uma política específica de mudança do clima. Essas questões serão exploradas no capítulo a seguir.

2 FORMAÇÃO DA AGENDA SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM BRASIL NOVO

Este capítulo busca analisar como as mudanças climáticas foram incorporadas à agenda governamental de Brasil Novo, resultando na aprovação de uma política pública municipal específica sobre o tema. Para isso, foi adotado o modelo dos múltiplos fluxos de John Kingdon (2014), com uma análise dos fluxos de problemas, de soluções e político. Inicialmente, será apresentado o modelo teórico-analítico dos múltiplos fluxos. Depois serão apontados alguns dos principais fatores que afetam a formação de uma agenda climática em nível local, conforme a literatura sobre o tema. Por fim, será examinada a formação da agenda climática em Brasil Novo à luz do modelo teórico-analítico e serão apresentadas algumas considerações finais.

2.1 Formação da agenda e o modelo dos múltiplos fluxos

Para que os municípios iniciem a construção de políticas climáticas, é necessário que as mudanças climáticas sejam encaradas como um problema a ser enfrentado pelas autoridades públicas. Nessa direção, os estudos sobre formação de agenda possibilitam compreender *como* e *por que* alguns assuntos – no caso desta pesquisa, as mudanças climáticas – se tornam importantes no debate político local (Capella, 2018). A formação da agenda é uma etapa pré-decisória, anterior à tomada de decisão sobre a formalização de uma política. Ela envolve a definição da agenda, com o direcionamento da atenção em torno de uma questão específica, e a definição das alternativas possíveis de solução (Kingdon, 2014; Capella, 2018). Investigar *como* a agenda é formada, *quando* e *por quem,* possibilita compreender como as políticas públicas são feitas (Zahariadis, 2016).

Um dos trabalhos que mais marcaram a pesquisa sobre formação de agenda foi o livro *Agendas, Alternatives and Public Policies* de John Kingdon, no qual a "agenda" é concebida como a lista de assuntos ou problemas que concentram a atenção do governo e de pessoas ligadas a ele em determinado momento (Kingdon, 2014, p. 3). Originalmente publicado em 1984, depois atualizado em 1995 e em 2003 (Macedo; Valadares; de Melo, 2021), o livro de Kingdon parte da pergunta: por que os tomadores de decisão direcionam sua atenção a certos assuntos, e não a outros? (Kingdon, 2014, p. 2).

A partir de uma pesquisa sobre as políticas federais de transporte e saúde nos Estados Unidos, Kingdon investiga como temas surgem na agenda governamental, como as agendas mudam de um momento para o outro, e como os tomadores de decisão restringem suas escolhas de um grande conjunto de alternativas para um pequeno número de opções. Para isso, desenvolve o framework do Modelo dos Múltiplos Fluxos, que compreende o governo como uma organização permeada por três fluxos relativamente independentes: o fluxo de problemas, o fluxo de soluções ou alternativas, e o fluxo político (Kingdon, 2014; Capella, 2018). Em determinados momentos, os três fluxos convergem e abrem uma janela de oportunidade para que empreendedores de políticas avancem suas propostas.

O trabalho é inspirado no modelo de "lata de lixo" de Cohen, March e Olsen (1972), construído para compreender organizações chamadas de "anarquias organizadas". Essas organizações operam em condições de incerteza e instabilidade e possuem três características marcantes: preferências problemáticas, tecnologia pouco clara e participação fluida. As preferências dos atores não são definidas de forma precisa, são inconsistentes e frequentemente emergem quando a ação já está em curso. Os integrantes não compreendem bem as tecnologias, entendidas na teoria organizacional como os processos que transformam *inputs* em produtos (Herweg; Zahariadis; Zohnlhofer, 2018). Eles podem até compreender suas próprias responsabilidades individuais, mas têm um entendimento superficial de como elas se integram à missão mais geral da organização. Por fim, os participantes envolvidos na tomada de decisão nessas organizações mudam constantemente, e a quantidade de esforço e de tempo que cada um dedica à decisão também é bastante variável.

Nessas organizações, há fluxos relativamente independentes de problemas, soluções, participantes e oportunidades de escolha. As soluções são desenvolvidas por interesses diversos, frequentemente desconectados de problemas existentes. Participantes entram e saem da organização carregando seus "problemas ou soluções favoritos" com eles. Nesse contexto, oportunidades de escolha se tornam "latas de lixo" em que vários tipos de problemas e de soluções são jogados à medida que são desenvolvidos, e os resultados alcançados dependem da conexão entre os diferentes fluxos.

Esse modelo se afasta de tradições teóricas anteriores que abordavam a tomada de decisão de modo mais racional e abrangente, com processos lógicos sequenciais em que primeiro se define o problema, depois se desenvolvem soluções, avaliam-se os custos e benefícios, e só então a decisão é tomada (Kingdon, 2014). Em contraste, esse novo

enfoque parte da observação de que as pessoas nem sempre buscam resolver problemas. Frequentemente, elas desenvolvem soluções que depois procuram por um problema para se associarem. Além disso, a popularidade de uma solução pode influenciar quais problemas serão levados em consideração em determinado momento.

Cohen, March e Olsen (1972) utilizaram como referência empírica as universidades, mas Kingdon (2014) argumenta que o governo federal também pode ser caracterizado como uma "anarquia organizada". Há discordâncias quanto à definição de o quê exatamente o governo deve realizar; quando metas são estabelecidas em uma política pública, não se sabe quais são os processos necessários para alcançá-las; as pessoas não necessariamente compreendem as organizações de que são parte; há uma grande rotatividade de participação entre políticos eleitos, indicados políticos, e cargos comissionados; e várias categorias de pessoas de fora do governo entram e saem dos processos de tomada de decisões. Dessa forma, o governo opera sob condições de ambiguidade, incerteza, racionalidade limitada dos atores e restrições de tempo.

Entretanto, mesmo nesse contexto é possível identificar estruturas e padrões entre os processos. Como já mencionado, Kingdon (2014) argumenta que três fluxos permeiam o governo: o fluxo dos problemas, o das soluções, e o fluxo político. No primeiro fluxo, dos **problemas**, busca-se compreender *como* e *por que* alguns problemas, e não outros, ocupam a atenção de pessoas dentro e ao redor do governo. Uma vez que o tempo e a atenção dos tomadores de decisão são limitados, é impossível se dedicar a todos os problemas o tempo todo, então os indivíduos concentrarão sua atenção em alguns deles, ignorando outros (Capella, 2018). De acordo com Kingdon (2014), os principais fatores que despertam a atenção são: indicadores (como os custos de um programa, a quantidade de acidentes nas estradas, e as taxas de incidência de doenças); eventos, crises e símbolos (como quedas de avião; inundações e imagens marcantes); e *feedbacks* de ações governamentais (como o acompanhamento da implementação, a dificuldade de alcançar metas e o surgimento de consequências não antecipadas).

Esses fatores, contudo, não transformam questões automaticamente em problemas. Kingdon (2014) estabelece uma diferença entre *condições* e *problemas*: enquanto as *condições* são situações socialmente percebidas, como um clima muito quente, doenças ou pobreza, elas só são definidas como *problemas* quando se acredita que algo deve ser feito a respeito. Os problemas não são apenas condições ou questões externas – há uma dimensão interpretativa dos problemas, relacionada à percepção dos

atores (Kingdon, 2014, p. 110). Portanto, o processo de definição de *condições* como *problemas* é fundamental para a compreensão das repercussões para as políticas públicas.

No segundo fluxo, das **soluções**, uma comunidade de políticas públicas, composta por especialistas (burocratas, acadêmicos, grupos de interesse, pesquisadores, entre outros), desenvolve e discute propostas. O único pré-requisito para que alguém seja considerado parte de uma comunidade de políticas é contribuir com soluções para um campo específico de políticas públicas, de forma que outros participantes da comunidade consigam percebê-las (Herweg, 2016). Nesse sentido, a conexão entre os participantes é frouxa e o acesso à rede é aberto.

Nessas comunidades, as ideias geradas não necessariamente decorrem de uma percepção anterior sobre problemas específicos. Frequentemente, as comunidades criam soluções e então procuram problemas para os quais essas soluções possam ser apresentadas (Kingdon, 2014). Há uma grande variedade de alternativas possíveis, algumas são seriamente consideradas, outras são descartadas, e muitas são combinadas e transformadas. Para que uma solução tenha maiores chances de sobreviver, ela deve cumprir alguns critérios: viabilidade técnica; aceitação entre os valores compartilhados por uma comunidade de políticas; custos toleráveis; aceitação entre o público em geral; e grandes chances de ter receptividade por parte dos tomadores de decisão. As soluções que cumprem esses critérios e que são amplamente divulgadas tornam-se mais proeminentes e têm maiores chances de chegarem até a agenda.

O último fluxo é o **político** – compreendido aqui em um sentido estrito, relacionado a questões eleitorais, partidárias e de grupos de pressão. Nesse fluxo, três fatores principais afetam a agenda governamental. O primeiro é o que Kingdon (2014) chama de "clima/humor nacional" ou "opinião pública", vagamente definido como a noção de que um grande número de pessoas no país compartilha certas formas de pensar em um determinado momento. Embora seja difícil observar sistematicamente esse clima nacional, os tomadores de decisão os levam em consideração em suas ações. A percepção de um clima favorável pode incentivar a promoção de certos assuntos, enquanto um clima desfavorável pode inibir que outras questões sejam tratadas (Capella, 2018).

Além disso, forças políticas organizadas também podem influenciar a agenda, principalmente por meio da ação de grupos de pressão. Os tomadores de decisão observam as correlações de forças e as situações de consenso ou de conflito entre grupos organizados. Se há consenso em relação a determinado assunto, há um grande incentivo para caminhar naquela direção. Contudo, se há conflito, os líderes políticos observam a

balança de forças e antecipam os custos e benefícios antes de tomar uma decisão que pode sofrer forte oposição.

Por fim, fenômenos governamentais afetam a agenda de diversas maneiras, com consequências para quais assuntos serão ou não considerados: governos entram e saem; há rotatividade de pessoal nas agências governamentais; políticos eleitos no Congresso mudam; órgãos burocráticos e comissões do Congresso disputam espaço no território político. Todos os atores importantes de um sistema, e não apenas os políticos, julgam se o balanço das forças no fluxo político favorece ou não a ação (Kingdon, 2014). Dentre os elementos considerados no fluxo político, mudanças na opinião pública e nos atores-chave (como trocas de governo e de assentos no Congresso) são os principais responsáveis por mudanças na agenda governamental (Kingdon, 2014).

De acordo com Kingdon (2014), os três fluxos correm de forma relativamente independente, cada um orientado por diferentes forças, considerações e estilos. Soluções são desenvolvidas quer respondam a problemas ou não. O fluxo político pode mudar repentinamente, independentemente de novas soluções na comunidade de políticas ou de mudanças nos problemas do país. Mas eles não são completamente independentes: a seleção de alternativas pela comunidade de políticas leva em consideração possíveis restrições políticas ou orçamentárias. O resultado de eleições no fluxo político pode refletir a percepção dos eleitores em relação a problemas que o país enfrenta.

Cada um dos três processos (reconhecimento de problemas, geração de soluções e eventos políticos) pode funcionar como um impulso ou como uma restrição. Como impulso, esses fatores promovem um maior destaque de um assunto na agenda – por exemplo, quando um novo presidente alinhado a certos temas abre espaço para um conjunto de novas propostas. Como restrição, assuntos são impedidos de ocupar a agenda, como quando restrições orçamentárias bloqueiam programas que demandam investimentos elevados, ou quando propostas sofrem oposição de grupos poderosos.

Os momentos decisivos para que um tema chegue até a agenda governamental ocorrem quando há uma convergência ou acoplamento (*coupling*) entre os três fluxos: um problema é reconhecido, há uma solução disponível, o clima político é favorável à mudança e potenciais restrições não são severas (Kingdon, 2014). Nessas ocasiões, abrem-se "janelas de oportunidade política", que podem ser aproveitadas por empreendedores de políticas públicas para avançarem suas soluções ou para chamarem a atenção para seus problemas.

Essas “janelas de oportunidade política” se abrem com pouca frequência e permanecem abertas por pouco tempo, mas as maiores mudanças em políticas públicas resultam dessas oportunidades. Elas podem se abrir previsivelmente, em decorrência da eleição de um novo governo ou do prazo de renovação de programas, por exemplo, ou de modo imprevisível, pela combinação não antecipada dos três fluxos.

As circunstâncias que possibilitam a convergência dos fluxos acontecem no fluxo de problemas e no fluxo político. Como explica Capella (2018, p. 43): “O fluxo de soluções não exerce influência direta sobre a agenda: as propostas, as alternativas e as soluções elaboradas nas comunidades chegam à agenda apenas quando problemas percebidos, ou demandas políticas, criam oportunidades para essas ideias”.

Mas há uma interligação entre a abertura de janelas nos dois fluxos. Quando uma janela se abre no fluxo de problemas, as alternativas elencadas como soluções se saem melhor caso também tenham aceitabilidade política. Por sua vez, quando uma janela se abre no fluxo político, os participantes buscam encontrar um problema ao qual a solução proposta possa ser associada (Kingdon, 2014).

É possível que eventos nos fluxos de problemas ou político consigam, sozinhos, influenciar a agenda governamental – o que efetivamente acontece quando há, por exemplo, grandes desastres. Contudo, é necessária uma convergência dos três fluxos para que um item chegue até a agenda *decisória*: a lista de assuntos que estão em pauta para uma decisão ativa. Em geral, a ascensão de um item à agenda é resultado do efeito conjunto de vários fatores que se reúnem em certo momento, e não do efeito de um deles isoladamente (Kingdon, 2014).

Uma figura central para que haja a convergência dos três fluxos é o empreendedor de políticas. O que o define, sobretudo, é a disposição de investir recursos (tempo, energia, reputação, dinheiro) para promover uma política, com a expectativa de um retorno futuro. Os seus incentivos para agir podem estar relacionados a interesses pessoais, a convicções, ideais e valores, ou mesmo por um gosto por participar do “jogo” do advocacy (Kingdon, 2014, p. 123). Essa atuação não está restrita a um cargo específico: ele pode ser o presidente, um funcionário público, um acadêmico, um lobista, entre outros.

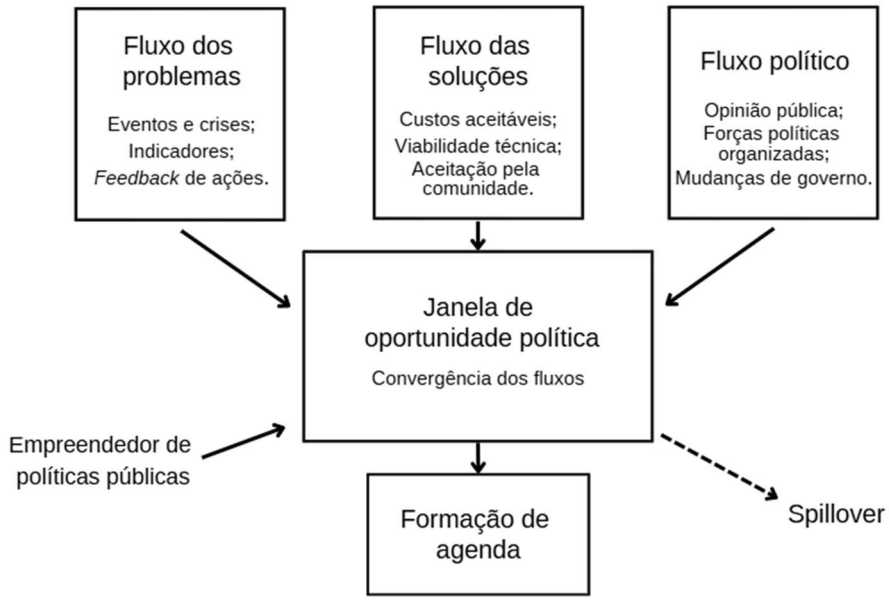
A expertise, habilidade para representar as ideias de outros indivíduos ou grupos, e/ou uma posição de autoridade no processo decisório fazem com que as ideias de um empreendedor de políticas tenham maior receptividade (Kingdon, 2014; Capella, 2018). Além disso, eles dispõem de conexões políticas ou habilidades de negociação, mas o mais

importante: são persistentes. Levam suas ideias a diferentes fóruns, fazem palestras, escrevem documentos de posicionamento, apresentam projetos de lei, participam de audiências e se envolvem com inúmeras outras atividades que possam fortalecer sua causa. Por meio da argumentação e persuasão, buscam avançar suas ideias e convencer diferentes públicos.

Eles devem desenvolver suas ideias, consolidar sua expertise e estruturar suas propostas para estarem prontos quando se abrir uma janela de oportunidade política. Nessa ocasião, conectam soluções a problemas, propostas a impulsos políticos e eventos políticos a problemas de políticas públicas (Kingdon, 2014, p. 182). Sem a ação de um empreendedor de políticas, a interligação dos fluxos pode não acontecer: mesmo boas ideias podem ficar abandonadas na ausência de um defensor. A abertura da janela de oportunidade política depende de fatores que estão além do controle do empreendedor individualmente, mas cabe a ele reconhecer e aproveitar a oportunidade quando ela surge (Kingdon, 2014, p. 182).

O aparecimento de uma janela para um determinado assunto frequentemente aumenta as chances de que uma janela se abra para outro assunto semelhante, em um processo que Kingdon (2014) chama de *spillover* (em tradução livre, “transbordamento”). Às vezes, uma janela estabelece um princípio que orientará decisões futuras dentro de uma área de política pública. Em outras ocasiões, um precedente de uma política se expande de uma área para outra semelhante (Kingdon, 2014, p. 190). Kingdon (2014) utiliza como exemplo a aprovação da desregulamentação da aviação nos Estados Unidos: quando os políticos perceberam a atratividade da desregulamentação no caso das companhias aéreas, eles se voltaram para a desregulamentação de outros meios de transporte, na expectativa de tirar proveito de uma situação favorável e popular. Assim, o primeiro sucesso cria efeitos colaterais significativos: empreendedores são encorajados a correr para a próxima questão disponível, coalizões são reorganizadas e argumentos baseados em analogia e precedentes se consolidam, com possíveis consequências para outros temas de políticas públicas semelhantes (Kingdon, 2014, p. 194). A Figura 11 sintetiza o modelo dos múltiplos fluxos de Kingdon (2014).

Figura 11 - Síntese do modelo dos múltiplos fluxos de John Kingdon (2014).



Fonte: Elaboração própria, com base em Kingdon (2014).

Embora o Modelo dos Múltiplos Fluxos tenha sido desenvolvido a partir de uma pesquisa sobre a formação da agenda em nível federal nos Estados Unidos, com foco em políticas públicas dos setores de saúde e transporte, sua aplicação extrapolou esse contexto inicial. Desde sua publicação, o modelo tem sido amplamente utilizado em investigações em diversos países, em uma variedade de temas de políticas públicas, em diferentes níveis de governança e até mesmo em distintas etapas do ciclo de políticas públicas (Capella, 2018; Jones *et al.,* 2015; Herweg; Zahariadis; Zohlnhöfer, 2018).

O modelo tem sido aplicado a políticas em governos locais (Jones *et al*., 2015) e pesquisadores já destacaram sua compatibilidade com as dinâmicas desse nível de governo (Ruvalcaba-Gomez *et al*., 2020). No entanto, há também questionamentos quanto à adaptação acrítica de modelos teórico-analíticos originalmente pensados para o nível nacional ao contexto local (Eissler; Mortensen; Russel, 2017). Alguns elementos teóricos provavelmente independem do nível de governo, tais como a racionalidade limitada dos tomadores de decisão, mas certos aspectos podem ser diferentes em níveis subnacionais, tais como o papel da mídia, a complexidade do processo de *policymaking* (Eissler; Mortensen; Russel, 2017) e o grau de independência dos fluxos (Robinson; Eller, 2010). Além disso, ao se analisar o nível local é importante considerar a interação com outros níveis de governo, como o regional e o nacional, uma vez que os temas competem por espaço na agenda e eventos em níveis superiores podem determinar a forma como prioridades locais são definidas (Liu *et al.,* 2010).

No que se refere às políticas climáticas em nível local, a literatura tem identificado diversos elementos que podem influenciar a inclusão das mudanças climáticas na agenda governamental, embora nem sempre esses estudos façam uso do Modelo dos Múltiplos Fluxos como referencial teórico-analítico. Na seção a seguir, são apresentados alguns dos principais elementos destacados nesses estudos.

2.2 Fatores que afetam a formação de uma agenda climática em nível local

Na literatura sobre políticas climáticas em nível local, são frequentes as referências a fatores que impulsionam ou dificultam os processos de adoção e/ou implementação dessas políticas, com menção a facilitadores e barreiras (Rogers; Adams; Byrne, 2023), motivadores e desafios (Sippel; Jenssen, 2009; Philp; Cohen, 2020), impulsionadores (Hoppe; Berg; Coenen, 2014), oportunidades e barreiras (Martins; Ferreira, 2011). Contudo, Burch (2010) destaca que determinados fatores assumem maior relevância em fases específicas do *policy process*, embora poucas pesquisas realizem uma distinção clara de quais fatores influenciam os diferentes momentos do desenvolvimento de políticas públicas. A título de exemplo, Burch (2010) sugere que nos primeiros estágios a liderança política é essencial, enquanto nos estágios posteriores a liderança técnica e a cultura organizacional vão se tornando cada vez mais relevantes à medida que as medidas são desenhadas e implementadas.

As mudanças climáticas são frequentemente percebidas como uma preocupação secundária pelos governos municipais, pouco integradas às prioridades imediatas da gestão pública. Governos locais frequentemente enfrentam desafios quanto à escassez de recursos – financeiros, técnicos e humanos – para poder desenvolver respostas às mudanças climáticas (Betsill; Bulkeley, 2003). Em geral, o tema é considerado distante das funções centrais do governo local, que já enfrenta uma sobrecarga de demandas e desafios em outras áreas (Betsill; Bulkeley, 2007; Rogers; Adams; Byrne, 2024). Muitas dessas demandas são de curto prazo, e se contrapõem às mudanças no padrão do clima, que tendem a se manifestar no longo prazo (Martins; Ferreira, 2010).

Mesmo quando há algum espaço, a questão climática tende a ser tratada de forma marginal, restrita às secretarias ou departamentos ambientais e geralmente desconectada de outras políticas (Bulkeley, 2010). Além disso, a falta de informações disponíveis sobre padrões de emissões, vulnerabilidades e riscos a nível local e/ou problemas de compreensão dessas informações podem gerar dificuldades adicionais para a concepção

e implementação de ações climáticas locais (Martins; Ferreira, 2010). No entanto, apesar desses obstáculos, há diferentes fatores que podem influenciar a agenda governamental e contribuir para que as mudanças climáticas ganhem espaço entre as prioridades locais.

Em um trabalho de revisão da literatura sobre governança climática e cidades, Bulkeley (2010) identifica nas pesquisas dois fatores principais que se relacionam com a formação da agenda: a ação de **empreendedores de políticas** e as **redes transnacionais de municípios**. Os empreendedores – frequentemente o prefeito, ou um funcionário público – defendem a questão, avançam agendas e estabelecem uma base para a construção de políticas climáticas. Por sua vez, as redes transnacionais contribuem para a geração de respostas, por meio de conhecimento técnico, trocas de experiências e boas práticas, e oportunidades de acesso a recursos (Bulkeley, 2010). Frequentemente, esses dois fatores se conectam: a participação no programa *Cities for Climate Protection* (CCP)[9] do ICLEI foi muitas vezes resultado do interesse e/ou conhecimento de uma pessoa ou de um pequeno grupo presente no governo local (Betsill; Bulkeley, 2003).

Além disso, outro fator relevante apontado pela literatura são os chamados ***trigger events*** ("eventos desencadeadores", em tradução livre), especialmente no que diz respeito a ações de adaptação. Desastres naturais em escala local ou regional – que podem ou não estar relacionados às mudanças climáticas – frequentemente impulsionam a adoção de medidas adaptativas (Bulkeley *et al.,* 2009). Alterações significativas em padrões de precipitação e temperatura também podem aumentar as chances de um governo local iniciar processos de planejamento para a adaptação (Philp; Cohen, 2020). No entanto, há divergências: em um estudo de 326 municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes, Santos e Puppim de Oliveira (2024) não identificaram uma influência significativa da ocorrência de desastres em relação às chances de um município possuir um plano que aborde a adaptação climática. Os autores sinalizam que uma possível explicação é que, nesses casos, o desencadeamento de comportamentos adaptativos tende a ser menos provável do que a adoção de medidas reativas e emergenciais pós-desastre.

Um outro fator relevante, que foi abordado no capítulo anterior com mais detalhes, são as **interações entre os diferentes níveis de governo**. A introdução de um mandato do governo central ou de políticas de incentivo e apoio por parte de níveis superiores de

[9] O CCP foi uma campanha lançada em 1993 pelo ICLEI, com o objetivo de "fortalecer a capacidade dos governos locais de desenvolver e implementar políticas energéticas municipais que reduzam as emissões locais de gases de efeito estufa" (ICLEI, 1993), e chegou a ter mais de 1.000 membros ao redor do mundo (Bulkeley, 2010).

governo podem dar proeminência ao tema das mudanças climáticas nas agendas locais (Bulkeley, 2012; Philp; Cohen, 2020). Por outro lado, a ausência de uma liderança em nível nacional também pode criar um espaço político em que governos subnacionais têm a oportunidade de liderar a política climática (Bulkeley, 2012).

Ainda, um fator que pode alavancar a prioridade das mudanças climáticas em relação a outras preocupações sociais e econômicas refere-se à **forma como a questão é enquadrada** (*framing*). Nesse sentido, seria importante enquadrar as mudanças climáticas como um problema *local*, muitas vezes conectando-o a outros problemas que já se encontram na agenda (Betsill; Bulkeley, 2007). Além disso, é possível enquadrá-lo como algo que pode ter benefícios adicionais, ou co-benefícios, como melhorias na qualidade do ar, redução nos custos de energia e maior segurança energética (Bulkeley, 2012). Contudo, apesar de importantes para contornar alguns desafios, as estratégias de enquadramento podem ser insuficientes para superar a marginalização política do tema e sua subordinação a outras questões sociais e econômicas vistas como mais prementes (Bulkeley, 2012).

Os co-benefícios podem ser econômicos, como redução nos gastos de energia, perspectiva de acesso a fontes de receita (novas taxas, recursos de financiamentos externos), ou outros benefícios econômicos locais, como a geração de empregos e novas oportunidades de mercado (Sippel; Jenssen, 2009). Podem ser também relacionados à qualidade de vida naquele local, com a melhoria da qualidade do ar, redução do trânsito, combate a focos de calor ou consequências para aspectos sociais (Sippel; Jenssen, 2009). Ainda, a inclusão das mudanças climáticas na agenda pode ser motivada por questões políticas, como resposta a pressões externas ou internas, por questões de reputação da cidade, ou para estabelecer e liderar tendências (Sippel; Jenssen, 2009).

É importante ressaltar que existem diferenças importantes em termos de mitigação e adaptação (Sippel; Jenssen, 2009; Martins; Ferreira, 2010; Hoppe *et al.,* 2014). Como o efeito estufa das emissões ocorre em escala global, independentemente do local de origem das emissões, medidas de mitigação adotadas em nível local geram uma contribuição muito pequena em relação às emissões totais (Sippel; Jenssen, 2009). Reduções significativas só podem ser alcançadas com o compromisso coletivo de cidades e estados no mundo todo, e cada local irá se beneficiar desse esforço coletivo, tenha ou não participado ativamente dele – o que pode gerar o "efeito carona", com menos incentivos para a ação individual de governos locais. Em contraste, as ações de adaptação podem beneficiar diretamente o nível local, ao enfrentar impactos específicos de cada

localidade, como enchentes, ondas de calor e elevação do nível do mar (Sippel; Jenssen, 2009).

Os fatores identificados na literatura ajudam a compreender a formação da agenda de mudanças climáticas em nível local. No entanto, as pesquisas ressaltam que a configuração de políticas climáticas locais é altamente dependente do contexto específico, e pode variar conforme características geográficas, estruturas econômicas, contextos sociais, arcabouços legais, preferências dos principais tomadores de decisão, entre outros elementos (Sippel; Jenssen, 2009; Martins; Ferreira, 2010; Bassett; Shandas, 2010; Rogers; Adams; Byrne, 2023). Assim, a combinação de fatores que impulsiona a agenda climática é específica para cada governo local e pode incluir aspectos distintos dos aqui apresentados. Nesse sentido, as próximas seções analisarão os fatores que impulsionaram a inclusão das mudanças climáticas na agenda governamental de Brasil Novo, com base no Modelo dos Múltiplos Fluxos de Kingdon (2014) e nos elementos discutidos nesta seção.

2.3 A formação da agenda climática em Brasil Novo

Nas entrevistas, houve relatos de uma tendência de baixa priorização das questões climáticas e ambientais, que costumam ficar em segundo plano no município, subordinadas a motivações políticas e preocupações em relação a outros setores. De acordo com uma entrevistada, funcionária pública:

> Os gestores, eles acabam não dando importância. Porque, assim, até aqui, no ponto de vista, a gente entende o que está muito rápido, que precisa ser resolvido: saúde, educação, estrada, atendimento às famílias com vulnerabilidade socioeconômica. Então, quando se pensa que um legado ambiental, ele tem que ser trabalhado ao longo de período muito grande, eles acabam deixando. "Não, deixa, não é agora", entendeu? (Entrevista 7)

Nesse sentido, Brasil Novo não tinha uma atuação forte em relação a políticas ambientais até o começo dos anos 2010. Contudo, alguns fatores fizeram com que questões ambientais ganhassem espaço na agenda em um determinado período, o que será abordado nas próximas seções.

Entretanto, antes de iniciar a análise, é importante destacar que muitos entrevistados afirmaram não se lembrar com clareza da política. Os três marcos que a compõem (PMMC, Plano e Fórum) foram aprovados em 2016, ou seja, nove anos antes da realização desta pesquisa. Quatorze participantes mencionaram, em algum momento, que já não tinham muitas recordações sobre a política. Uma entrevistada afirmou: "eu

nunca mais tinha ouvido nem falar disso" (Entrevista 1). Outro, cujo nome consta entre os membros do Fórum, declarou: "dizer que eu participei hoje com convicção... eu já nem me recordo bem desse fórum" (Entrevista 8). Considerando que muitos dos entrevistados estiveram envolvidos nas discussões para a construção da política, esse esquecimento já é um indicativo de que ela não possui grande relevância no município atualmente.

Uma consequência dessa falta de memória é que, em alguns casos, os entrevistados relatavam ações que não diziam respeito especificamente à política de mudanças climáticas, mas a outras políticas ambientais. Isso exigiu atenção especial da pesquisadora, para identificar quando os entrevistados se referiam especificamente às políticas de mudanças climáticas e quando eles tratavam de políticas ambientais mais amplas. Nesse contexto, as fontes documentais foram particularmente importantes, por fornecerem registros da época de elaboração da política, sem depender apenas das lembranças dos entrevistados.

Após essas considerações iniciais, as próximas seções apresentam os principais fatores que influenciaram a incorporação das mudanças climáticas à agenda governamental de Brasil Novo, resultando na aprovação de uma política pública municipal específica sobre o tema. Esses fatores estão agrupados de acordo com os conceitos centrais do Modelo dos Múltiplos Fluxos proposto por Kingdon (2014). Ao final, são apresentadas algumas considerações finais.

2.3.1 O fluxo dos problemas

O PPCDAm como marco

Quando perguntados sobre como foi iniciada a discussão em torno de uma política de mudanças climáticas em Brasil Novo, um fator teve grande proeminência nas respostas dos entrevistados: o embargo no âmbito do PPCDAm. O embargo foi descrito como um "marco", um "grande susto", um "boom", um "alerta vermelho", uma "reviravolta", que "teve um impacto muito grande para Brasil Novo".

O PPCDAm, já mencionado no capítulo anterior, foi um Plano instituído em 2004 pelo governo federal que elencava uma série de iniciativas com o objetivo principal de:

> Promover a redução das taxas de desmatamento na Amazônia brasileira, por meio de um conjunto de ações integradas de ordenamento territorial e fundiário, monitoramento e controle, fomento a atividades produtivas sustentáveis e infra-estrutura, envolvendo parcerias entre órgãos federais, governos estaduais, prefeituras, entidades da sociedade civil e o setor privado (Brasil, 2004).

Em 2007, uma das estratégias estabelecidas pelo Decreto n° 6.321/2007 no âmbito do PPCDAm foi a instituição de uma lista de municípios que deveriam ser considerados prioritários para as ações de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento na Amazônia (Bizzo; Farias, 2017) – na qual esteve Brasil Novo de 2008 a 2013. Em decorrência disso, o município sofreu sanções como "a restrição de crédito rural, ações estratégicas de fiscalização e controle com maior frequência, embargo de propriedades rurais e responsabilização da cadeia produtiva" (Bizzo; Farias, 2017, p. 146).

Os municípios da lista foram alvo de operações intensivas de fiscalização, como a Operação Arco de Fogo, coordenada pela Polícia Federal para coibir ilegalidades relacionadas ao desmatamento e ao comércio irregular de produtos madeireiros (Bizzo; Farias, 2017). Essa Operação também obteve destaque nas entrevistas, as quais indicaram que a partir dela o município foi pressionado a adotar medidas para reverter a situação e sair da condição de embargo. A relevância do embargo e da Operação Arco de Fogo é ilustrada nos seguintes trechos:

> Essa política de mudança do clima, na verdade... em 2008 a gente foi surpreendido, na verdade, com a Operação Arco de Fogo. E quando ocorreu essa Operação Arco de Fogo, o município de Brasil Novo ficou embargado por questões ambientais. E o município teve que assinar o Termo de Ajuste de Conduta, o TAC, se responsabilizando em toda uma dinâmica de trabalho, seguindo uma legislação ambiental para o município sair do embargo. Então, a partir disso que a gente começou a trabalhar esse processo para sair do embargo (Entrevista 8).

> Brasil Novo teve um tempo aqui naquele programa do Arco do Fogo. Então, teve ações do Ibama, o município ficou embargado durante um bom tempo, o pessoal não podia vender os produtos aqui, principalmente da pecuária, porque estava nessa... Então, para modificar isso, foi aí que surgiu essa questão da legislação ambiental com a intenção de dar uma resposta para essa questão do Arco do Fogo e tal. Então, ela levou um tempo sendo discutida, mas depois ela foi constituída (Entrevista 12).

Os relatos informam que, logo após o início dessas ações, o cenário não era favorável para o diálogo e para as ações necessárias para coibir o desmatamento. O município teria uma tradição de "derruba, queima e planta" (Entrevista 8), fundamentada em orientações governamentais da época de ocupação na Transamazônica, que instruíam a população a desmatar os lotes para garantir a sua titulação. Assim, o desmate foi descrito como uma "questão cultural" (Entrevista 8), que associava o progresso com a abertura de novas áreas para a lavoura e a pecuária.

> Porque primeiro orienta a população a desmatar, aí depois não quer que eles desmatem. Entendeu? Porque quando a nossa população veio para cá para abrir a Transamazônica, eles foram orientado a derrubar, a fazer a tua abertura na tua terra. Então, depois mudar da hora para a outra, assim, então é difícil (Entrevista 18).

Nesse contexto, as ações do governo federal geraram uma sensação de revolta em Brasil Novo, principalmente porque afetaram as principais atividades econômicas ali desenvolvidas. Para os produtores em situação irregular, foram aplicadas multas, o acesso a financiamentos foi negado e muitos foram impedidos de comercializar seus produtos. Uma vez que a agropecuária constitui o principal setor econômico da região, uma crise nesse setor impacta também o comércio e outras atividades ao reduzir a circulação de dinheiro no município. Os impactos econômicos das ações do PPCDAm foram especialmente destacados pelos entrevistados como um fator que impulsionou a movimentação para buscar soluções para o contexto apresentado.

> Essa situação dos próprios produtores não conseguir vender, não conseguir comercializar, né? Então, assim, quando você mexe no bolso, infelizmente, é que a gente vai começar a se movimentar. Então, os proprietários, os maiores produtores, principalmente, estavam embargados, e a fiscalização começou a ser mais severa, e aí começa a mexer no bolso. (Entrevista 15)

Dessa forma, diante das restrições impostas pelas ações de comando e controle promovidas pelo governo federal, o governo municipal foi pressionado a agir – tanto por exigências das instâncias federais, quanto por parte da população que demandava uma resposta à situação. Esse processo contribuiu para que o desmatamento em Brasil Novo deixasse de ser uma *condição* para ser considerado um *problema* nos termos de Kingdon (2014), ou seja, passou-se à percepção de que *algo deve ser feito* a respeito do desmatamento no município. Essa mudança no modo como o tema era interpretado parece ter sido motivada menos pelo desmatamento em si e mais pelas consequências econômicas que ele trouxe para o município.

Produtores passaram a buscar a SEMMA para se regularizar e conseguir a documentação necessária para acessar financiamentos. Conforme apresenta uma entrevistada:

> Hoje vai lá, faz a licença. Por quê? O benefício que a licença, que a... o meio ambiente traz pra Brasil Novo, vai diferenciar. Hoje eu tiver uma terra, eu posso ir de qualquer banco desse daí e consigo tirar aí 500 mil para mim investir na minha terra. É benefício ou não é? Então é nisso que eles... Começou a visão deles mudar, né? Porque começou a ganhar dinheiro, sim. Aí foi onde a gente conseguiu também levar isso para as pessoas. O difícil é só um fazer. Na hora que faz que dá certo, aí os outros também vão e fazem (Entrevista 17).

As atas de reuniões registram pedidos de licença ambiental, de autorização de queima controlada e de limpeza de pastagem, e são frequentemente mobilizados nas reuniões indicadores relacionados ao desmatamento e às suas políticas de enfrentamento, especialmente o aumento do percentual de propriedades com registro no Cadastro

Ambiental Rural (CAR). Contudo, a crescente demanda por ações da SEMMA esbarrou em um outro problema no município: a limitação dos recursos disponíveis para a execução das ações da secretaria.

SEMMA com recursos limitados

Uma entrevistada do terceiro setor destacou que as secretarias de Meio Ambiente e de Agricultura são as principais responsáveis pela agenda de controle das queimadas e do desmatamento. No entanto, segundo ela, nos municípios da região essas secretarias contavam com uma estrutura muito precária – quando sequer existiam. Em alguns casos, uma secretaria se resumia a "uma sala com uma pessoa nomeada como secretário e um assessor. Era isso, isso era uma secretaria" (Entrevista 1).

O embargo decorrente do PPCDAm dificultou o acesso do governo municipal de Brasil Novo a recursos, em um contexto no qual o município já dispunha de baixa arrecadação própria e era altamente dependente de transferências de outros níveis de governo. Conforme apresenta uma entrevistada:

> [...] Brasil Novo estava embargado. E como nossa arrecadação municipal é pequenininha, nós dependemos do governo estadual e do governo federal. E nós não tínhamos recurso nem de um nem de outro. Porque nós estávamos... Assim, vou usar a palavra, o nosso círculo estava fechado (Entrevista 17).

Em 2010, Brasil Novo assinou o Termo de Compromisso com o MPF que o habilitou a fazer parte do Programa Municípios Verdes (PMV), do governo do Pará, que previa benefícios como a suspensão dos embargos ambientais, prioridade no recebimento de recursos públicos e nas ações de regularização fundiária, capacitação para o fortalecimento da gestão ambiental municipal, atividades para estruturação ou apoio do desenvolvimento local sustentável, dentre outros (Resolução COGES n. 01/2012). Em contrapartida, o Programa fazia uma série de exigências, dentre as quais estruturar o Sistema e Órgão Municipal de meio ambiente municipal. A importância do PMV é reconhecida por entrevistados:

> o Programa Municípios Verdes, que eles estavam incentivando, fomentando mesmo, tanto em questão de capacitação, como também equipamentos, assessoria jurídica, para poder dar estrutura para as secretarias, elas começarem a andar sozinhas (Entrevista 7).

> E foi também a época onde o governo do estado do Pará criou um programa chamado Municípios Verdes e conseguiu um projeto, uma grana, que eles faziam exigências para os municípios e eles apoiavam muito os municípios, com equipamento, com veículo, com capacitação (Entrevista 1).

Além disso, Brasil Novo também pôde acessar recursos que possibilitaram equipar e estruturar a SEMMA por meio do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu (CIDS) e do Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável do Xingu (PDRSX). O CIDS formalizou uma parceria entre os municípios para ir além da agenda de queimadas e desmatamento, voltada para a promoção do desenvolvimento sustentável, no qual uma das estratégias era o acesso a fundos de financiamento. Por sua vez, o PDRSX destinava recursos financeiros para projetos de desenvolvimento nos territórios impactados pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte, dentre os quais estavam projetos de estruturação de secretarias municipais.

Contudo, um entrevistado relatou que apesar de haver disponibilidade de recursos, uma dificuldade persistente das secretarias municipais na Amazônia é a falta de pessoal capacitado para elaborar projetos e captar esses recursos, bem como deixar o município "apto" a recebê-los, ou seja, cumprir os requisitos estabelecidos pelos programas:

> E eu, às vezes, fico olhando alguns municípios que não conseguem se apoderar de tantas políticas públicas que tem no nível Estadual e no Federal. Às vezes por falta de equipe, equipe treinada, de projetistas. E nós aqui da Amazônia temos essa dificuldade. Essa é uma das principais dificuldades de todos os gestores da Amazônia. Ter no seu quadro profissionais que consigam captar. Porque programas e recursos tem e é bastante. Seja presidente, o governo que for. Tem e tem muito. Mas nós temos dificuldades em elaborar projetos de captação de recursos dentro dos programas. E colocar um município apto a receber isso, que é uma outra dificuldade.
>
> [...]
> Então, pessoal é uma dificuldade nossa. Porque os bons não querem vir para a Amazônia. Não querem sair lá do centro e vir morar numa cidade assim, no Brasil Novo (Entrevista 2).

Assim, embora tenha conseguido acessar alguns recursos, não foram eliminadas as dificuldades relacionadas à formação de uma equipe técnica capacitada para captar recursos e implementar políticas públicas. O município continuava fortemente dependente financeiramente dos governos estadual e federal, e a ameaça constante de perder acesso a financiamentos permanecia como um fator de incerteza. Nesse contexto, a escassez de recursos para a SEMMA era considerada um problema, especialmente para líderes políticos e servidores públicos entrevistados, constituindo uma restrição que era levada em consideração no processo de formulação e execução de políticas públicas.

Percepções sobre as mudanças climáticas – elas são um problema?

Alguns entrevistados destacaram que, atualmente, não há em Brasil Novo um debate estruturado sobre mudanças climáticas. Embora tenha ocorrido, no início de 2025, a Conferência Municipal de Meio Ambiente com o tema "Emergência Climática", ela não

parece ter gerado uma discussão mais ampla ou consistente sobre o tema, uma vez que foi mencionada apenas pontualmente em duas entrevistas. A realização da COP 30 em Belém, no Pará – um evento de relevância internacional – foi mencionado em quatro entrevistas, todas em trechos em que eram abordados os desafios e controvérsias na região em relação à pauta climática (Entrevistas 5, 10, 12 e 15). Os seguintes trechos sinalizam a ausência de um debate sobre mudanças climáticas em nível municipal:

> Então assim, já tem um diálogo da mudança climática, mas é uma coisa muito tímida, aqui municipal. Muito tímida. Que eu acho que do mesmo jeito que se discutia a questão ambiental, o reflorestamento, a gente tinha que estar fazendo esse diálogo com mais força dentro do município (Entrevista 9).

> Devido a essa questão da COP30, na região está tendo várias discussões puxadas aí pelo consórcio de município, pelo próprio estado, que o estado tem que apresentar alguma coisa na COP e ele tem que apresentar alguma coisa trazida dessa discussão. Então eles estão forçando um pouco para que haja a discussão. Mas localmente as pessoas não se mobilizam para isso (Entrevista 12).

Apesar disso, há um reconhecimento por parte dos entrevistados dos efeitos das mudanças climáticas em Brasil Novo, especialmente a partir de 2023. Um dos principais efeitos relatados foram mudanças nos padrões de verão e inverno, com um inverno mais curto e um verão mais longo e mais quente. Essas alterações foram associadas à perda de lavouras e de capim para o gado, à proliferação de pragas nas plantações e à seca de rios e córregos, com impactos para os modos de produção e para a visão dos atores em relação à região:

> [...] nós tínhamos um inverno que começava em novembro. Hoje, o nosso inverno já começa em fevereiro, março. Nós já perdemos quatro meses de inverno bom. [...] Então, nós já temos quatro meses sem chuva que nós não tínhamos, entendeu? Nós temos um verão forte que começa em junho e vai até final de janeiro. Isso não existia.
> Nós temos dois verões, por exemplo, o verão de 2023, 2024, que nós perdemos em torno de 30% do plantio de cacau por falta de chuva. Nós temos um fator novo na nossa região [...] que é irrigação. Ninguém falava em irrigação aqui até 3 anos atrás. Ninguém falava em irrigação pra cacau [...]. Isso não tinha. Então, a população começou a perceber também que a mudança climática chegou e que precisa ter novos hábitos.
> Ninguém valorizava, por exemplo, um igarapézinho. Hoje quem não tem igarapé não tem irrigação. Quem não tem uma nascente não tem irrigação.
> Então, começa a sentir de fato que não é só um debate na televisão. Ou da esquerda ou da direita. Não entro nesse mérito. É uma questão que nos afeta diretamente.
> E nós estamos falando da Amazônia. Quando a gente vê, né, os que visitam a Amazônia, os que conhecem o rio Amazonas, que navegam no rio Amazonas, e vê que tem período do tempo não dá mais navegação, isso faz uma mudança de concepção, né? (Entrevista 2).

> Por exemplo, nesse último ano agora, a gente teve um verão muito intenso. Então, roças de cacau, por exemplo, produtivo, tudo, que não é costume de morrer. Teve produtor aí que perdeu mais de 30% da sua roça. Já teve gado, até hoje mesmo, tem produtor que não conseguiu recuperar a pastagem. Teve gado que morreu de fome. Então, vem sentindo bastante esse impacto aí (Entrevista 14).

> [...] esse ano o Xingu secou. Ficou o canal principal. O Xingu secou. Teve lugar que as embarcações não andou. [...] O lugar mais fundo do rio, a gente vê o fundo do rio. Uma coisa absurda no Xingu. E engraçado que eu era iludido. Eu dizia assim... Eu dizia assim, 'não, eu moro num lugar que no dia que acabar vai ter água de sobra aqui'. Que nada. (Entrevista 13).

Para alguns entrevistados, apesar de essas questões como calor, menos chuvas, problemas nas plantações e seca de rios serem visíveis para os moradores de Brasil Novo, muitos deles não conectam esses fenômenos/eventos às mudanças climáticas. Eles seriam considerados problemas em si, sem estarem conectados a um padrão global mais amplo de alterações na composição da atmosfera. Um entrevistado relata que, mesmo quando se reconhece que mudanças climáticas estão em curso, há discordâncias quanto a quais são as suas causas: "Há quem acredite que, por função do trabalho do homem, tá havendo essas mudanças, e há quem acha que é uma coisa do destino ou de Deus" (Entrevista 10).

Desse modo, se não se reconhece a conexão de questões locais com as mudanças climáticas, ou se estas são vistas como algo "do destino ou de Deus", elas não seriam propriamente um *problema* nos termos de Kingdon (2014), uma vez que não haveria nada que possa ser feito a respeito. Consequentemente, não haveria motivo para formular políticas públicas de mudanças climáticas. Nessa mesma linha, um entrevistado relatou que há resistência a medidas de enfrentamento ao desmatamento quando associadas às mudanças climáticas:

> Mas aí vamos dizer que 30% dessas pessoas continuam as mesmas radicais, diz que desmatamento não afeta o clima, que não está nem aí, que é mentira, que chuva é assim mesmo, que mata não traz chuva. A gente escuta isso aí por aí demais, que reflorestamento não tem nada a ver com o clima, com a mudança do clima (Entrevista 16).

Nesse ponto, há outra questão que merece ser destacada em relação à percepção sobre as mudanças climáticas em Brasil Novo: em geral, elas são tratadas como uma questão de meio ambiente, mais especificamente vinculada ao desmatamento. Outras dimensões, como energia, resíduos sólidos e adaptação, estão presentes no texto da PMMC, mas foram pouco abordadas na maioria dos documentos e entrevistas. Apenas um entrevistado mencionou a questão da energia, e outro entrevistado fez referência aos resíduos sólidos no contexto da política climática do município. Já a associação ao desmatamento é recorrente tanto nas entrevistas, como nos documentos.

Nesse sentido, o desmatamento parece ser reconhecido mais claramente como um *problema* do que as mudanças climáticas. Os efeitos econômicos do embargo e das ações de comando e controle do PPCDAm fizeram com que a população de Brasil Novo, especialmente os produtores, demandassem do governo municipal ações que respondessem ao problema. A crise gerada pelo PPCDAm no principal setor econômico do município e a mobilização de indicadores – ambos mencionados por Kingdon (2014) como elementos relevantes no fluxo dos problemas – giravam em torno do desmatamento. Embora haja uma associação entre desmatamento e mudanças climáticas, o debate em torno do clima não está consolidado em Brasil Novo. Já são percebidos efeitos como calor intenso, redução das chuvas, seca de rios e prejuízos à produção agropecuária, mas não necessariamente é vislumbrada sua conexão com as mudanças climáticas.

Dessa forma, se observam em Brasil Novo dinâmicas apontadas pela literatura mais ampla sobre mudanças climáticas e governos locais: as mudanças climáticas são consideradas uma preocupação secundária, em um contexto de um governo local que enfrenta desafios de escassez de recursos e de forte dependência de outros níveis de governo. Esse cenário no fluxo dos problemas não parece favorável à formulação ou aprovação de uma política municipal de mudanças climáticas, o que aponta para a necessidade de analisar os demais fluxos propostos por Kingdon (2014).

2.3.2 O fluxo político

Opinião pública e forças políticas

Os entrevistados apontam que a atmosfera em torno da pauta ambiental é bastante tensa na região da Transamazônica, permeada por ameaças, conflitos e medo. Foram mencionados casos de lideranças, tanto dentro como fora de governos municipais, que foram assassinadas devido à sua atuação em defesa do meio ambiente. Esse contexto gera receio entre os atores políticos em nível municipal, dificultando o debate sobre questões ambientais. Um entrevistado apresenta esse contexto nos municípios da região:

> [...] não Brasil Novo, mas, por exemplo, Anapu, a quantidade de lideranças que morreram, que foram assassinadas por defender a questão ambiental. Um exemplo, a Dorothy Stang. Meses atrás, um rapaz em Vitória do Xingu foi assassinado, e ninguém resolve nada, fica por isso mesmo.
>
> [...]
>
> E a gente vive isso, e a questão ambiental traz esse medo para a gente, porque a gente tem esses históricos, a gente conhece as histórias dos conflitos, quem tentou falar, bater de frente contra a questão do desmatamento, a favor da permanência da mata em pé, a favor do meio ambiente, a grande maioria que tentou bater de frente, de fato, hoje não estão mais aqui, todos eles já tombaram.

> Nós temos um histórico muito grande, foram de 20 trabalhadores, foram de 20 lideranças aqui nessa região, tombaram por defender o meio ambiente, e ainda existe isso hoje. Quando você fala de meio ambiente, a gente sente, não assim na força, mas no olhar e na palavra, a violência de quem não quer que seja defendido o meio ambiente. Temos isso aí. O conflito existe. (Entrevista 15)

Além disso, entrevistados relataram como uma dificuldade presente na discussão sobre temas ambientais a proximidade entre o poder econômico – que na região é fortemente associado à agropecuária – e o poder político. Em nível municipal, representantes dos principais setores econômicos tendem a ter maior acesso e influência sobre os ocupantes de cargos eletivos, e os interesses do poder econômico frequentemente se sobrepõem à proteção ao meio ambiente, como apresentado nos seguintes trechos de entrevistas:

> E, assim, eu acho que a gente ainda tem um problema de... tem a oposição geral, a oposição geral à agenda ambiental como um todo. E quando isso chega no nível municipal é muito complicado, muito complicado. Porque a oposição, o acesso da oposição ao gestor municipal, aos secretários, a participação desses caras dentro da própria Câmara de Vereadores, tudo muito próximo, né? As pessoas se conhecem assim, né. É mais fácil fazer de pressão e tal. (Entrevista 1)

> Mas a questão ambiental aqui ainda, ainda é muito problemática. Ainda é muito problemática. Se você observar, [...] aqui na nossa região, ainda o poder econômico se alia à posição política e ao poder. Então, existe isso, o poder econômico que fala mais alto, e aí acaba que sofre as famílias, sofre as florestas, sofre os rios e toda a nossa biodiversidade. (Entrevista 15)

Os principais setores econômicos da região estão relacionados à exploração de recursos naturais, e há a percepção de que a discussão de questões ambientais em nível municipal seria uma agenda negativa para esses setores, associada principalmente a fiscalizações e multas. Isso gerava uma visão de "perseguição" por parte da prefeitura (Entrevista 2) e uma imagem negativa sobre a secretaria de meio ambiente, cujo trabalho era percebido com "medo" ou como algo que estava ali para "querer o mal" ou "atrapalhar" os produtores (Entrevista 11). Isso resultava em dificuldades para sua atuação:

> Então a nossa sociedade aqui tinha uma mente muito fechada para esse negócio de meio ambiente.
>
> [...]
>
> E como o povo tinha muito medo do meio ambiente, já pensava que a gente ia para multar. Ele não aceitava aquilo numa boa. Daqui que a gente chegasse, explicasse o nosso trabalho, e não era para multar. Nossa, dava trabalho. Tinha muita dificuldade. (Entrevista 17)

Apesar disso, como mencionado na seção anterior, o embargo do PPCDAm afetou os interesses econômicos dos produtores e os pressionou a buscar a SEMMA para se regularizarem. De acordo com uma entrevistada, a percepção geral em relação ao trabalho da SEMMA começou a mudar a partir do momento em que os primeiros produtores começaram a se regularizar e, com isso, acessar recursos, de modo que seu exemplo influenciou a visão dos demais:

> Aí as pessoas foram abrindo a mente. Abrindo a mente e vendo que... Era benefício pra eles, né? Não adiantava querer fazer coisas que não eram corretas.[...]
>
> Então tudo isso a gente conseguiu, né? Colocar na mente dos nossos produtores. Que... não era pra prejudicar eles. Era pra melhorar. Aí como uns começaram a se beneficiar e tirar financiamento. Hoje só se tira financiamento se tiver a licença. Então o círculo se fechou pros pecuaristas, né? Aí eles vêm e começaram a fazer a licença [...]
>
> Começou a visão deles mudar, né? Porque começou a ganhar dinheiro, sim. Aí foi onde a gente conseguiu também levar isso para as pessoas. O difícil é só um fazer. Na hora que faz que dá certo, aí os outros também vão e fazem. (Entrevista 17)

Nesse sentido, há a percepção de que a opinião pública em geral é hostil à agenda de meio ambiente na região e de que a correlação de forças tende aos interesses do agronegócio – o que afeta o posicionamento dos atores políticos em relação a essa pauta. Contudo, a partir do aumento da pressão do PPCDAm e do resultado de algumas ações do governo municipal, houve uma mudança na visão da população acerca de certas ações ambientais, com maior abertura para a atuação da SEMMA. Essas ações do governo se intensificaram a partir de uma mudança de gestão, na qual ingressaram novas pessoas que mudaram a configuração do trabalho da SEMMA.

Mudanças de governo e novos atores

A entrada de Brasil Novo na lista prioritária do PPCDAm em 2008 coincidiu com um momento politicamente conturbado no município. O prefeito eleito em 2008 teve sua chapa cassada por compra ilegal de votos e, em 2009, foi afastado do cargo, que passou a ser ocupado pelo presidente da Câmara de Vereadores (DOL, 2011). A justiça determinou que fossem realizadas novas eleições em junho de 2011, quando foi eleito um novo prefeito. Entretanto, ele permaneceu no cargo por menos de dois anos, até a realização das eleições municipais seguintes.

Muitos entrevistados mencionaram as mudanças de gestão – não apenas nesse período, mas em geral – como um fator que influencia fortemente a condução das políticas públicas no município. Um entrevistado observou que as várias trocas de prefeito nesse

momento prejudicaram o avanço de projetos em Brasil Novo, resultando em iniciativas que acabaram ficando "pela metade":

> No momento da gestão, em troca de gestão, teve um impedimento de prefeito, mas o período curto, foram acho que três períodos curtos de gestão. Um foi cassado, depois entrou o presidente de câmara, depois veio uma outra eleição. Em períodos curtos isso acabou afetando muito, porque você sabe que é um projeto do município e não do prefeito. E que ninguém acabou trocando para frente. Vem nova gestão e acaba fazendo as coisas pela metade (Entrevista 16).

Nas eleições de 2012, o ex-prefeito cassado em 2009 tentou concorrer novamente, mas teve sua candidatura cassada mais uma vez. Após a decisão judicial, sua substituta na chapa foi eleita e assumiu a prefeitura. Ela não possuía experiência prévia em cargos eletivos, mas assumiu o governo e o conduziu até o final do mandato. No início de sua gestão, convidou para integrar sua equipe uma figura que viria a desempenhar um papel central nas políticas ambientais no município: Zelma Campos, ex-secretária de Meio Ambiente de Altamira.

Bióloga de formação, Zelma Campos foi a secretária de Meio Ambiente de Altamira por oito anos, até 2012. Ela foi descrita nas entrevistas como uma pessoa "muito capaz" (Entrevista 5), que tinha "muito conhecimento técnico e muita experiência" (Entrevista 1), uma "liderança top nessa área ambiental" (Entrevista 17). Foi uma "excelente secretária" (Entrevista 10), que "contribuiu muito" com a região (Entrevista 18) e que fez uma "revolução" na Secretaria de Meio Ambiente de Brasil Novo (Entrevista 1), de modo que "tem um Brasil Novo antes da Dona Zelma Campos e depois da Dona Zelma" (Entrevista 15).

Quando foi convidada para a pasta em Brasil Novo, a secretaria abarcava Agricultura, Mineração, Turismo e Meio Ambiente. Contudo, já no primeiro ano da gestão, foi aprovada uma lei que tornava a Secretaria de Meio Ambiente uma estrutura administrativa separada, com organização e equipe próprias. No mesmo ano também foram criados o Sistema Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Municipal de Meio Ambiente e a Política Municipal de Meio Ambiente. Conforme um entrevistado, foi nesse momento que a secretaria efetivamente começou a funcionar:

> Só que foi realmente começar a funcionar a Secretaria de Meio Ambiente em 2013. Com a secretária Zelma. [...]. Então, toda essa questão, esse arcabouço jurídico do meio ambiente, quem fez foi ela. Hoje ela é falecida, mas foi ela que fez, em função da necessidade de buscar o desembargo (Entrevista 4).

A criação de um Órgão e um Sistema Municipal de Meio Ambiente eram exigências do PMV, do qual Brasil Novo estava habilitado a participar desde 2010, quando firmou o Termo de Compromisso com o MPF como parte da Associação dos

Municípios do Consórcio Belo Monte. Também em resposta às exigências do PMV, foi criado em 2013 o Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento. Nesse sentido, foram articuladas uma série de políticas relacionadas ao meio ambiente, com um grande foco no desembargo do município e na sua participação no PMV. Como consequência dessas ações e dos resultados alcançados na redução do desmatamento, o município conseguiu sair da lista prioritária do PPCDAm em 2013 e cumpriu os requisitos para ser considerado um "Município Verde" no âmbito do PMV (NEPMV, s. d.).

Além da aprovação das leis necessárias para estruturar seu órgão ambiental e o sistema municipal de meio ambiente, Brasil Novo conseguiu acessar alguns recursos voltados à compra de computadores e veículos, à adoção de sistemas de monitoramento de queimadas e à contratação de pessoal. Esse processo de estruturação permitiu que a SEMMA fosse habilitada para exercer a gestão ambiental descentralizada, tornando-se apta a executar ações que, até então, eram de responsabilidade da secretaria estadual, como o licenciamento ambiental.

De acordo com alguns entrevistados, a vontade política de quem ocupa a gestão desempenha um papel decisivo nos rumos que as políticas municipais tomam, e esse foi o caso da política ambiental em Brasil Novo. Nessa direção, a secretária Zelma Campos tinha "muita vontade de ver as coisas acontecendo" (Entrevista 6), tomou a frente para estabelecer a política ambiental do município e "conseguiu tirar rapidinho o município do embargo, e também trazer muitos projetos, e descentralizar a secretaria da Secretaria do Estado" (Entrevista 5). Conforme relata um entrevistado funcionário público, de nada adianta os funcionários direcionarem esforços para realizar um trabalho, se o gestor não estiver alinhado e apoiando o processo:

> quando passa para esse lado da questão do poder público, o gestor tem que ter a mentalidade necessária para se trabalhar isso. Nós poderíamos ter feito todo o trabalho, todo o diagnóstico, todo o planejamento, ter preparado a minuta da lei e não ter ido à frente se o gestor, de fato, não tivesse ciência da necessidade sobre o município. Então, foi algo importante o gestor realmente estar decidido a trabalhar a questão da política ambiental no município (Entrevista 8).

Além disso, central para o bom desempenho da secretária foi a autonomia que a prefeita proporcionou para que exercesse seu trabalho. A prefeita "confiava na Zelma" e "dava carta branca" para ela fazer seu serviço (Entrevista 1). Entrevistados destacaram que uma secretária com liberdade para atuar é "uma coisa rara em município" (Entrevista 20), porque frequentemente "os prefeitos não dão autonomia para os secretários" (Entrevista 5), o que pode constituir um obstáculo para o avanço das ações. Por outro

lado, quando há um maior espaço para atuar, os secretários podem tomar decisões e fazer articulações com maior liberdade.

Essa autonomia possibilitou à secretária escolher sua própria equipe, e ela "escolheu uma equipe a dedo" (Entrevista 6). Selecionou pessoas tecnicamente capacitadas e experientes e, com isso, formou uma equipe "bem acima da média" em comparação com outros municípios da região (Entrevista 20). Como mencionado na seção anterior, uma dificuldade persistente das secretarias municipais na Amazônia é a falta de pessoal capacitado para elaborar projetos e captar recursos (Entrevista 2), portanto a formação de uma equipe técnica qualificada é um diferencial importante para a gestão local.

Dotada de autonomia para atuar e com o apoio de uma equipe qualificada, a secretária realizou um trabalho de articulação com diversos atores para avançar as políticas ambientais no município. Ela "engajava muito as pessoas" e "conseguia puxar muitas articulações" envolvendo "muitos atores" (Entrevista 19), como representantes do comércio, de produtores, associações, de cooperativas e do poder público (Entrevista 4). Foi realizado um trabalho muito "dinâmico", "participativo" e "acelerado" (Entrevista 8), com reuniões do Conselho de Meio Ambiente (CMMA) e do GT, o que resultou na mobilização e comprometimento de diversos atores, coordenados pela secretária Zelma Campos:

> Eu acho que sem o comprometimento dos... Enfim. De quem faz essas políticas, né? Do secretariado. Conseguir envolver os agricultores nessa narrativa. E ter essa força de mobilização das entidades públicas ou da sociedade civil, universidades. [...]. Foi um momento em que a Zelma conseguiu articular muito esses órgãos. Todo mundo se envolveu, assim. A gente tinha um comprometimento, assim. Meio que de... Todo o tempo a gente estava nessa articulação. Ia para Brasil Novo. Tinha equipe envolvida. Então, eu acho que isso se deu a esse movimento conjunto, assim. De todos esses atores, assim, sabe? (Entrevista 19)

A articulação ocorreu também com representantes do poder Legislativo, que, embora muitos fossem produtores agropecuários com pouca tradição de participação social, estiveram presentes no processo e compreenderam a necessidade de avançar as políticas ambientais no município (Entrevista 17).

De acordo com uma entrevistada, a secretária trazia a comunidade para o que ela chamava de "hora da conversa", um momento em que ocorria o compartilhamento de informações e o diálogo com a população (Entrevista 17). Havia uma preocupação de repassar informações e orientações quanto à situação do município e à atuação da SEMMA:

> Então foi uma época de bastante trabalho, de bastante concentração, fazia-se blitz nas ruas para explicar, tinha comunicado no rádio. Porque a TV a gente não tem aqui. Mas tinha comunicado no rádio, tinha palestra, sempre tinha voltado para o meio ambiente.
>
> [...]
>
> mas teve um trabalho também muito bom de conscientização ambiental, de educação ambiental. Foi feito palestra, foi feito mutirões, visitas, teve todo um engajamento da gestão e até mesmo o povo dos bancos, quando eles iam fazer palestras, eles levavam e explicavam o porquê, para quê, explicavam toda essa gama que envolve assim... porque não é só Brasil Novo que tem que cumprir leis. Tem todo um sistema, tem toda uma política por trás disso. Então foi bem trabalhado (Entrevista 6).

A secretária Zelma Campos expressou seu posicionamento a favor da construção compartilhada de políticas em uma notícia veiculada no site do IPAM (IPAM, 2016a), que repercutiu a criação do Fórum Municipal de Mudanças Climáticas:

> "Nossa forma de operar é via decisão compartilhada. Sindicatos de trabalhadores rurais, sindicatos de médios e grandes proprietários, organizações não-governamentais, Igreja católica, igrejas evangélicas: todos têm assento nas discussões e todas as decisões são balizadas", explica a secretária. (IPAM, 2016a).

A partir desse trabalho, houve um envolvimento de diversos atores na construção da política ambiental do município, e uma diminuição da resistência em torno da atuação da SEMMA. Isso deu suporte ao avanço das políticas ambientais: tanto aquelas exigidas pelo PMV e pelo PPCDAm para a redução do desmatamento – como a aprovação da legislação ambiental e a realização de uma força-tarefa para ampliação da área registrada no CAR – quanto outras mais inovadoras, como o projeto Conservador das Águas[10] e a política climática municipal.

Alguns entrevistados argumentaram que o que realmente impulsiona políticas ambientais em nível municipal são os incentivos econômicos, porque "é só isso que move as prefeituras" (Entrevista 20). Nessa perspectiva, o PPCDAm mobilizou a prefeitura porque restringiu o acesso a financiamentos federais, e o PMV porque possibilitou o acesso a repasses do ICMS Verde e a recursos para estruturar os sistemas municipais de meio ambiente. A descentralização da SEMMA transferiu algumas atividades de licenciamento para o município, o que também traz retornos financeiros. Assim, de acordo com uma entrevistada, "funcionou porque os governantes recebiam para poder

10 Já mencionado no Capítulo 1, o Projeto Conservador das Águas foi aprovado em 2014 (Lei n. 192/2014) e visava a proteção e recuperação da Bacia do Rio Jarucu por meio de pagamento por serviços ambientais aos produtores que garantissem a integridade da vegetação nativa e a regeneração das áreas de APPs degradadas na região próxima ao rio.

implementar. Aí era um incentivo a mais. Era um incentivo que dava muito retorno" (Entrevista 6).

Outro incentivo era a construção da reputação do município: o fortalecimento das políticas ambientais fez com que Brasil Novo fosse reconhecido naquela época como referência na região. Como relata uma entrevistada: "Quando o estado vinha fazer formação, projetos, eles sempre vinham para o Brasil Novo, porque o Brasil Novo tinha esse título de Brasil Novo ambiental" (Entrevista 6). Ainda, foi publicada uma notícia com o título "Brasil Novo (PA) sai da lista de desmatadores e vira referência em planejamento ambiental", que afirma: "Pacote de leis tornam o município referência em políticas públicas ambientais na Amazônia" (ISA, 2014).

Com a aproximação do fim do mandato, a então prefeita decidiu não tentar a reeleição, o que resultaria, inevitavelmente, em uma nova mudança de gestão na prefeitura. Com isso em vista, houve um esforço no último ano da gestão para aprovar leis e consolidar institucionalmente determinadas políticas para evitar que os movimentos iniciados na área ambiental se enfraquecessem com as mudanças de gestão.

Nesses esforços foi incluída a política de mudanças climáticas, como registra uma fala da secretária apresentada na notícia do IPAM (2016a): "A secretária de Meio Ambiente de Brasil Novo, Zelma Campos, explica que um dos objetivos do fórum é estabelecer uma Política Municipal de Mudanças Climáticas, *para que a atenção ao tema não varie de acordo com a administração municipal*" [grifo nosso]. No áudio da Secretária veiculado nessa notícia, ela afirma que os próximos passos da política incluem:

> [...] fazer uma primeira reunião ao final do mês de julho de 2016, com todos os membros e apoiadores, para começar uma agenda de formação com as lideranças empossadas e começarmos a elaborar o Plano Municipal de Mudanças Climáticas para que seja remetido à Câmara Municipal de Vereadores um projeto de lei para criar e instituir a Política Municipal de Mudanças Climáticas *para que seja uma agenda sustentável e que não seja interrompida nas próximas gestões municipais*. [grifo nosso] (Zelma Campos, em áudio veiculado em IPAM, 2016a).

Ademais, uma ata de reunião de 2016 que menciona o Plano Municipal de Mudanças Climáticas ressalta que a gestão está buscando "deixar esse arcabouço jurídico pronto para o ano de 2017" (Ata 5 GT) – ano em que assumiria o próximo governo. Outra ata de 2016 registra a preocupação de que o GT de desmatamento deve ter posse dos documentos das ações estruturantes da secretaria, a fim de "não permitir retrocesso" (Ata 6 GT).

Dessa forma, a política climática de Brasil Novo se desenvolveu em uma região em que a opinião pública é em geral marcada por uma hostilidade às questões ambientais.

No entanto, o avanço dessa política foi impulsionado por uma mudança de gestão que trouxe para o governo uma secretária de meio ambiente tecnicamente capacitada e com experiência prévia na área. Ela teve autonomia para trabalhar, formou uma equipe qualificada e estabeleceu articulações com diversos atores locais, promovendo uma construção compartilhada da política ambiental no município, o que contribuiu para uma maior abertura da opinião pública às ações da SEMMA. Além de atender a exigências de políticas federais e estaduais, como o PPCDAm e o PMV, a gestão introduziu inovações como o projeto Conservador das Águas e a política climática municipal. Esses projetos também atendiam a interesses da SEMMA de acessar recursos para financiar seus projetos e para estruturar a secretaria. O pacote de leis ambientais aprovadas tornou o município referência regional na área ambiental naquele momento. Com a aproximação de uma nova mudança de governo, houve uma preocupação com a possível descontinuidade das ações da pasta ambiental, o que motivou esforços para institucionalizar políticas, dentre as quais a política climática, aprovada nos últimos meses do mandato.

Assim, as mudanças de governo, que Kingdon (2014) apontava como um fator-chave no fluxo político, foi de fato central na formação da agenda ambiental e climática em Brasil Novo. Por um lado, uma primeira mudança de governo possibilitou a entrada de novos atores, com destaque para a nova secretária, que fortaleceram o trabalho da SEMMA e enfrentaram a resistência da opinião pública às ações ambientais. Por outro lado, a perspectiva de uma nova mudança de governo impulsionou a incorporação do tema na agenda decisória e fez com que esses atores direcionassem esforços para a institucionalização das políticas, de modo que perdurassem, buscando evitar o enfraquecimento caso os futuros atores políticos não demonstrassem o mesmo comprometimento com as ações ambientais.

Contudo, é necessário ainda identificar quais os atores envolvidos na comunidade de políticas e examinar como se deu o processo de construção da política climática como uma alternativa viável de solução.

2.3.3 O fluxo das soluções

Comunidade de políticas

De acordo com os relatos das entrevistas, o processo de construção da política climática de Brasil Novo foi marcado pela articulação entre diversos atores. O campo das políticas ambientais no município contava com a participação de representantes do terceiro setor – especialmente o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) e

o Instituto Socioambiental (ISA) –, de órgãos e instituições do setor público e de líderes da comunidade. Nesse sentido, eles faziam parte da comunidade de políticas públicas, pensada por Kingdon (2014) como formada por aqueles que desenvolvem e discutem propostas para um campo específico de políticas públicas, de modo que outros participantes da comunidade consigam percebê-los.

O ISA é uma organização do terceiro setor com atuação socioambiental em diversos locais do país ao lado de comunidades indígenas, quilombolas e extrativistas (ISA, s. d.). Sua sede é em São Paulo, mas possui sub-sedes em Brasília e em quatro estados amazônicos. O ISA participou da política climática, mas sua atuação foi mais forte no projeto Conservador das Águas, em que proporcionou apoio técnico, financiou estudos para realizar um diagnóstico fino de bacia no município, com mapeamento de nascente por nascente, e contratou o consultor que redigiu o texto da política.

O IPAM também é uma organização do terceiro setor com atuação socioambiental, que trabalha pelo desenvolvimento sustentável da Amazônia por meio da produção de conhecimento, implementação de iniciativas locais e influência em políticas públicas (IPAM, s. d.). O IPAM contribuiu tecnicamente com a política climática de Brasil Novo, com treinamentos e informações sobre mudança do clima e compartilhamento de referências de planos e políticas climáticas já existentes. Tanto o ISA como o IPAM possuem uma unidade em Altamira, localizada a 42km de Brasil Novo.

Além disso, havia colaboração e acordos de cooperação técnica com a Universidade Federal do Pará (UFPA), que acompanhou principalmente o desenvolvimento do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo - Pará (PPCAD-BN/PA). A elaboração do PPCAD-BN/PA foi apoiada tecnicamente por um professor de engenharia florestal da UFPA.

Instituições públicas como a Emater e a Ceplac também foram mencionadas com frequência nas entrevistas, embora sua participação tenha sido ressaltada menos no debate das propostas e mais na sua divulgação e execução. A Ceplac - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira é uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação Pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, e possui uma unidade em Brasil Novo. Um representante da Ceplac entrevistado disse que a instituição chegou a realizar palestras junto aos produtores para informá-los sobre "a questão do que aconteceu no Brasil Novo, de Brasil Novo ter sido inserido naquele processo dos municípios que possivelmente seriam embargados se não trabalhasse a questão da diminuição do passivo ambiental" (Entrevista 13).

Por sua vez, a Emater - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural é uma instituição pública presente em diversos estados brasileiros que realiza prestação de assistência técnica, extensão rural e pesquisa agropecuária, e possui unidade em Brasil Novo. O papel da Emater foi mencionado especialmente no apoio às ações de inscrição dos produtores no CAR – uma das ações centrais no âmbito do PMV.

Para que se construísse um diálogo entre os diversos atores locais foi fundamental o estabelecimento de espaços institucionais, em especial o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) e o Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle de Desmatamento (GT). A formação do CMMA e do GT era uma exigência para a participação no PMV, e algumas instituições participavam de ambos os espaços – como a SEMMA e as secretarias de agricultura e mineração, de saúde e de trabalho e proteção social; os sindicatos de trabalhadores e de produtores; a Emater, a Ceplac e a Adepará; e a Câmara Municipal. O CMMA realizava reuniões bimestrais, enquanto o GT se reunia mensalmente, o que segundo os entrevistados "fortalecia muito" o debate local (Entrevista 21), e a partir dessas reuniões "começou a política municipal a se desenvolver mais" (Entrevista 20).

Nessas instâncias, inicialmente a discussão girava em torno do desmatamento, das ações exigidas pelo PPCDAm e pelo PMV, do programa Produtor das Águas e do pagamento por serviços ambientais (Entrevista 20). De acordo com o áudio da secretária Zelma Campos veiculado na notícia do IPAM (2016a), foi a partir das discussões no CMMA e no GT, e com inspiração nos fóruns nacional e estadual de mudanças climáticas, que se decidiu criar o Fórum Municipal de Mudanças Climáticas (FMMC) em Brasil Novo:

> Então, juntando todas essas ações, direcionamentos, *discussões dos plenários do Conselho Municipal de Meio Ambiente e do grupo de trabalho que controla o desmatamento de Brasil Novo*, todos foram unânimes em concordar que era preciso tomar essa decisão [de criar o fórum].
> [...]
> Tem somente a hierarquia do Fórum Nacional de Mudanças Climáticas, o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas, o que inspirou a assessoria jurídica da SEMMA de Brasil Novo, *juntamente com os membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente e do grupo de trabalho que controla o desmatamento, em discutir a formatação do decreto de criação deste fórum* [grifo nosso] (Áudio de Zelma Campos, veiculado em IPAM, 2016a).

Um dos documentos levantados nesta pesquisa foi um Ofício Circular assinado pela secretária Zelma Campos com o assunto "Convite para Formação dos membros do Fórum Municipal de Mudanças Climáticas de Brasil Novo – Pará". A formação, extensiva

também aos membros do CMMA e do GT, foi mediada por técnicos do IPAM, refletiu a relevância do tema em nível internacional e tinha como pauta:

- Sensibilização na Agenda: Mudanças Climáticas;
- Ratificação Brasileira, na ONU em 21/09/2016;
- INDC – a Meta Climática Nacional
  - Desmatamento Zero;
  - Massificação da Economia de baixo Carbono;
  - Energia Renováveis; (Ofício Circular).

Assim, antes do início das discussões no Fórum, foi realizado um momento de formação e orientação apoiado por uma instituição parceira do terceiro setor, para situar e qualificar o debate. Considerando que a falta de capacitação técnica em temas relacionados às mudanças climáticas é um fator apontado pela literatura como um obstáculo para a formulação e implementação de políticas climáticas locais, esse momento de formação promovido em Brasil Novo tem um papel relevante para enfrentar essa barreira recorrente. Participaram do Fórum representantes de secretarias municipais, de sindicatos de produtores e de trabalhadores, de vereadores, da Ceplac, da Emater, do ISA, do IPAM, da Rádio Comunitária de Brasil Novo, da Igreja Católica, da Cooperativa de Produtos Orgânicos do Xingu (COOPOXIN), dentre outros. De acordo com uma entrevistada, desse Fórum resultaram "várias anotações, várias ideias, vários eixos temáticos ali" (Entrevista 21).

A ata da 1ª reunião do FMMC registra que a equipe técnica da SEMMA estava "terminando a minuta do Plano com propostas do CMMA e GT e o Projeto de Lei para finalizar e se compromete que até o final do mês de setembro enviará um e-mail aos membros instituindo o PMMC de Brasil Novo e a Lei regularizando este" (Ata 1 FMMC). Nota-se que, antes mesmo de o Fórum se reunir, a minuta do Plano já se encontrava em fase final de elaboração por uma equipe técnica, com base em propostas do CMMA e do GT. Isso sugere que as discussões do Fórum podem ter sido incorporadas na proposta da Política, mas nem tanto do Plano, que já estava quase concluído – o que explicaria a grande diferença de conteúdo entre as duas normas. Enquanto o Plano abarca apenas questões de desmatamento, a Política contempla tópicos como gestão de resíduos, energia, pesquisa, adaptação e ecoeficiência.

Nesse sentido, a comunidade de políticas voltadas às questões ambientais em Brasil Novo apresentava espaços institucionais de diálogo bastante interconectados, frequentemente compostos por representantes das mesmas instituições. As discussões promovidas no CMMA e no GT influenciaram fortemente o processo de construção da

política climática municipal, tanto na decisão de criar o FMMC quanto nas propostas para o Plano Municipal de Mudanças Climáticas. Nesse processo, a participação da UFPA e de organizações do terceiro setor foram relevantes para proporcionar apoio técnico para a elaboração das políticas ambientais. A proximidade entre os espaços institucionais e seus integrantes também influenciou as estratégias e o conteúdo das alternativas de resposta às mudanças climáticas.

Construção de alternativas

Kingdon (2014) indica que as comunidades de políticas frequentemente criam soluções e depois procuram problemas para os quais aplicar essas soluções, de forma que o processo de construção de alternativas nem sempre responde a problemas específicos. Alternativas são criadas, descartadas, combinadas e transformadas, em um processo não linear.

No caso da política climática de Brasil Novo, observa-se uma dinâmica similar. A análise comparativa entre o Plano Municipal de Mudanças Climáticas e o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo - Pará (PPCAD-BN/PA) revela uma forte semelhança entre a estrutura e os temas abordados nos dois documentos. Isso sugere que inicialmente foi desenvolvida uma solução para o problema do desmatamento, atendendo a exigências dos governos federal e estadual, e essa solução foi posteriormente adaptada como uma resposta ao problema das mudanças climáticas.

Os Planos compartilham a mesma estrutura: 1. Introdução; 2. Características do Desmatamento/ do Aquecimento; 3. Objetivos e Estratégia do Plano; 4. Abrangência das Ações; 5. Estratégias; 6. Metas/Atividades por Eixo Estratégico; e 7. Referências Bibliográficas. Dois dos eixos estratégicos – 6.2. Fomento às atividades sustentáveis; e 6.3. Monitoramento e Controle – também são os mesmos, mas enquanto no PPCAD-BN/PA o primeiro eixo é "6.1. Ordenamento territorial, fundiário e ambiental", no Plano de mudanças climáticas esse eixo é substituído por "6.1. Conscientização da importância da diminuição do aquecimento". Embora o conteúdo do texto e das metas nos dois Planos não seja idêntico, a semelhança é marcante, com muitas ações em comum.

Contudo, em alguns trechos foi realizada apenas uma substituição de "desmatamento" por "aquecimento", o que compromete a coerência desses trechos e evidencia os riscos de uma adaptação de soluções apressada. Isso pode ser percebido no exemplo a seguir, localizado no tópico Abrangência das Ações:

> Nos seus três primeiros anos o gestor do Plano deverá distribuir geograficamente suas ações levando em consideração dois critérios:
>
> - *conter o aquecimento nas áreas do município com índices críticos*: a localidade prioritária para aplicação das ações ao longo dos três primeiros anos deverá ser definida no planejamento detalhado deste Plano [...];
>
> - *prevenção do aquecimento nas áreas do município cuja análises apontem risco de vazamento*: como acima, esta definição para aplicação das ações ao longo dos três primeiros anos deverá ser definida no planejamento detalhado deste Plano [...]; [grifo nosso] (Plano)

Observa-se, portanto, que o Plano Municipal de Mudanças Climáticas estava fortemente conectado a uma outra política que estava sendo desenvolvida no município, em meio às discussões de combate ao desmatamento impulsionadas pelos efeitos das ações de comando e controle do PPCDAm e pela participação no PMV.

Nessa mesma direção, o primeiro compromisso para participação no PMV era "celebrar um pacto local contra o desmatamento e a promoção do desenvolvimento sustentável" (Resolução COGES n. 01/2012). O pacto local de Brasil Novo, assinado em abril de 2013 por representantes do poder público e da sociedade civil, tinha como um de seus eixos:

> Políticas de Incentivo à Conservação, à Recuperação Ambiental e à Manutenção da Floresta em Pé – empenhar esforços e estabelecer políticas públicas, objetivando o desenvolvimento de mecanismos e incentivos, financeiros e não financeiros, como o Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), incentivos fiscais, e de outros, visando a conservação, a recuperação e a manutenção da floresta em pé e dos serviços ecossistêmicos por ela oferecidos (Pacto).

Dessa forma, um dos compromissos assumidos no Pacto foi a criação de políticas públicas de incentivos, mencionando o pagamento por serviços ambientais (PSA). A principal política municipal construída a partir desse modelo de incentivos foi o programa Conservador das Águas na sub-bacia do rio Jaruçu. Esse programa foi um dos principais assuntos debatidos no GT (Entrevista 20) e foi noticiado como referência, destacando Brasil Novo como o primeiro município paraense a regulamentar o PSA (ISA, 2014).

Em uma das atas de reunião, a política de mudanças climáticas foi também identificada como uma política de PSA, que poderia inclusive expandir a proposta do programa Conservador das Águas:

> [Representante do] Instituto Socio-Ambiental - ISA, fala que as Áreas de Preservação Permanente - APP dos beneficiários do Projeto Piloto de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA da sub-bacia do Jaruçu já estão sendo mapeadas. A Sra. Zelma diz que dia trinta e um de maio deste ano será a posse dos membros do Fórum Municipal de Mudanças Climáticas, *este que alicerçará o PSA e poderá viabilizar a expansão do Piloto para outras sub-bacias do município*. [grifo nosso] (Ata 1 GT)

Com efeito, o Decreto que estabelece o FMMC reforça esse entendimento da política climática associada ao PSA, ao apresentar como competência do Fórum:

> VIII- estimular a implantação no Município de programas que garantam o monitoramento, avaliação e controle de projetos que visem à recuperação de áreas degradadas, á redução do desmatamento e da degradação florestal, à conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e ao sequestro de carbono, dentre outros serviços ambientais, para legitimar:
> a) mecanismos de pagamento de serviços ambientais na esfera pública e privada
> b) mecanismos aplicáveis ao Brasil de implementação da UNFCCC e seus tratados correlatos;
> c) outras formas de remuneração previstas em normas Federais, Estaduais e/ou Municipais para manutenção de serviços ambientais (Brasil Novo, 2016d)

Ainda, os instrumentos da PMMC são:

> I. Plano Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável
> II. Fórum Brasilnovense sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável
> III. Fundo Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável
> IV. Incentivos fiscais e financeiros e econômicos para estimular ações de mitigação e de adaptação às mudanças do clima. (PMMC)

Observa-se que dois desses instrumentos – o fundo e os incentivos – têm caráter econômico: o fundo para captar recursos e os incentivos como mecanismo para estimular a mitigação e a adaptação. A captação de recursos por meio do fundo poderia financiar não apenas os projetos de PSA, mas também outros projetos e ações da SEMMA – o que se conecta com a percepção da falta de recursos da secretaria como um problema. Com efeito, a preocupação com a captação de recursos é frequentemente destacada nas atas de reuniões, como no seguinte trecho: "A Srª Zelma segue falando sobre a articulação e mobilização da SEMMA para buscar apoiadores internacionais, pois os recursos advindos do Governo Federal, Estadual ou de outrem não são suficientes para financiar todos os projetos" (Ata 1 CMMA).

Essa articulação e mobilização da SEMMA envolveu a construção da política climática municipal, e as atas de reunião registram menções à política em que é ressaltado o seu potencial para captar recursos externos:

> [A secretária Zelma] fala também que a assessoria jurídica da SEMMA [...] está fazendo um esforço *para aprovar um conjunto de leis, ainda esse ano em curso, para esta secretaria estar preparada para captar recursos de editais a serem abertos em dois mil e dezessete.* [...]
>
> e ainda, o Plano Municipal de Mudanças Climáticas em que o município de Brasil Novo é o pioneiro no Estado do Pará nessa temática e *precisa captar recursos externos* e esta gestão está fazendo esforços para deixar esse arcabouço jurídico pronto [...] (Ata 5 GT).

> [A sra. Zelma] disse que ainda existe um pacote de leis para serem aprovadas na Câmara, haja vista, a cobrança dos financiadores dos projetos que esta secretaria é partícipe, é necessário cumprir as condicionantes para dar continuidade nas metas dos mesmos, um desses projetos de lei é a Política Municipal de Mudanças Climáticas, *que capacita a captação de recursos para recuperação de áreas para mitigação do clima.,* outro projeto é o Plano de Resíduos Sólidos para captação dos recursos de manutenção do Aterro Sanitário recém-entregue, diz que estes dois projetos são coração batendo nesta secretaria [grifos nossos] (Ata 6 GT)

Embora no trecho da Ata 6 do GT a PMMC tenha sido apresentada como condicionante de projetos, na pesquisa documental não foi identificado nenhum projeto que exigisse a aprovação de uma política climática como condição formal, e a PMMC não foi apresentada como um atendimento a condicionante de projeto pelos entrevistados. Nesse sentido, a hipótese é de que a PMMC foi enquadrada como uma condicionante no sentido de atender ao Pacto Local no eixo de Políticas de Incentivo à Conservação, à Recuperação Ambiental e à Manutenção da Floresta em Pé. Com efeito, tanto a Política como o Plano contêm mecanismos e incentivos alinhados a esse eixo.

A construção da política climática com ênfase na geração de cobenefícios econômicos responde também à percepção de possíveis restrições relacionadas à opinião pública resistente às políticas ambientais na região. Na notícia do ISA que repercutiu o programa Conservador das Águas, a secretária reconhece essa resistência e procura destacar o potencial do PSA como uma alternativa atrativa: "'A manutenção de áreas preservadas, *muitas vezes encarada como prejuízo, torna-se também uma atividade rentável com o PSA*', afirma Zelma Luzia Silva Campos, secretária municipal de Meio Ambiente de Brasil Novo" (ISA, 2014).

Essa mesma linha de argumentação aparece na notícia do IPAM sobre o Fórum, na qual é abordada a preocupação de que políticas ambientais poderiam prejudicar a economia, sendo ressaltadas as vantagens de um modelo mais sustentável. Ao final, uma fala da secretária menciona que há debates "acalorados" sobre o tema:

> Segundo a secretária, a guinada de um modelo predatório de exploração para outro, mais moderno e sustentável, não impactou negativamente a economia – pelo contrário. "Ainda estamos fechando indicadores econômicos, mas o controle do desmatamento não é barreira para o agronegócio em Brasil Novo: ele está fortalecido." Nem a formulação de uma Política Municipal de Mudanças Climáticas, que deve atacar a principal atividade do campo, a pecuária, assusta. "Há projetos pilotos em curso em Brasil Novo, que buscam a produção rotacionada", conta Campos. "Desde 2013 buscamos transferência de tecnologia e mudança de posicionamentos. Todos os controles sociais conversam entre si,

> para que não haja esforço descolado do outro. São muitas campanhas e debates acalorados, mas eles fazem parte do processo (IPAM, 2016a).

Uma entrevistada relata que a secretária Zelma Campos era uma pessoa que "tinha capacidade de fazer as pessoas verem ganhos nas ações" e "mostrar que isso [a regularização ambiental] era um dever, mas que isso também podia trazer benefício" (Entrevista 1). Na mesma direção, ao comentar o avanço das políticas ambientais em geral em Brasil Novo, uma entrevistada relata:

> [...] ela conseguiu mostrar que era possível ter um melhor aproveitamento, desenvolver melhor essa área e que isso não traria... seria mais oneroso para o município, que tem capacidade de buscar recursos através de fundos, de agências, para que sejam feitas essas políticas públicas dentro do município (Entrevista 7).

Essa estratégia de construção de políticas climáticas de modo a promover cobenefícios econômicos foi ressaltada por um dos entrevistados como uma importante estratégia para avançar tais políticas: "Então essa é uma forma, de que nos próximos anos, por exemplo, políticas climáticas municipais deem certo. É estratégia de engajamento da sociedade. E uma das boas estratégias é essa. Isenção fiscal, ter recurso, enfim, essas coisas." (Entrevista 20).

Foi destacado também o pioneirismo de Brasil Novo na construção de uma política climática municipal no estado do Pará e sua posição de liderança na agenda de sustentabilidade na região. O convite para a 1ª reunião do Fórum apresenta como encerramento a frase:

> Na certeza de vossa imprescindível presença, *pois o município de Brasil Novo – Pará é o primeiro e único município no estado do Pará* que instituiu um Fórum Municipal de Mudanças Climáticas e se insere na agenda do Observatório do Clima Nacional, na vanguarda de responsabilidade em Desenvolvimento Sustentável, na Região de Integração do Xingu" (Convite Fórum, grifo nosso).

Assim, em síntese, a política climática de Brasil Novo foi construída a partir de uma dinâmica descrita por Kingdon (2014) como recorrente na construção de alternativas: a combinação e adaptação de soluções pré-existentes. No contexto analisado, essas soluções eram inicialmente associadas ao combate ao desmatamento (PPCAD-BN/PA e Programa Conservador das Águas) e foram adaptadas como uma resposta às mudanças climáticas. Sua formulação atendia a compromissos assumidos no âmbito do PMV e do Pacto Local e contou com o apoio técnico de organizações do terceiro setor com forte atuação na região amazônica.

Além disso, nas menções à política climática foi ressaltada uma perspectiva econômica, voltada à captação de recursos e à geração de benefícios vinculados à

conservação ambiental. A literatura sobre políticas climáticas locais já aponta a ênfase em cobenefícios econômicos como uma estratégia mobilizada por estados e municípios para viabilizar essas agendas. Em Brasil Novo, instrumentos como o PSA tinham como uma de suas finalidades possibilitar uma maior aceitação da política por parte da sociedade local, que tende a ser resistente em relação a questões ambientais.

Nesse contexto, as mudanças climáticas foram enquadradas menos como um problema a ser enfrentado e mais como uma oportunidade – de evitar sanções, acessar recursos e fortalecer a política ambiental municipal. Nas atas de reunião e notícias da época, foram pouco mencionados os possíveis impactos das mudanças climáticas para Brasil Novo. Mas foram destacados o pioneirismo do município e as possibilidades de captação de recursos internacionais, o que indica o caráter estratégico desse enquadramento.

2.3.4 Empreendedores políticos

Na construção da política climática de Brasil Novo, a secretária Zelma Campos desempenhou um papel fortemente correspondente ao de empreendedora de políticas públicas. Na perspectiva de Kingdon (2014), o que define o empreendedor de políticas públicas é, principalmente, a disposição de investir recursos (tempo, energia, reputação, dinheiro) para promover uma política, com a expectativa de um retorno futuro. De acordo com os entrevistados, Zelma Campos "não media esforços" (Entrevista 18) e investia muito de sua energia e tempo para avançar as políticas ambientais:

> E a Dona Zelma era muito sábia. Ela era uma pessoa que... Na realidade, ela nem dormia. Essas leis aí, esse negócio de meio ambiente, ela tinha tudo em mente. Tinha vezes que ela me passava mensagem 4 horas da manhã. "Olha, tem isso, saiu a lei tal. Tem que chamar o povo pra reunião". Então, a gente sempre era obediente. O que ela falava... E ela chegava, chamava a sociedade e a gente explicava. (Entrevista 17)

> Eu achava difícil alguém dar conta de tudo que a Zelma tocava, porque ela era muito, muito competente tecnicamente, assim. Ela era uma bruta para trabalhar, ela era workaholic, assim, total, entendeu? (Entrevista 1)

De acordo com Kingdon (2014), os incentivos para agir do empreendedor de políticas públicas podem estar relacionados a interesses pessoais, a convicções, ideais e valores, ou por um gosto por participar do "jogo" do advocacy (Kingdon, p. 123). No caso da secretária Zelma Campos, os incentivos estavam fortemente alinhados a convicções, ideais e valores, conforme destacam os entrevistados: "A secretária, na época

que... Essa época de 2016, era a dona Zelma. Como eu te disse, ela era uma pessoa muito instruída, muito ambientalista. Ela era muito, muito ambientalista mesmo. Ela tinha um amor por isso" (Entrevista 6) e "a Dona Zelma é uma pessoa muito querida, uma pessoa que gostava do que fazia, defendia muito o meio ambiente, lutava, corria atrás" (Entrevista 18).

Ainda, de acordo com Kingdon (2014), a expertise, habilidade para representar as ideias de outros indivíduos ou grupos, e/ou uma posição de autoridade no processo decisório fazem com que as ideias de um empreendedor de políticas tenham maior receptividade (Kingdon, 2014). Isso foi notável na fala dos entrevistados, que demonstraram grande respeito pela secretária e pelo seu trabalho, conferindo forte legitimidade aos seus posicionamentos:

> E a Zelma era uma liderança muito forte. A Zelma era a secretária da Secretaria de Meio Ambiente de Altamira, uma pessoa formada na área, com uma competência técnica muito grande, uma visão muito expandida, vamos dizer assim, ela era muito informada, muito bem-informada. E ela começou a liderar esse processo (Entrevista 1)

> Olha, a secretária Zelma, saudosa Zelma, foi de fato alguém que trouxe um senso de responsabilidade muito grande na gestão ambiental. Ela trouxe um senso de responsabilidade e de cumprimento. Ela tratava com muita seriedade, com rigidez o passo a passo que tinha que ser tomado. Então, quando chegou, mesmo não sendo obrigatório, mas era algo que levaria o município a ter uma estabilidade, a não perder o chão na caminhada, por isso que se buscou realmente cumprir o máximo que foi possível na gestão dela, cumprir essa agenda ambiental (Entrevista 8).

Empreendedores de políticas públicas também dispõem de conexões políticas ou habilidades de negociação (Kingdon, 2014). A posição de Zelma Campos como secretária de meio ambiente lhe conferia uma posição privilegiada para realizar articulações políticas, e o fato de ter sido secretária de Altamira anteriormente também fez com que ela tivesse conexões prévias que fortaleciam sua atuação. Mas além disso, como já mencionado nas seções anteriores, ela se esforçava para realizar articulações políticas e construir uma gestão ambiental compartilhada. Uma entrevistada destaca suas habilidades nesse sentido:

> A Zelma era uma pessoa que engajava muito as pessoas. Então, ela conseguia puxar muitas articulações, né? Então, como a gente via muito comprometimento da parte dela, até pelo trabalho que ela fez aqui, a gente ia conseguir envolver muitos atores, né? Que contribuíram nesse processo (Entrevista 19).

Por fim, o mais importante para Kingdon (2014) é a persistência dos empreendedores de políticas públicas, que se envolvem com inúmeras atividades que possam fortalecer sua causa e, por meio da argumentação e persuasão, buscam avançar

suas ideias e convencer diferentes públicos. Ao longo desse capítulo, observou-se que a secretária Zelma Campos promoveu diversas ações em busca de fortalecer a política ambiental, como fazer a "hora da conversa" com a população e liderar reuniões do CMMA, do GT e do FMMC, o que denota sua persistência na defesa das políticas ambientais e seu papel central para o pioneirismo de Brasil Novo nas políticas climáticas municipais no Pará.

É importante ressaltar, contudo, que, embora a atuação de Zelma Campos tenha sido decisiva, ela não é suficiente para explicar o desenvolvimento da política climática em Brasil Novo por si só. Conforme argumentou Kingdon (2014), a abertura da janela de oportunidade política depende de fatores que estão além do controle do empreendedor individualmente. De fato, alguns entrevistados observaram que, em outros contextos nos quais Zelma Campos atuou, ela não conseguiu impulsionar políticas ambientais como fez em Brasil Novo:

> Altamira eu acompanhei quando ela era secretária aqui também. Senador José Porfirio, inclusive, ela deixou a secretaria lá. Mas justamente por isso, porque não tinha autonomia. Em Altamira eu sei que ela tinha um mínimo de autonomia, mas era muito mínimo mesmo. Diferente do Brasil Novo. Na época desse governo ela tinha bastante autonomia para conseguir trabalhar, ela conseguiu escolher a própria equipe dela, as pessoas que ela queria para esse projeto. Para esse e outros projetos que eles tocaram lá na época também. (Entrevista 20)

> A Zelma, também, tinha ido para o município de Senador José Porfírio trabalhar lá, mas foi um pouquinho mais complicado trabalhar em Senador José Porfírio do que Brasil Novo e Medicilândia. Senador é mais complexo que esses municípios, porque ele tem água, ele tem unidades de conservação muito próximas da cidade, ele tem áreas que trabalham com pecuária, outras com cacauicultura, ribeirinhos, pescadores, e madeira, extração de madeira também. Então, foi bem complicado mesmo. (Entrevista 7).

Além disso, foi ressaltado que, quando Zelma Campos foi secretária em Altamira, a pauta das mudanças climáticas ainda não possuía tanta visibilidade como quando ela assumiu em Brasil Novo (Entrevista 1). Eventos ocorridos pouco antes em nível nacional e internacional que foram mencionados nos documentos reforçam isso, como a menção à "Ratificação Brasileira, na ONU em 21/09/2016" e a "INDC – a Meta Climática Nacional" no convite para a primeira reunião do Fórum.

Nesse sentido, a secretária Zelma Campos teve um papel central no avanço da política climática em Brasil Novo, reunindo as características de uma empreendedora de políticas públicas segundo Kingdon (2014). Ela foi persistente e dedicou seu tempo e energia por um trabalho que refletia suas convicções e valores em defesa do meio

ambiente, tinha capacidade de articulação e suas ideias encontravam receptividade por parte da população. Contudo, sua atuação, embora central, não explica isoladamente o avanço da política climática no município. Como demonstram casos em que atuou sem o mesmo grau de autonomia, e em contextos político-econômicos diferentes e potencialmente mais complexos, a aprovação da política climática em Brasil Novo resultou da combinação entre a ação da empreendedora de políticas públicas e a abertura de uma janela de oportunidade política.

2.3.5 A janela de oportunidade política

Para retomar o conceito de janela de oportunidade política de Kingdon (2014), ela ocorre quando há uma convergência ou acoplamento entre os fluxos de problemas, de soluções e político, de forma que um problema é reconhecido, há uma solução disponível, o clima político é favorável à mudança e potenciais restrições não são severas. No caso da política climática de Brasil Novo, a abertura de uma janela de oportunidade política voltada ao enfrentamento do desmatamento favoreceu a abertura de uma janela para as mudanças climáticas, em um processo que Kingdon (2014) chama de *spillover*. Nesse processo, a abertura de uma janela de oportunidade política para um tema aumenta as chances de que uma janela se abra para outro assunto semelhante.

Os impactos das ações de comando e controle do PPCDAm geraram uma crise no principal setor econômico do município – a agropecuária – que fez com que os produtores buscassem o poder público para se regularizarem e, assim, retomarem suas atividades e a comercialização de seus produtos. Dessa forma, embora a prática do desmatamento em si não fosse amplamente considerada um problema por parte da população brasilnovense, as consequências do descumprimento das normas relacionadas ao desmatamento fizeram com que ele fosse alçado à categoria de problema. Essa situação demandava respostas da SEMMA, que, à época da inclusão de Brasil Novo na lista prioritária do PPCDAm, ainda era uma pasta compartilhada entre Agricultura, Mineração, Turismo e Meio Ambiente, com pouca atuação.

Nesse período Brasil Novo vivia um momento conturbado politicamente, mas, a partir de uma mudança de governo, foi nomeada uma secretária de meio ambiente engajada e experiente, para quem a prefeita concedeu liberdade para atuar. Ela formou uma equipe capacitada e trabalhou em articulação com diversos setores do município para avançar legislações de meio ambiente e combate ao desmatamento necessárias para consolidar o sistema municipal de meio ambiente, muitas das quais eram também critérios

para participação no programa estadual PMV. Ainda, foi possível acessar fundos e fontes de financiamento que possibilitaram a aquisição de equipamentos e a estruturação da SEMMA.

As soluções para o problema do desmatamento já eram debatidas em outros níveis de governo, inclusive com incidência nos municípios, como é o caso do PPCDAm e do PMV. A política específica do município foi construída especialmente a partir das discussões realizadas em dois espaços institucionais: o CMMA e o GT de desmatamento, os quais tinham uma atuação muito interconectada e reuniam representantes da comunidade de políticas de Brasil Novo. Instituições do terceiro setor e a parceria com a UFPA proporcionaram apoio técnico que frequentemente falta em nível municipal. O PPCAD-BN foi desenvolvido com a participação de um professor da UFPA, e o programa Conservador das Águas contou com recursos e suporte do ISA.

Toda essa movimentação foi construindo um contexto propício para a aprovação de uma política climática municipal. Entretanto, naquele momento as mudanças climáticas não eram amplamente percebidas como um problema no município. Os entrevistados apontaram que os seus impactos passaram a ser percebidos mais fortemente na região apenas a partir de 2023. Mesmo assim, muitos afirmaram que esses impactos são vistos como problemas "de calor", "de seca", "de pragas", sem que se faça uma associação ao processo de mudança do clima. Há também dúvidas quanto às causas das mudanças climáticas, com um embate entre a percepção de que elas seriam resultado da ação do ser humano, do destino, ou de Deus. Ademais, os entrevistados afirmaram não observar atualmente um debate consolidado sobre mudanças climáticas no município.

Apesar disso, naquele período em que a política climática municipal foi aprovada, a secretária era muito engajada com a pauta ambiental e atenta às movimentações nacionais e internacionais sobre mudanças climáticas. A partir do trabalho construído nos primeiros anos de sua gestão, com a formação de uma equipe capacitada, a estruturação da SEMMA, a aprovação de legislações ambientais, o estabelecimento de parcerias e a articulação com diversos setores da sociedade brasilnovense, ela observou uma possibilidade de avançar essa agenda. Como a própria secretária afirma, em áudio veiculado na notícia do IPAM:

> A situação de buscar referenciar a criação de um fórum municipal de mudanças climáticas no município de Brasil Novo é porque tem uma caminhada percorrida por todos os atores, lideranças, apoiadores institucionais, organizações não governamentais que vêm caminhando junto na agenda ambiental compartilhada. [...] Então, juntando todas essas ações, direcionamentos, discussões dos plenários do Conselho Municipal de Meio Ambiente e do grupo de trabalho que

> controla o desmatamento de Brasil Novo, todos foram unânimes em concordar que era preciso tomar essa decisão. E em dezembro de 2015, com a realização da COP 21 em Paris, aí isso tomou mais força. Aí a partir de janeiro de 2016, nós começamos a dialogar fortemente que deveríamos fazer essa tomada de decisão.
>
> [...]
>
> Esse esforço todo é parte de uma maturidade que há hoje com as lideranças que representam a sociedade brasilnovense e que caminham e discutem essa sustentabilidade no território. (Áudio secretária, IPAM, 2016a)

Com um clima político mais favorável, em decorrência do fortalecimento das articulações para as ações ambientais e de seus resultados positivos – dentre os quais o desembargo-, o CMMA, o GT e o FMMC reuniram a comunidade de políticas para avançar o desenvolvimento do Plano e da Política. O Plano se baseou fortemente no PPCAD-BN/PA, enquanto a Política teve maior influência das discussões do Fórum, se ancorando também no modelo de pagamento por serviços ambientais da experiência do programa Conservador das Águas. A proposta incluiu mecanismos para captar recursos para a SEMMA (atendendo a um problema identificado no contexto institucional dos municípios da região), além de estabelecer incentivos financeiros para ações climáticas, especialmente as de mitigação. Nesse sentido, o Plano e a Política se apoiaram em precedentes estabelecidos pelas políticas voltadas ao combate ao desmatamento, as quais fortaleceram o debate sobre proteção ambiental e apresentaram instrumentos para fazê-lo. Além disso, a Política e o Plano incorporaram incentivos econômicos, que tinham maior aceitação em um contexto marcado por resistência às questões ambientais.

Como resume uma entrevistada, foi uma confluência de fatores – que aqui compreendemos como relacionados aos três fluxos de Kingdon (2014) – o que possibilitou a aprovação de uma política específica de mudanças climáticas em Brasil Novo:

> Então eu acho que é isso, é uma confluência de fatores. Entendeu, tipo, que é o que eu te falei, assim, a criação da política municipal, do plano municipal de mudança do clima de Brasil Novo ela não é uma coisa... um asteroide que caiu dentro de Brasil Novo. Ela é fruto da colaboração que a gente já tinha com a Secretaria de Meio Ambiente, ela é fruto da atuação do Programa Municípios Verdes. Ela é fruto dos esforços do governo federal com o PPCDAm com a própria Política Nacional de Mudança do Clima. Então, assim, é uma confluência, mesmo. Tanto é que não dá para alguém dizer assim: "Foi a minha contribuição que gerou isso". Não dá, porque é realmente um conjunto de coisas. (Entrevista 1)

Dessa forma, uma convergência nos fluxos de problemas, de soluções e político relacionados ao enfrentamento do desmatamento abriu uma janela de oportunidade política que foi explorada por uma empreendedora de políticas engajada, experiente e

com habilidade de articulação, que liderou o processo de estruturação da SEMMA e de aprovação das políticas de meio ambiente. Esse movimento gerou um "transbordamento" (*spillover)* que possibilitou a abertura de uma janela para o avanço da política climática municipal, em que as mudanças climáticas foram o problema para o qual foram adaptadas soluções que já estavam sendo desenvolvidas no município.

Como argumenta Kingdon (2014), as janelas de oportunidade política se abrem com pouca frequência e permanecem abertas por pouco tempo. Com efeito, a secretária demonstrou preocupação de que a mudança de governo pudesse enfraquecer as ações ambientais no município, acelerando esforços para aprovar leis – dentre as quais a política climática – antes do fim do mandato. Alguns entrevistados argumentaram que hoje provavelmente não seria mais possível desenvolver o trabalho que foi realizado naquele período, devido a uma polarização política crescente e ao ganho de força política de grandes produtores agropecuários na região (Entrevistas 2 e 19).

2.4 Considerações finais do capítulo

A formação da agenda em torno da pauta climática em Brasil Novo apresentou características frequentemente observadas na literatura sobre políticas climáticas em nível local. Um desses aspectos foi a baixa priorização das questões climáticas e ambientais por parte do poder público municipal – uma situação que se alterou em Brasil Novo em um momento de forte pressão externa, quando o município esteve sob embargo. Nesse contexto, a ação ambiental não surgiu como uma agenda com valor intrínseco, mas como uma resposta às sanções impostas e à necessidade de restabelecer as condições de acesso a recursos e oportunidades.

Para que a PMMC de Brasil Novo fosse construída e aprovada, foi central a atuação de uma empreendedora de políticas públicas, figura muito presente nos estudos sobre construção de políticas climáticas locais. Essa liderança foi fundamental para articular atores, mobilizar recursos e manter o tema na agenda política e nos espaços de discussão. Além disso, outro fator importante foi a autonomia que ela teve para desenvolver suas iniciativas, destacando a importância da interação e coordenação entre a prefeita e a secretária.

Apesar de Brasil Novo não participar de redes transnacionais de municípios, ele formou parcerias com organizações do terceiro setor e universidades atuantes na região que proporcionaram apoio técnico ao poder público municipal. Essas organizações

proporcionaram o acesso a conhecimentos e a modelos de referência que frequentemente são observados no papel cumprido pelas redes transnacionais. Na política climática, se destacou a participação do IPAM, que colaborou com um momento de formação para os representantes do Fórum, qualificando o debate local.

A estratégia adotada na construção da política também refletiu práticas identificadas em outros contextos locais: foram enfatizados os co-benefícios da política climática, especialmente em termos econômicos. A política foi apresentada tanto como uma forma de a SEMMA acessar fundos e financiamentos para os seus projetos, quanto como um instrumento de incentivos econômicos para a proteção ambiental, inspirados no modelo de pagamento por serviços ambientais. Essa estratégia também visava responder às resistências percebidas na opinião pública local em relação às ações ambientais. A perspectiva de tratar a política climática como uma busca por oportunidades políticas e econômicas também foi observada, por exemplo, em municípios do Grande ABC (Bideux, 2022).

Além disso, a construção da agenda climática ocorreu de forma vinculada a uma preocupação já relevante localmente: o desmatamento, tema diretamente relacionado às mudanças climáticas. Algo semelhante foi observado por Bideux (2022) no Grande ABC, onde o tratamento político das mudanças climáticas esteve conectado a políticas setoriais preexistentes, como transporte, qualidade do ar e gestão da água e dos resíduos, que apoiam o enfrentamento das mudanças climáticas.

No que se refere ao conteúdo da política, observou-se que a dimensão da mitigação teve maior destaque do que a adaptação. Isso se deve, em grande parte, à vinculação da discussão climática local ao enfrentamento do desmatamento. Além disso, reflete a construção mais ampla do debate sobre mudanças climáticas no país, inicialmente centrado na mitigação e incorporando a adaptação apenas posteriormente. Embora a PMMC contenha uma seção que aborda a adaptação, ela menciona apenas algumas ações de defesa civil, o que sugere que a discussão sobre adaptação estava ainda em estágio inicial.

Assim como foi apontado pela literatura sobre políticas climáticas municipais, a interação entre os diferentes níveis de governo teve grande influência sobre as decisões tomadas pelo governo municipal em Brasil Novo. Nesse sentido, o PPCDAm (federal) e o PMV (estadual) impactaram fortemente o município: o primeiro a partir de ações de fiscalização e sanção e o segundo especialmente a partir de exigências para acessar recursos, receber capacitações e outras forma de apoio do governo estadual. No que diz

respeito especificamente à política climática, a secretária destacou a PNMC, o FBMC (federais) e o FPMC (estadual) como fontes de inspiração para a criação do FMMC em Brasil Novo (Áudio Secretária, IPAM, 2016a).

O caso de Brasil Novo reforça a análise de Viana (2017), que observou que, em outros municípios que estiveram na Lista do PPCDAm, a mobilização para saída da Lista criou espaços de exercício da política local onde foram estabelecidos diálogos e parcerias que trabalharam questões para além da agenda da Lista, envolvendo outras demandas relacionadas à regulação dos usos da terra. Em Brasil Novo, o CMMA e o GT de desmatamento, relacionados à Lista e ao PMV, foram espaços centrais para o início da discussão sobre uma política climática para o município.

Em termos da aplicação do modelo dos múltiplos fluxos para o contexto municipal, é interessante notar que as interações entre os diferentes níveis de governo podem influenciar acontecimentos nos três fluxos previstos por Kingdon (2014). Como examinado anteriormente na seção sobre o fluxo de problemas, foram as consequências do PPCDAm que alçaram o desmatamento à categoria de problema que demanda algum tipo de resposta pelo poder público municipal. No fluxo político, dinâmicas de polarização na política federal foram refletidas na política municipal, o que contribuiu para a percepção de alguns entrevistados de que atualmente não haveria um ambiente político favorável para a aprovação de toda a legislação ambiental que foi aprovada naquele momento.

Já no fluxo de soluções, alternativas debatidas e estabelecidas nos outros níveis de governo serviram de inspiração para a comunidade de políticas que atua em nível municipal. O PPCDAm e o PPCAD/PA influenciaram o PPCAD-BN/PA, que por sua vez influenciou o Plano climático. Além disso, foi um TAC firmado com o MPF, utilizado como critério de participação no PMV, que previu a necessidade de se estabelecer Políticas de Incentivo à Conservação, à Recuperação Ambiental e à Manutenção da Floresta em Pé – o que estabeleceu as bases para o programa Conservador das Águas e, posteriormente, para a PMMC. Além disso, como mencionado pela secretária, a PNMC, o FBMC e o FPMC foram fontes de inspiração para a criação do FMMC em Brasil Novo.

Ademais, a formação da agenda climática em Brasil Novo apresenta características que fortalecem os argumentos de que a complexidade do *policymaking* em nível municipal é distinta do nível federal, especialmente em municípios pequenos. O processo decisório local conta com menos atores envolvidos e passa por menos etapas, o que pode reduzir alguns dos obstáculos à aprovação de políticas. Em Brasil Novo, muitos

dos integrantes dos espaços de discussão – CMMA, GT e FMMC – eram representantes das mesmas instituições, e havia sobreposição entre os temas debatidos nesses espaços. Isso, combinado com os esforços de articulação da Secretária com diversos setores da população, pode ter contribuído para um maior alinhamento entre os atores centrais na agenda decisória, e facilitado a aprovação da política.

Além disso, uma menor quantidade de participantes envolvidos no *policymaking* em municípios pequenos pode ampliar o espaço de atuação para lideranças locais. A empreendedora de políticas em Brasil Novo tinha menos pessoas com quem seria necessário articular e conquistar apoio para avançar suas iniciativas, o que possibilitou maior agilidade e espaço para avançar propostas inovadoras. Assim, em relação a esses fatores, uma empreendedora de políticas engajada e determinada pode ter um peso maior para a aprovação de políticas inovadoras em nível municipal do que em nível federal.

Por fim, é importante ressaltar que a aprovação de uma lei contendo a política climática municipal é apenas uma das etapas do processo de políticas públicas. Essencial para que essa política produza efeitos é a sua efetiva implementação. Entretanto, os municípios frequentemente enfrentam uma série de desafios para colocar em prática as suas políticas. Esses desafios e o processo de implementação da política climática municipal de Brasil Novo serão abordados no capítulo seguinte.

3 IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA CLIMÁTICA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO

Este capítulo busca examinar a implementação da política climática municipal de Brasil Novo e identificar as principais barreiras que surgiram nesse processo, além de examinar *se* e *como* o processo de formação de agenda influenciou a implementação de uma política climática local. Inicialmente, será apresentada uma discussão sobre o *implementation gap* nas políticas climáticas locais e a proposta do framework de Ryan (2015) para a análise dos principais fatores que afetam a implementação dessas políticas. Em seguida, será examinada a implementação da política climática em Brasil Novo e ao final serão apresentadas as considerações finais do capítulo.

Ressalta-se que, inicialmente, a proposta para esse capítulo era utilizar o Modelo dos Múltiplos Fluxos de Kingdon (2014) também para a análise da implementação, em consonância com outros estudos que utilizaram o Modelo para além dos processos de formação da agenda. Contudo, ainda no início da coleta de dados, foi possível observar que a política não chegou a ser concretizada em termos de implementação. Considerando que nos estudos identificados o Modelo dos Múltiplos Fluxos é utilizado principalmente para análise dos *processos* de implementação, o referencial teórico-analítico foi alterado para o *framework* de Ryan (2015). Esse *framework* dialoga de forma mais direta com as *barreiras* à implementação e foi construído a partir da análise de políticas climáticas locais, com foco em países em desenvolvimento.

3.1. Implementation gap e os principais fatores que afetam a implementação de políticas climáticas locais

A implementação diz respeito ao momento de materialização ou concretização das políticas públicas (Lotta, 2019). Ela envolve as ações tomadas para executar uma decisão de política pública (Mazmanian; Sabatier, 1983), traduzindo objetivos e compromissos em ações concretas (Ryan, 2015). O sucesso de uma política pública adotada depende da qualidade de sua implementação, e mesmo as políticas mais bem pensadas e desenhadas têm pouco efeito prático se não forem devidamente executadas (Khan, 2016).

Na literatura sobre políticas climáticas locais, embora muitos trabalhos ressaltem o valor da ação climática local, observa-se uma lacuna persistente entre o discurso da importância da ação climática local e as ações de fato realizadas localmente (Betsill;

Bulkeley, 2003, 2007; Bulkeley, 2010; Ryan, 2015; Hoppe *et al*., 2014; Hale *et al*., 2021; Rogers; Adams; Byrne, 2023). Betsill e Bulkeley (2003) verificaram que, em grande parte dos casos, a necessidade de proteção do clima adentrou a retórica, mas com poucas evidências de que essa necessidade foi institucionalizada nas práticas dos governos locais.

Nesse sentido, uma parte importante dos estudos de caso sobre o tema de governos subnacionais e mudanças climáticas reforça o impacto potencial que as ações subnacionais podem ter com base na suposição de que a definição de planos e metas irá acionar a implementação, mas sem verificar se ela realmente está acontecendo (Hale *et al*., 2021). Com efeito, Hardoy e Ruete (2013) apontam que diversas cidades aprovaram planos e programas relacionados ao clima, mas poucos se encontram em estágios avançados de implementação.

Sharp *et al.* (2011) indicam que a formulação e aprovação de políticas e de legislação climática pode ser um processo relativamente pouco controverso, especialmente quando isso implica somente a definição de metas e compromissos amplos e aspiracionais. Em contraste, a implementação de políticas requer ações governamentais concretas, as quais demandam recursos econômicos e organizacionais, e podem desencadear uma oposição de interesses que antes estava latente.

Essa lacuna entre a formulação e a implementação de políticas públicas é por vezes denominada *planning-to-implementation gap* ou apenas *implementation gap* (Rogers; Adams; Byrne, 2023). Embora a existência dessa lacuna não seja algo exclusivo das políticas climáticas locais, a efetiva implementação de tais políticas é particularmente urgente, devido à aceleração das mudanças climáticas e à intensificação de seus impactos (Rogers; Adams; Byrne, 2023).

Diante da preocupação com a necessidade de avançar políticas climáticas locais, muitas pesquisas buscaram compreender os fatores que afetam a sua implementação – em especial as barreiras. Contudo, como aponta Ryan (2015), há uma tendência na literatura de cair na "armadilha do tudo importa". Segundo ele, muitos trabalhos apresentam longas listas de fatores relevantes, resultando em um campo de estudos marcado pela dispersão e fragmentação do conhecimento.

Como parte de um esforço para fazer uma síntese dos achados nesse campo de pesquisa, Ryan (2015) propõe um framework analítico para a análise das barreiras, dos fatores facilitadores e das condições que afetam as políticas climáticas locais. A partir de uma revisão da literatura e de suas próprias pesquisas empíricas, ele identifica três conjuntos de fatores críticos para explicar a implementação dessas políticas: capacidades

dos governos locais, *local framing* e fatores e atores políticos. Embora muitos dos fatores incluídos por Ryan (2015) nesses conjuntos sejam relevantes para a formação de agenda e tenham sido discutidos no capítulo 2, eles também exercem influência sobre o processo de implementação, podendo possuir efeitos distintos.

De acordo com Ryan (2015), os fatores que compõem o *framework* não possuem o mesmo peso para a implementação das políticas climáticas locais e afetam as políticas de maneiras diferentes. Portanto, alinhado a uma perspectiva configuracional, ele argumenta que a causalidade é conjuntural e heterogênea, de modo que diferentes combinações de fatores podem levar ao resultado em análise. Além disso, o efeito de qualquer condição específica pode depender da presença ou ausência de outras condições, tornando necessário observar como os diferentes elementos interagem.

O primeiro fator, de **capacidades dos governos locais**, refere-se a diferentes capacidades dos governos no desenvolvimento das políticas públicas. Ryan (2015) as divide em termos de competências legais – entendidas como a disposição de poderes formais para regulamentar diferentes setores de políticas públicas – e aquelas relacionadas à disponibilidade de recursos financeiros e organizacionais (humanos técnicos, informacionais).

Em determinados países, governos locais não possuem poderes legais sobre áreas como transporte, energia, resíduos sólidos e uso do solo, o que limita suas possibilidades de avançar políticas climáticas. Ademais, em muitos casos as mudanças climáticas demandam ações que vão além dos poderes legais de governos locais, gerando uma incompatibilidade (*mismatch*) entre a escala dos problemas que precisam ser enfrentados e o alcance da autoridade local. Esse problema se agrava no caso de áreas metropolitanas, em que as questões relevantes para a agenda climática estão sujeitas a múltiplas jurisdições.

Já no que diz respeito a recursos organizacionais, Ryan (2015) os divide em três tipos: financiamento, recursos humanos e gestão da informação. Muitos governos locais enfrentam restrições nessas dimensões, por falta de autonomia financeira ou limitações de pessoal, em especial em municípios pequenos. Em pesquisa na Suécia, Granberg e Elander (2007) apontam para a importância de financiamentos do governo nacional para a promoção de ações climáticas locais. Políticas ambientais geralmente não são mandatórias para os municípios suecos, mas o governo nacional oferece bolsas para projetos de desenvolvimento sustentável e de mudanças climáticas a serem concedidas após a seleção em um concurso. Contudo, esse formato tende a excluir municípios

pequenos, que não possuem capacidade técnica para se candidatar ou elaborar projetos competitivos – o que acaba perpetuando sua condição de falta de recursos para tais ações.

Nesse sentido, enquanto a possibilidade de acessar recursos e financiamento externo pode ser um fator importante para a motivação de engajamento em ações climáticas, a efetiva implementação dessas ações depende das capacidades do governo local para de fato acessar esses recursos e fazer uma boa gestão dos recursos disponíveis (Sharp *et al*., 2011). Com efeito, o acesso a fontes de financiamento é central para o fortalecimento das capacidades locais de enfrentamento das mudanças climáticas e para a implementação efetiva dos programas (Betsill; Bulkeley, 2003; Bulkeley, 2012).

Quanto aos recursos humanos, em uma pesquisa comparativa entre a implementação de políticas climáticas em dois municípios da África do Sul, Holgate (2007) observa que uma questão determinante foi a disponibilidade de pessoal responsável pela política. Enquanto em Joanesburgo um único funcionário público acumulava a responsabilidade pela política climática com outras responsabilidades sobre políticas como resíduos, qualidade do ar e gestão hídrica, a administração da Cidade do Cabo possuía uma equipe estruturada e contava com financiamento adicional – o que resultou na concretização de mais ações climáticas em comparação com Joanesburgo.

A capacidade de gerar e gerenciar informações, por sua vez, também influencia a agenda climática local e é especialmente relevante para as políticas de adaptação (Ryan, 2015). Segundo Bulkeley *et al.* (2009), a ausência de dados sobre os impactos locais das mudanças climáticas e de uma avaliação da vulnerabilidade local dificulta a construção de medidas de adaptação efetivas. Ainda, a falta de conhecimento sobre mudanças climáticas por parte de funcionários municipais pode resultar em dificuldades na tradução de dados climáticos volumosos e complexos em ações locais relevantes e específicas (Rogers; Adams; Byrne, 2024).

Ryan (2015) argumenta que esses fatores ligados à capacidade estatal são estruturantes e podem ser considerados condições necessárias para a implementação de políticas climáticas locais. Na ausência de qualquer um deles, os governos locais provavelmente não conseguirão executar essas políticas. No entanto, essas condições não são suficientes para explicar a implementação, pois outros elementos, além da capacidade estatal, também influenciam o processo de implementação de estratégias climáticas locais.

Em consonância com essa perspectiva, em um estudo sobre governos locais na província de Nova Scotia, no Canadá, Burch (2010) afirma que, mesmo dispondo de

amplos recursos financeiros, humanos e técnicos, as cidades canadenses alcançaram diferentes níveis de sucesso na redução de emissões de GEE e no aumento da resiliência. Em outra linha, Neij e Heskanen (2021) argumentam que há limites para as capacidades financeiras da maior parte das cidades do mundo, mas abordagens inovadoras têm possibilitado avançar ações climáticas apesar das restrições orçamentárias. Ademais, Di Giulio *et al.* (2018) observaram em São Paulo que há uma percepção de que, apesar de restrições econômicas, decisões políticas têm um impacto muito maior sobre o financiamento público para as ações de adaptação do que a mera disponibilidade de recursos.

Essas situações indicam a necessidade de considerar os atores envolvidos no desenvolvimento das políticas públicas, seus movimentos de apoio ou oposição e as motivações que orientam suas ações — aspectos associados à agência (Ryan, 2015). Nesse sentido, os outros dois conjuntos de fatores do framework proposto pelo autor se concentram no papel dos atores políticos e sociais e nos elementos que influenciam seus interesses em relação às políticas climáticas locais. Assim, enquanto a capacidade estatal define a estrutura de oportunidades para o avanço dessas políticas em nível local, ela não é suficiente para explicar os interesses e preferências dos atores, que também precisam ser incorporados à análise (Ryan, 2015).

Muitos autores afirmam que o avanço de políticas climáticas depende do ***local framing*****,** ou seja, se a forma como as políticas são apresentadas e interpretadas se ajusta às preocupações econômicas e sociais das populações e governos locais (Ryan, 2015; Betsill; Bulkeley 2007). Nesse sentido, as chances de uma política climática ser inserida na agenda e implementada aumentam se ela for enquadrada (*framed*) em relação a problemas locais ou como geradora de co-benefícios socioeconômicos (Ryan, 2015). Isso é especialmente relevante no que diz respeito a medidas de mitigação, uma vez que o enquadramento em relação a problemas locais ou benefícios adicionais pode conectar um problema difuso e de longo prazo a questões de relevância local (Ryan, 2015; Sippel; Jenssen, 2009).

O desenvolvimento de formas alternativas de geração de energia e a redução no consumo de energia, por exemplo, são conectadas a questões de segurança energética e diminuição dos gastos com energia (Bulkeley, 2012; Hoppe *et al*., 2014). Os co-benefícios também podem incluir a perspectiva de acesso a fontes de receita, a melhoria da qualidade do ar, a redução do trânsito, o combate a focos de calor, o estabelecimento e liderança de tendências, entre outros aspectos (Sippel; Jenssen, 2009). O *local framing*

é relevante não apenas para o desenho de uma política, em termos de seus objetivos e resultados esperados, mas também para avaliar a viabilidade e probabilidade de sua implementação, uma vez que influencia o nível de apoio político e social e a importância atribuída ao tema no contexto local (Ryan, 2015).

O último conjunto dos três envolve a maneira como **fatores e atores políticos** afetam o desenvolvimento de políticas climáticas em nível local. Muitos estudos ressaltam as oportunidades de liderança política na promoção de políticas climáticas locais, com destaque para o papel do empreendedor de políticas públicas (Bulkeley, 2010; Hoppe *et al*., 2014). Uma outra linha relacionada enfatiza a importância da participação em redes transnacionais de municípios, que apoiam governos locais não apenas na elaboração de suas políticas, mas também na sua execução (Sharp *et al*., 2011).

Contudo, pesquisas apontam limites em relação à atuação de empreendedores de políticas públicas para avançar a agenda climática, sendo necessário o desenvolvimento de uma capacidade institucional mais ampla para a efetiva implementação (Bulkeley, 2010; Ryan, 2015). Como se observa em outros campos de políticas públicas, iniciativas muito dependentes de lideranças individuais tendem a se fragilizar quando essas pessoas se afastam do processo ou deixam de exercer influência sobre a política. Foi o que aconteceu com a política climática de São Paulo no período até 2016, a qual perdeu força a partir do momento em que o principal ator responsável deixou o governo e, com isso, também se desestruturou a rede que era mobilizada por ele (Checco, 2018). O mesmo se repetiu com a política climática mobilizada no consórcio intermunicipal do Grande ABC, que não chegou a ser implementada devido em grande parte à mudança de pessoal – tanto político quanto técnico – após as eleições de 2016 (Bideux, 2022). Assim, a realização das ações climáticas ainda está muito vinculada à atuação de empreendedores de políticas públicas, embora isso comprometa a sua continuidade.

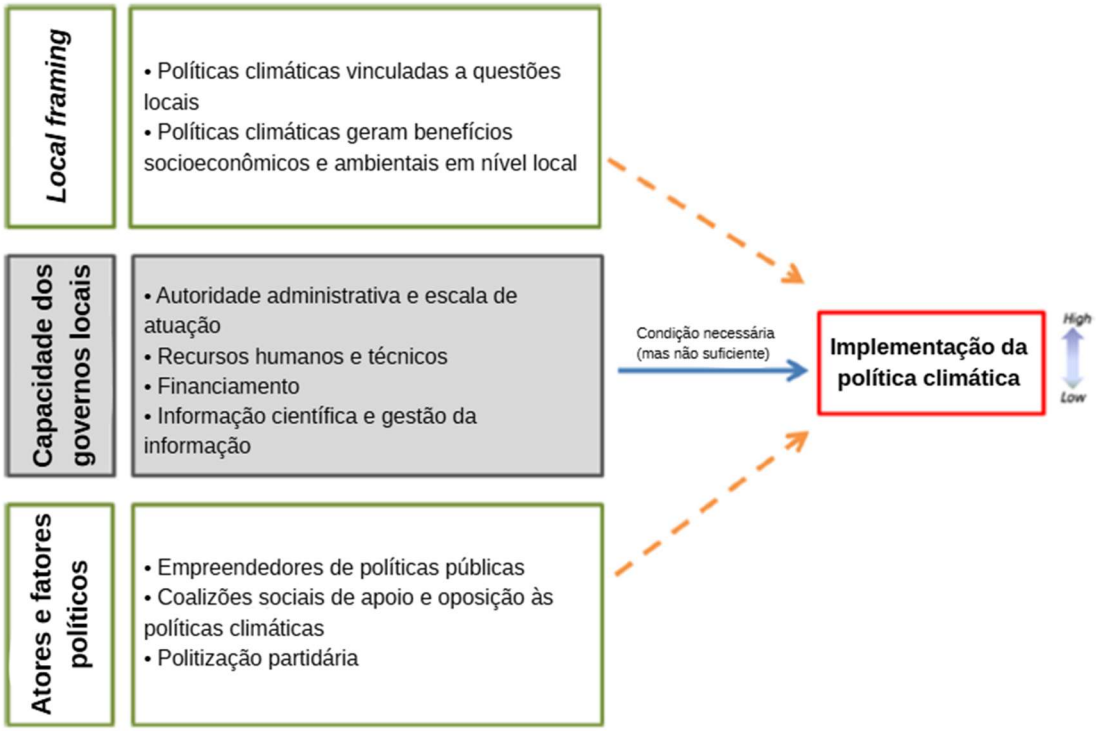
Outros estudos têm como foco a influência de grupos de interesse, com a hipótese de que a prevalência de interesses organizados afeta o avanço de políticas climáticas. Nesse sentido, locais onde há forte presença e atuação de grupos ambientalistas tenderiam a apresentar políticas climáticas mais consolidadas. Contudo, a maior parte dos estudos empíricos que fundamentam essa constatação se referem a áreas urbanas nos Estados Unidos e na Europa e, de acordo com Ryan (2015), esse tipo de pesquisa pode não ser adequado para analisar as demandas por ação climática em países em desenvolvimento. Para avaliar o ativismo ambiental, frequentemente é considerada a existência de movimentos altamente institucionalizados, como ONGs e associações formalizadas, o

que nem sempre se observa em países em desenvolvimento. Além disso, estudos sobre grupos de interesse devem também levar em consideração os interesses organizados que se opõem a políticas climáticas, como nos casos de setores econômicos dependentes de atividades com elevadas emissões de carbono, porque tais políticas podem aumentar os custos de operação e reduzir a competitividade desses setores (Zahran *et al*., 2008).

Por fim, Ryan (2015) observa que há uma escassez de estudos sobre o papel dos partidos políticos no desenvolvimento de políticas climáticas locais. Segundo ele, isso pode indicar um baixo nível de politização das questões climáticas em escala local, que possivelmente não se configuram como temas de relevância eleitoral ou de disputa partidária — o que, por sua vez, pode refletir a baixa importância social atribuída ao tema no debate público local. De acordo com Ryan (2015), os casos de Buenos Aires, Mexico D.F. e São Paulo apontam para esse baixo nível de politização: embora as legislações climáticas nas três cidades tenham sido aprovadas com votos tanto da coalizão governista como dos partidos de oposição, as mudanças climáticas não eram consideradas questões centrais na política local.

A Figura 12, traduzida do artigo de Ryan (2015), sintetiza o framework analítico com os três conjuntos de fatores e os principais elementos em cada um deles, e será utilizado como referência para a análise da implementação da política climática de Brasil Novo.

Figura 12 - Framework analítico de Ryan (2015)



Fonte: Traduzido de Ryan (2015).

3.2. Implementação da política climática de Brasil Novo

Logo nas primeiras entrevistas, ficou evidente que a política climática municipal de Brasil Novo não chegou a ser efetivamente implementada. Ela "ficou só no papel" (Entrevista 21), sem se concretizar em ações de fato. Como afirmou um entrevistado: "E a legislação que trata especificamente da questão de combate aos efeitos do clima e tal, não existe nenhum tipo de ação operacional da administração em torno disso, nunca houve. [...] A legislação está em vigor, só não está em operação" (Entrevista 12). Nesse sentido, verificou-se a existência de uma lacuna na implementação dessa política (*implementation gap*), e a análise se direcionou mais para as *barreiras* do que para o *processo* de implementação. Alguns fatores se destacaram mais que outros para compreender essa dinâmica.

3.2.1 Atores e fatores políticos

A mudança de governo em 2017 foi um momento decisivo para o enfraquecimento da política climática de Brasil Novo. A lei da PMMC foi aprovada em dezembro de 2016, último ano do mandato da prefeita em cuja equipe estava a secretária Zelma Campos. Em janeiro de 2017, a transição de governo implicou a nomeação de novos secretários e mudanças na composição das secretarias. A mudança de gestão resultou na saída da

empreendedora de políticas públicas associada à movimentação da agenda climática e da equipe que a acompanhava, o que contribuiu fortemente para a descontinuidade das ações e para a desestruturação da política.

> Depois que a Zelma saiu de Brasil Novo, aí essa movimentação em torno do plano e do fórum praticamente parou de existir. (Entrevista 1)

> Não caminhou porque já estava no final também da gestão quando aprovaram essas políticas. [...] nunca entrou em vigor porque já era uma troca de governo e os outros governos não quiseram dar continuidade nas políticas também. Porque quando você monta uma secretaria de meio ambiente e você desmobiliza ela inteira para botar uma nova, se perde muita coisa. Isso é natural das coisas. (Entrevista 20)

De acordo com os entrevistados, essa descontinuidade observada na mudança de gestão é uma dinâmica recorrente na política municipal. Como afirmou um entrevistado: "Não continuou, [...], é um projeto que quando está um gestor, valoriza, quando entra outro gestor, não valoriza" (Entrevista 5). Nessa mesma linha, outra entrevistada declarou: "Porque normalmente a gente vê nas questões políticas municipais, tem um projeto, aí troca o partido, troca o prefeito, e o que acontece? Abandona aquilo" (Entrevista 6).

Nesse sentido, se mostrou justificada a preocupação expressada por Zelma Campos em aprovar a PMMC antes do fim do mandato, "para que a atenção ao tema não varie de acordo com a administração municipal" e "para que seja uma agenda sustentável e que não seja interrompida nas próximas gestões municipais" (declarações de Zelma Campos veiculadas em IPAM, 2016a). Seus esforços já se baseavam nessa percepção de descontinuidade de políticas nas mudanças de gestão. Contudo, a aprovação da lei da PMMC não foi suficiente para assegurar a sua institucionalização e nem impedir o esvaziamento da agenda climática no município.

Entrevistados indicaram que o avanço da política climática dependia fortemente da liderança individual e da vontade política existente no governo municipal. Essa dependência sinaliza a centralidade da figura da empreendedora de políticas públicas, cuja atuação é relevante mesmo que haja uma legislação aprovada e em vigor. Na falta de liderança, as propostas se desestruturam:

> Mas tem que ter liderança direcionando. Se não, não vai operar. Então a dificuldade maior que eu vejo é essa. Então a lei está no papel, está muito bem feita e tudo. Mas a operação política da lei depende das lideranças. E aí a gente tem essa dificuldade aqui. (Entrevista 12)

Uma vez que a mobilização em torno da formação da agenda climática esteve tão vinculada à liderança de Zelma Campos como empreendedora de políticas públicas, sua saída do governo foi decisiva para que a política perdesse fôlego. Era ela quem articulava os diferentes atores e mobilizava o debate sobre o tema, por seu engajamento, experiência e compromisso em relação às questões ambientais.

Após a mudança de governo, o secretário que sucedeu Zelma Campos na pasta de meio ambiente conseguiu avançar algumas ações ambientais. Ele havia participado do CMMA durante os anos da gestão de Zelma Campos, portanto sabia como era o funcionamento do trabalho e viu os bons resultados da gestão (Entrevista 6). Ainda, tinha experiência com alguns pequenos projetos ambientais (Entrevista 5) e "tinha boa vontade, e boa vontade ajuda muito" (Entrevista 20).

Foram realizadas oficinas de reciclagem, doação de mudas e ações de arborização urbana com ipês (Entrevista 2, Entrevista 5, Entrevista 6). Além disso, o projeto de pagamento por serviços ambientais Conservador das Águas, para conservação das margens do rio Jaruçu, teve continuidade e foi até alavancado no governo seguinte (Entrevista 5, Entrevista 6). Foram efetivamente realizados pagamentos para os produtores que conservaram as margens do rio e Brasil Novo chegou a ser selecionado no programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas (ANA), para expandir a proposta inicial.

Segundo um entrevistado, essa sobrevivência do projeto só se deu devido ao pagamento aos produtores, pois essa seria uma ação possível de ser explorada politicamente, inclusive para fins eleitorais (Entrevista 20). Mas, segundo ele, o principal motivo para a continuidade teria sido devido a um compromisso do município com a Caixa, que estava financiando o projeto. Caso o governo não executasse as ações – ou não devolvesse o dinheiro – as contas da prefeitura ficariam bloqueadas. De qualquer modo, o valor pago aos produtores era baixo, e após novas trocas no cargo de secretário de meio ambiente no último ano do mandato, relacionadas a dinâmicas de apoio eleitoral, o governo que perdeu a eleição não quis entregar o projeto para o governo seguinte, tomando a decisão final de devolver os recursos e encerrar o projeto (Entrevista 20).

A política climática, por sua vez, apesar de também prever o acesso a recursos externos e o pagamento por serviços ambientais, estava em um estágio muito mais incipiente que o projeto Conservador das Águas no fim da gestão de Zelma Campos – o que pode ter contribuído para a sua não implementação. Enquanto o projeto Conservador das Águas foi aprovado em 2014 (Lei n. 192/2014), e regulamentado em 2015, a PMMC

foi aprovada apenas em dezembro de 2016. Além disso, no estágio em que estava, não havia divisão de responsabilidades em relação às ações ou previsão de sanções caso as ações não fossem executadas – aspectos que já estavam estabelecidos no Conservador das Águas.

Somado a isso, a pauta climática não constituiu uma questão central no debate no município. As discussões para a aprovação da lei foram aceleradas e insuficientes para que as mudanças climáticas se consolidassem como um tema de relevância para o governo municipal. A discussão sobre mudanças climáticas no município foi considerada "muito tímida" (Entrevista 9), "muito superficial" (Entrevista 21), de modo que "não há aquela preocupação efetiva" e o problema "é colocado em segundo plano" (Entrevista 12), "não é uma prioridade" (Entrevista 20).

Dessa maneira, alinhado ao que foi apontado por Ryan (2015), as mudanças climáticas não eram consideradas um tema de importância social em Brasil Novo, o que contribuiu para a sua não politização. Embora os entrevistados sinalizem que há uma polarização entre os partidos políticos, a qual apresenta reflexos na pauta ambiental de forma mais ampla, com conflitos e tensões acirradas, as mudanças climáticas não configuram um tema de relevância no debate político municipal. Assim, não se estabeleceram grupos que mobilizassem oposição à pauta, como indica um entrevistado:

> Nunca teve oposição até porque o pessoal nunca ligou para isso. Mas "faz aí, bacana, que bonito que tem... o que é isso aí mesmo?". Nunca ligou e o que teria de uma oposição, que seria uma oposição municipal, pensando em política municipal, era uma turma que não tinha nem condição de fazer oposição a esse tipo de política. Até porque nunca entendeu a política, nunca ligou também e ficou "legal, bacana, faz aí". (Entrevista 20)

Além disso, embora a construção da legislação tenha envolvido vários atores, no Fórum e no Conselho, um entrevistado sinalizou que a discussão em torno da política climática não envolveu ampla participação popular, ficando limitada a um debate institucional – o que pode restringir a politização do debate:

> Então, aí, tinha um pessoal que, na época em que estavam à frente do meio ambiente, que eles tiveram essa preocupação de construir essa legislação. Não houve, assim, um trabalho de participação popular, essa coisa de ouvir a população. Foi uma legislação feita muito daquela discussão institucional, mas saiu um texto que era bastante razoável para operacionalizar, mas isso ficou também só no texto. (Entrevista 12).

Alguns entrevistados indicaram um acirramento da polarização política nos últimos anos, sinalizando que o debate em torno de uma política climática talvez seria

mais polarizado e possivelmente mais conflituoso nos dias atuais, o que reforça a noção de que a janela de oportunidade política se fechou:

> Nós temos uma grande preocupação aqui e eu acho que esse é um retrato do país, que é a questão de que o país ficou dividido entre direita e esquerda, esse ou aquele. E isso trouxe um problema muito grande pra gente. Porque quem está de um lado, não gosta disso. Quem está do outro, não gosta daquilo. E ninguém consegue entrar num consenso mais nas discussões. Quando se fala de consciência ambiental, alguém já vira, ah, porque é de esquerda e não sei o quê. Quando fala de produção... então assim, o país está muito dividido e essas discussões acabam sendo prejudicadas, infelizmente. (Entrevista 15)

> Então, não tinha tanto naquela época. Eu acho que se fosse hoje, a gente nem conseguiria fazer o trabalho. E esse discurso pró agro, essa coisa muito polarizada, é inacreditável como ela teve força gigantesca aqui na região. (Entrevista 16).

Nesse sentido, a política climática municipal esteve fortemente vinculada à figura de Zelma Campos como empreendedora de políticas públicas, e sua saída do governo contribuiu de forma decisiva para a desarticulação da mobilização em torno da PMMC, que ainda se encontrava em estágio inicial de desenvolvimento. Os ciclos de mudança de gestão parecem resultar no abandono de projetos de forma recorrente na política municipal, uma vez que a execução das ações é muito dependente de lideranças individuais. Uma vez que as mudanças climáticas não se consolidaram como um debate relevante no governo local, não houve mobilização de apoio ou oposição em torno da pauta, o que também contribuiu para que a política não avançasse para a fase de implementação.

3.2.2 Capacidade dos governos locais

A mudança de gestão também teve efeitos importantes em termos da capacidade técnico-administrativa do governo municipal. Uma vez que são poucos os funcionários concursados, a troca de governo implicou na substituição quase completa dos integrantes da equipe da secretaria de meio ambiente. Dos funcionários entrevistados que trabalhavam com temáticas ambientais, nenhum permaneceu na secretaria ao longo de dois mandatos completos, nem identificou ninguém que tivesse permanecido. Ao contrário, sinalizaram a alta rotatividade de pessoas entre os mandatos.

Essa grande mudança na equipe já constitui uma dificuldade para a continuidade das ações, pois implica em ruptura de processos, novas curvas de aprendizado e novos interesses e percepções de prioridades entre os integrantes. Mas, de acordo com os entrevistados, um problema adicional nessa mudança foi a menor qualificação técnica da equipe seguinte na secretaria:

> Só que aí aconteceu uma troca de governo municipal. Aí trocou o governo, trocou o secretário. Essa secretária que era muito boa, tinha uma equipe também que era tecnicamente boa, em nível de equipes municipais, estava num nível muito bom, bem acima dos outros, a equipe acima da média. E aí trocou o governo, entrou uma outra gestão, entrou um outro secretário, que já não era tão bom quanto essa secretária, também não era uma pessoa da área, não era nem do meio ambiente, na verdade. E, consequentemente, com isso, trocou a equipe toda também. Quando muda a gestão, muda o secretário, como dizem os gestores de projetos, "mudou o padeiro, mudou a receita do pão". E aconteceu isso, mudou o padeiro, mudou a receita do pão, e mudou toda a padaria. Então, mudou toda a secretaria, entrou uma outra equipe, com menos experiência, menos expertise, com outras funções também, outras necessidades também da época, mais alinhadas ao governo da época. (Entrevista 20)

> Mas aí é isso, com a mudança de pessoas, às vezes, políticas são completamente é... às vezes por falta de competência técnica mesmo, né? De as pessoas darem conta de tudo assim. Eu achava difícil alguém dar conta de tudo que a Zelma tocava, porque ela era muito, muito competente tecnicamente, assim. (Entrevista 1)

Além disso, o acesso a recursos financeiros estava relacionado à qualificação técnica da equipe. Uma vez que o governo municipal era muito dependente financeiramente de recursos externos, e grande parte dos recursos da secretaria era proveniente da captação de recursos por meio de projetos, uma equipe capacitada constitui também um potencial maior para elaborar bons projetos e conseguir financiamento.

De acordo com uma funcionária da época da secretária Zelma Campos, esse foi um diferencial da sua equipe na época, inclusive em relação a outros municípios:

> Acho que foi isso que fez a gestão trabalhar e colocar... Fazer os projetos. Porque a gente enviava os projetos e os nossos projetos aqui eram sempre aprovados. Porque por mais que todos os municípios tinham acesso, mas era por meio de projetos. Então os melhores projetos eram aprovados. E meio que virou uma disputa boa para conseguir as coisas, para alcançar, para sobressair. E eu acredito que foi mesmo a gestão da época. Porque todos os municípios poderiam, mas Brasil Novo foi lá e fez (Entrevista 6).

Alguns funcionários eram remunerados com recursos provenientes de projetos, o que reforça a importância desse instrumento para a execução de ações na SEMMA. Por outro lado, relatos das entrevistas revelam a dificuldade em relação à elaboração de propostas e à captação por projetos quando a equipe não era tecnicamente preparada:

> E eu, às vezes, fico olhando alguns municípios que não conseguem se apoderar de tantas políticas públicas que tem no nível Estadual e no Federal. Às vezes por falta de equipe, equipe treinada, de projetistas. E nós aqui da Amazônia temos essa dificuldade. Essa é uma das principais dificuldades de todos os gestores da Amazônia. Ter no seu quadro profissionais que consigam captar. Porque programas e recursos tem e é bastante. Seja presidente, o governo que for. Tem e tem muito. Mas nós temos dificuldades em elaborar projetos de captação de recursos dentro dos programas. (Entrevista 2)

O desenho da PMMC instituiu um Fundo Municipal de Mudanças Climáticas e havia previsão de captação de recursos externos para financiar as ações. Contudo, uma equipe menos preparada tecnicamente teria dificuldades para elaborar projetos qualificados e executar as ações previstas. Dessa forma, a substituição da equipe da SEMMA comprometeu a implementação da PMMC, em uma dinâmica que foi agravada pelo fato de a nova equipe apresentar menos experiência e preparo técnico do que a equipe que havia sido formada na gestão anterior.

A perda de capacidade técnica dificultou inclusive a continuidade da implementação do projeto Conservador das Águas. Após um momento inicial promissor, com o pagamento aos produtores e a seleção para o programa da ANA, a equipe "não teve pernas" para executar a política:

> E a gente conseguiu passar um projeto na ANA também, das águas, só que não fluiu, porque falta profissionais, às vezes, pra dar acompanhamento, né? O projeto passou, o recurso foi locado, mas na secretaria em si, a gente tinha que ter profissional, mais profissionais pra dar continuidade no projeto, e a gente não teve pernas. (Entrevista 5).

Já no que diz respeito à disponibilidade de informações científicas sobre as mudanças climáticas em nível local e da gestão dessa informação, esse aspecto não foi mencionado nas entrevistas como um obstáculo para a implementação das ações. As informações sobre mudanças climáticas foram mencionadas apenas como algo importante para a conscientização da população em relação ao tema, em campanhas educacionais e informativas (Entrevista 10). Talvez a ausência de menção às informações locais tenha se dado devido ao estágio ainda inicial da PMMC – antes de serem necessárias informações para efetivamente planejar e executar ações de adaptação, por exemplo.

Ainda, em outros municípios que estiveram na Lista do PPCDAm, dentre os esforços para sair da Lista, foram desenvolvidos arranjos de governança para suprir carências técnicas e financeiras relacionadas à fragilidade institucional e orçamentária do governo municipal (Viana, 2017). Parcerias com atores externos podem fornecer os recursos necessários à implementação de ações que o governo municipal não conseguiria executar sozinho. Contudo, a consolidação desses arranjos depende também de vontade e articulação política, mas, uma vez que a agenda climática não se consolidou no município, essas articulações não foram priorizadas pelo governo subsequente. Ao longo do tempo, as ações da SEMMA foram se centralizando nas atividades de licenciamento rural e urbano, que representam uma fonte relevante de arrecadação para o município.

Assim, os fatores mais recorrentes nas entrevistas sobre a capacidade do governo local para a implementação da política climática foram relacionados à disponibilidade de pessoal. A falta de servidores concursados leva a uma alta rotatividade na composição da equipe da SEMMA, o que resulta em rupturas nos processos de trabalho e perda de conhecimentos. Além disso, a baixa qualificação técnica da equipe gerou dificuldades de elaboração de projetos e execução das ações já existentes. Essa limitação impactou o acesso a recursos financeiros, uma vez que, diante da baixa arrecadação própria do município, parte das ações da SEMMA dependiam da captação de recursos externos, a qual demandava equipe técnica capacitada para a elaborar e gerir os projetos. De acordo com os relatos, havia oportunidades de financiamento disponíveis, mas dificuldade de acessá-los.

3.2.3 *Local framing*

O *local framing* da política climática de Brasil Novo foi em grande medida examinado no capítulo 2. A política destacou sobretudo os co-benefícios econômicos, enfatizando a captação de recursos para executar as ações e a geração de ganhos associados à conservação ambiental. Trechos de falas da secretária Zelma Campos nas atas de reunião do GT ilustram essa perspectiva, indicando a PMMC como instrumento que "capacita a captação de recursos para recuperação de áreas para mitigação do clima" (Ata 6 GT) e apresentando o Plano como oportunidade política e econômica para a SEMMA por colocar Brasil Novo como "o pioneiro no Estado do Pará nessa temática e precisa captar recursos externos" (Ata 5 GT). Além disso, instrumentos previstos na PMMC como "incentivos fiscais e financeiros e econômicos para estimular ações de mitigação e de adaptação às mudanças do clima" (PMMC), dentre eles o pagamento por serviços ambientais, buscaram gerar uma imagem positiva para a política, em um contexto local marcado por resistência às pautas ambientais.

Dessa forma, as mudanças climáticas foram apresentadas menos como um problema a ser enfrentado e mais como uma oportunidade de evitar sanções (como as experienciadas no âmbito do PPCDAm), acessar financiamentos e fortalecer a reputação de Brasil Novo. As atas de reunião e notícias da época mencionam pouco os possíveis impactos das mudanças climáticas para o município, mas destacam o pioneirismo de Brasil Novo e o potencial de captação de recursos externos, sinalizando o caráter estratégico desse enquadramento.

Contudo, como mencionado na seção anterior, o acesso às fontes de financiamento dependia da elaboração de projetos para captação de recursos por parte de uma equipe tecnicamente qualificada para desempenhar essas atividades – o que foi uma dificuldade após a troca de gestão em 2016. Além disso, a experiência do projeto Conservador das Águas demonstrou que a remuneração aos produtores era "um valor muito baixo, que não é interessante para os produtores até hoje, só para grandes produtores, e não é lá essas coisas também de interessante" (Entrevista 20). Esses fatores fragilizam o enquadramento dos co-benefícios econômicos, apontando para obstáculos para o acesso efetivo aos recursos e reforçando uma percepção de que o valor pago pela conservação é baixo e insuficiente para compensar os esforços envolvidos.

No que se refere ao enquadramento das mudanças climáticas como um problema local, a introdução do Decreto que institui o Fórum apresenta uma série de "Considerandos", alguns dos quais localizam Brasil Novo em relação às mudanças climáticas:

> [...]
> Considerando que os ecossistemas florestais do Município de Brasil Novo e do Estado do Pará exercem papel fundamental para a regulação climática regional com tele conexões globais;
> Considerando que o avanço da fronteira econômica exerce pressão sobre as florestas naturais do Município de Brasil Novo por meio de atividades associadas ao desmatamento cujas consequências contribuem significativamente para a aceleração das mudanças climáticas;
> Considerando que é necessário desenvolver alternativas econômicas sustentáveis e bases energéticas renováveis de baixo impacto socioambiental que sejam compatíveis com a realidade e as necessidades locais (Decreto Fórum).

Esse enquadramento destaca principalmente a relação das mudanças climáticas com o desmatamento, o qual já era uma pauta central no município, especialmente após as ações do PPCDAm. Essa relação também está presente na introdução do Plano, cujo texto foi adaptado do PPCAD-BN/PA e, portanto, manteve o desmatamento como questão principal. A associação da política climática ao desmatamento no município também apareceu com frequência nas entrevistas, sendo outros temas como energia, resíduos sólidos e adaptação raramente mencionados. Alguns entrevistados, inclusive, quando perguntados sobre as políticas climáticas, se referiam a ações de combate ao desmatamento não inseridas no contexto da PMMC, o que sinaliza uma sobreposição entre as pautas climática e de desmatamento.

Nesse sentido, a centralidade do tema do desmatamento em Brasil Novo, e a forma como a construção da política climática esteve intimamente ligada às políticas e às instâncias de debate dessa pauta, fez com que a questão climática fosse percebida como

um tema acessório ao desmatamento, complementar, mas não parte integral das ações estruturantes da agenda ambiental. Assim, embora o enquadramento adotado tenha viabilizado a inserção do tema na agenda, ele não foi suficiente para consolidar um debate próprio sobre mudanças climáticas, que permaneceu bastante centrado no desmatamento como eixo da questão ambiental. Como indica uma entrevistada:

> Então assim, já tem um diálogo da mudança climática, mas é uma coisa muito tímida, aqui municipal. Muito tímida. Que eu acho que do mesmo jeito que se discutia a questão ambiental, o reflorestamento, a gente tinha que estar fazendo esse diálogo com mais força dentro do município (Entrevista 9).

Desse modo, o enquadramento sobre as mudanças climáticas, seus co-benefícios e sua conexão com a realidade local foi insuficiente para consolidar um debate sobre mudanças climáticas no município, especialmente diante de outros obstáculos relacionados a capacidades técnico-administrativas e fatores e atores políticos. O processo que levou à aprovação da política foi relativamente acelerado, o que limitou a mobilização em torno da discussão e o engajamento da sociedade de forma mais ampla. A pauta permaneceu como algo secundário, sendo frequentemente percebida como complementar e acessória às ações de combate ao desmatamento. Dessa forma, no momento em que Zelma Campos saiu do governo, o *local framing* construído não estava enraizado o suficiente para gerar mobilização política ou apoio social em relação à pauta, o que contribuiu para a não implementação da política.

3.2.4 Impulsionar a implementação

Em uma das perguntas finais da entrevista, os participantes foram questionados sobre o que acreditam que poderia impulsionar a implementação da política climática e das políticas ambientais de forma mais geral em Brasil Novo. As respostas revelaram diferentes perspectivas, mas alguns elementos se destacaram: incentivos; apoio e suporte; fiscalização e penalização; educação e informações; e cobrança da população.

O fator mais mencionado foram os incentivos – para as prefeituras e para os produtores – para que a política seja vista como uma pauta positiva, argumento alinhado à perspectiva dos co-benefícios. De acordo com um entrevistado, condicionar o repasse de recursos à execução de determinadas ações pode ser um caminho para avançar as políticas climáticas:

> A única coisa que dá para impulsionar essas políticas é grana. Gente, não tem outro jeito. Porque só isso que move as prefeituras. Só que recurso bem aplicado, obviamente. Não é só liberar recursos para as prefeituras, senão não vai acontecer. Porque as prefeituras só têm conselhos de meio ambiente, porque, a do Pará, pelo menos, porque está atrelado esse ICMS Verde. Se não, o município não recebe. Ou trava uma coisa, ou trava a outra. (Entrevista 20).

Em relação aos produtores, foi ressaltada a importância da remuneração como forma de incentivo, uma vez que muitos dependem diretamente das atividades desenvolvidas na propriedade, e o pagamento pode proporcionar uma alternativa para que a preservação não comprometa a sobrevivência desse produtor (Entrevista 1, Entrevista 2, Entrevista 14). Além disso, foi mencionado um incentivo no formato de isenção fiscal, de modo que houvesse isenção para os produtores que executassem determinadas ações ambientais (Entrevista 20).

Outra possibilidade mencionada foi a provisão de estrutura e suporte, oferecendo apoio aos produtores:

> Então é isso então, um programa de restauração do município, com estratégias diversificadas de restauração, com suporte, né, para as pessoas restaurarem, suporte técnico, suporte com mudas, com semente. Então você tem que montar uma estrutura ali que mostre para, para, para a população que vocês vão fazer juntos aquilo ali. E que o peso não vai ficar só no agricultor, no produtor, entendeu? (Entrevista 1).

Em outra linha, foram apontadas ações de fiscalização e penalização. Apesar de que "nenhum gestor, por mais progressista que ele seja, ele vai querer comando e controle dentro da sua gestão" (Entrevista 20), alguns entrevistados indicaram a perspectiva de que só há esforços concretos para implementar "quando vem imposição e fiscalização, infelizmente" (Entrevista 7). Como declarou um entrevistado, "enquanto não tiver penalidade, nunca vai funcionar. Então, não adianta o governo socar dinheiro, não deve socar dinheiro em prefeituras para essa questão que não fazem" (Entrevista 5).

Ações de educação ambiental e campanhas de conscientização também foram apontadas como estratégias para despertar a atenção e a preocupação da população em relação à pauta climática. Um entrevistado mencionou a realização de "seminários com dados concretos" como forma de "formação para as pessoas entenderem onde nós estávamos há 10, 15, 20 anos atrás e onde nós estamos e o que pode acontecer se a gente continuar da forma que está indo" (Entrevista 10). Nessa perspectiva, haveria uma falta de conhecimento, que levaria as pessoas a não acreditarem ou não quererem fazer sua parte no que diz respeito às mudanças climáticas (Entrevista 12, Entrevista 13). Uma população com mais conhecimento estaria mais qualificada para se organizar e cobrar ações por parte do governo:

> Precisa a comunidade cobrar mais isso. E aqui nós temos bastante associações. Tem cooperativas já surgindo. Sindicatos. Tem dois sindicatos. Então, tem que haver cobrança. Para impulsionar a uma resposta. Porque toda ação tem reação. Então, se eles começarem a cobrar mesmo, esses grupos que estão mais organizados. [...] A comunidade tem que levantar. Não só com cobrança, mas também fazer sugestões de ideias. "Olha, vereadores, vocês são dessa comissão.

> Vamos tentar fazer isso aí. Vamos trazer o poder público como um todo" (Entrevista 7).

Por fim, alguns entrevistados ponderaram que a implementação das políticas sempre vai depender, em alguma medida, de vontade política (Entrevista 1, Entrevista 20). Seria necessário um "esforço da gestão. Para poder correr atrás, para poder dizer o que é certo e o que é errado, para poder colocar os 'pingos nos is' e dizer para onde vai levar o barco" (Entrevista 6). Sem a vontade política, não há um apoio dos principais tomadores de decisão para a implementação, o que compromete fortemente as chances de concretização das ações.

3.3. Considerações finais do capítulo

A análise da implementação da política climática de Brasil Novo apontou para a existência de um *implementation gap*, algo recorrente nas políticas climáticas locais. Embora a PMMC tenha sido aprovada em 2016, ela não foi implementada, permanecendo apenas como uma lei formal, sem ações concretas. A aprovação da PMMC ocorreu em uma janela de oportunidade política explorada pela liderança de uma empreendedora de políticas públicas e apoiada em um enquadramento que ressalta os co-benefícios, especialmente econômicos, da ação climática. Contudo, elementos que possibilitaram a adoção da política também estão associados à sua posterior desestruturação.

Em primeiro lugar, no conjunto de atores e fatores políticos, foi observada uma grande dependência de lideranças individuais. A movimentação em torno da agenda climática esteve profundamente associada à atuação da secretária Zelma Campos como empreendedora de políticas públicas. Sua atuação pessoal foi marcada por qualificação técnica, engajamento com a pauta ambiental e habilidade de articulação com diversos atores. A saída de Zelma Campos e de sua equipe, devido à mudança de governo em 2017, resultou na perda do principal eixo de coordenação da política, o que foi central para a sua não implementação.

Essa dinâmica ilustra o argumento de Bulkeley (2010) de que há limites em relação à atuação de empreendedores de políticas públicas para avançar a ação climática, sendo necessário o desenvolvimento de uma capacidade institucional mais ampla para a efetiva implementação das políticas. O caso de Brasil Novo se aproxima de outros casos de cidades brasileiras já estudados em que políticas dependentes de empreendedores se fragilizam após mudanças de gestão nas quais essas lideranças se afastam, como ocorreu

em São Paulo (Checco, 2018) e no consórcio intermunicipal do Grande ABC (Bideux, 2022). As mudanças de gestão, com seus movimentos de entrada e saída de atores do governo, são um momento decisivo: assim como uma mudança de gestão marcou a entrada de Zelma Campos como liderança na pauta ambiental no município, a mudança de gestão seguinte contribuiu para a desestruturação da política climática.

A troca de gestão implicou uma renovação quase completa da equipe da SEMMA, com consequências em termos de ruptura nos processos de trabalho, perda de memória institucional e redução da qualificação técnica. Isso dificultou a elaboração de projetos, a captação de recursos e a execução das ações. Uma vez que a implementação da PMMC previa o acesso a recursos externos por meio da elaboração de projetos, a dificuldade da nova equipe em realizar essas funções foi um obstáculo relevante. Isso sinaliza também fragilidades nas estruturas de financiamento de ações ambientais municipais, muito dependentes da captação por projetos. Fontes de financiamento mais estáveis poderiam prevenir a descontinuidade das ações.

Nesse sentido, houve limitações tanto de pessoal quanto de financiamento – fatores centrais em termos de capacidades do governo local. Isso se alinha ao argumento de Ryan (2015) de que as capacidades do governo local são condições necessárias para a implementação de políticas climáticas locais, de modo que, na ausência dessas capacidades, a política não avança. Ressalta-se que, apesar da ocupação do território que hoje constitui Brasil Novo remontar à década de 1970, a instituição do município ocorreu apenas em 1991, relativamente recente em comparação a outros municípios brasileiros, o que também pode estar associado às fragilidades em termos de capacidades estatais.

É interessante notar que, nas entrevistas, a dimensão da disponibilidade de recursos humanos foi muito mais mencionada nas respostas às perguntas relacionadas à implementação do que naquelas relacionadas à formação de agenda. Por sua vez, os recursos financeiros foram mencionados em ambos os momentos, mas com funções diferentes – na formação de agenda como enquadramento para gerar aceitabilidade e engajamento com a política e, na implementação, como algo difícil de acessar devido à falta de capacidade técnica, mas necessário para efetivamente executar as ações. Essa observação converge com o achado de Sharp *et al.* (2011), que afirmaram que a possibilidade de acessar recursos e financiamento externo pode ser um fator importante para a motivação de engajamento em ações climáticas, mas a efetiva implementação dessas ações depende das capacidades do governo local para de fato acessar esses recursos e fazer uma boa gestão dos recursos disponíveis.

O enquadramento da política destacando seus cobenefícios econômicos ressaltou a possibilidade de captar recursos e de proporcionar incentivos econômicos para as ações de mitigação e adaptação. Esse enquadramento contribuiu para que a pauta entrasse na agenda, especialmente em um contexto marcado por resistência às pautas ambientais. Contudo, esse enquadramento foi confrontado com uma realidade de fragilidade das capacidades do governo local, que não teria condições para realizar as atividades necessárias à captação de recursos. Ainda, a remuneração por ações de conservação ambiental chegou a ser mencionada pelos entrevistados como uma estratégia para impulsionar a implementação, mas a experiência do projeto Conservador das Águas sinalizou para a população que o valor pago aos produtores era baixo, fragilizando essa remuneração como incentivo.

Além disso, o enquadramento das mudanças climáticas como um problema local foi frágil, presente em alguns documentos, mas pouco mencionado nas entrevistas, e não foi suficiente para consolidar um debate relevante no governo local. Foi destacada a relação das mudanças climáticas com o desmatamento, mas como algo acessório, complementar às ações já existentes, e não um problema central e estruturante da política ambiental local. Isso, somado a um processo de discussão acelerado entre atores institucionais, mas sem envolver um debate amplo com a população, contribuiu para que não houvesse mobilização de apoio ou oposição em torno da pauta – o que, por sua vez, contribuiu para que a política não avançasse para a fase de implementação.

Essa dinâmica reforça a afirmação de Ryan (2015) de que o *local framing* é relevante para a implementação na medida em que influencia o nível de apoio político e social e a importância atribuída ao tema no contexto local. No caso de Brasil Novo, o enquadramento da política, confrontado com as fragilidades nas capacidades do governo local e diante do afastamento da empreendedora de políticas públicas que articulava a mobilização em torno da pauta, foi insuficiente para ensejar o apoio político e social e a importância do tema no debate local que poderiam apoiar a implementação.

Desse modo, a não implementação da política climática de Brasil Novo foi consequência de uma combinação específica de fatores em interação, corroborando o que foi argumentado por Ryan (2015). A interação entre a dependência de liderança, a baixa capacidade técnico-administrativa e um enquadramento fragilizado produziram um cenário em que a PMMC não encontrou condições políticas e administrativas para avançar após a mudança de governo. A política climática de Brasil Novo foi o resultado de uma janela de oportunidade política explorada por uma empreendedora de políticas

públicas, mas não encontrou mecanismos capazes de sustentar sua continuidade e permaneceu, como afirmou um dos entrevistados, bem-feita no papel, mas não em operação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças climáticas constituem um problema complexo e multifacetado cujo enfrentamento demanda respostas a partir de múltiplos atores em diferentes níveis de governança. Nesse contexto, os governos locais representam agentes relevantes que podem executar medidas tanto de mitigação quanto de adaptação à mudança do clima. A partir dessa perspectiva, esta dissertação investigou o caso de Brasil Novo, município pioneiro na aprovação de uma política climática municipal no estado do Pará, com o objetivo de analisar os processos de formação de agenda e os desafios à implementação da sua política climática municipal. Para isso, buscou-se examinar como ela se insere no conjunto de políticas e articulações climáticas estabelecidas nos níveis federal, estadual e municipal; analisar as condições que impulsionaram a formação de agenda e a aprovação da PMMC; e identificar os elementos bem-sucedidos e os obstáculos no processo de implementação.

No Brasil, os municípios são entes federativos com autonomia política, financeira e administrativa e possuem autoridade para desenvolver ações em setores relevantes para a agenda climática. Contudo, a assimetria financeira e de capacidade estatal dos municípios em relação aos outros entes federativos pode dificultar a concretização dessas autonomias (Grin; Abrucio, 2019). Ainda assim, no caso da agenda climática no Brasil, a formalização de políticas ocorreu de forma mais expressiva inicialmente no nível municipal, depois chegou ao estadual e, por fim, ao nível federal (Ferreira, 2020).

Em nível federal, a instituição do FBMC foi uma referência importante para a instituição de fóruns semelhantes nos estados e municípios. Entretanto, as primeiras políticas climáticas federais aprovadas possuíam uma articulação limitada com os demais entes federativos. Foi apenas após um período de escassas iniciativas federais que, a partir de 2023, foram desenvolvidas ações que passaram a abordar de forma mais direta a relevância da articulação interfederativa e da governança multinível.

Mesmo diante da ausência de incentivos ou exigências diretas por parte do governo federal, governos subnacionais aprovaram voluntariamente suas próprias políticas climáticas. Nesse movimento, destacou-se a atuação de redes transnacionais de governos locais, como o ICLEI, a GCF, a C40, a FLACMA, que proporcionaram apoio por meio de informação, capacitação, acesso a financiamento, exemplos de boas práticas e trocas de experiências.

Brasil Novo aprovou sua política climática em um momento em que os governos federal e estadual do Pará não ofereciam incentivos diretos ou diretrizes específicas para a formulação de políticas climáticas municipais e em que poucas cidades brasileiras haviam instituído leis específicas sobre o tema. Conforme o levantamento apresentado no Apêndice D, apenas 11 municípios haviam aprovado suas políticas climáticas municipais até dezembro de 2016, a maioria deles capitais. Ademais, Brasil Novo não participava de redes transnacionais de municípios, e nenhum outro município do interior da região Norte do país possuía uma política climática municipal nessa época.

Cortado pela rodovia Transamazônica, o processo de ocupação de Brasil Novo se constituiu fortemente na base do desmatamento vinculado ao desenvolvimento econômico. Contudo, o município recebeu o "grande susto" das políticas de comando e controle do PPCDAm, que restringiu o acesso ao crédito, embargou propriedades e intensificou a fiscalização nas principais atividades econômicas do município. O PPCDAm constitui um marco que inspirou uma "reviravolta" na política ambiental municipal, que passou a tratar o desmatamento como um problema que exigia respostas governamentais.

Além do PPCDAm, a política estadual do PMV desempenhou papel relevante ao oferecer estímulos e incentivos para o combate ao desmatamento e o exercício da gestão ambiental descentralizada. No âmbito do PMV, Brasil Novo celebrou um Pacto junto à comunidade local e acessou recursos que possibilitaram a estruturação da SEMMA, que até então possuía uma atuação fragilizada.

Os principais marcos normativos relacionados ao sistema ambiental municipal estiveram fortemente vinculados às exigências do PPCDAm e do PMV e foram construídos após uma mudança de governo em que Zelma Campos foi nomeada como secretária de meio ambiente. Com elevada qualificação técnica, experiência prévia na área, engajamento com a pauta ambiental e boa capacidade de articulação, Zelma Campos atuou como empreendedora de políticas públicas no contexto da política climática e conduziu uma série de iniciativas na área ambiental. A prefeita lhe concedia autonomia para desenvolver seu trabalho e ela montou uma equipe técnica qualificada, algo pouco comum entre os municípios da região de acordo com os entrevistados. Com isso, foram aprovadas leis, projetos, planos e instituídos espaços institucionais de diálogo no campo ambiental no município. Foram desenvolvidas inclusive iniciativas inovadoras, como o programa Conservador das Águas e a política climática.

Embora atualmente entrevistados tenham relatado a percepção de alguns dos efeitos das mudanças climáticas em Brasil Novo, especialmente a partir de 2023, à época da elaboração da política o tema não ocupava espaço relevante no debate local. Já em nível internacional e nacional, a recente aprovação do Acordo de Paris conferiu maior visibilidade à pauta. A secretária Zelma Campos acompanhava esses debates e mantinha interlocução com organizações do terceiro setor igualmente engajadas, que participavam dos espaços locais de discussão e ofereciam apoio técnico à elaboração de normas e à execução de projetos da secretaria.

No que se refere especificamente às mudanças climáticas, o enquadramento ressaltou seus cobenefícios econômicos, especialmente a possibilidade de acessar fontes de recursos externos para a execução de projetos da SEMMA e a oferta de incentivos financeiros para a realização de ações de mitigação e de adaptação, inspirados nos moldes do pagamento por serviços ambientais. Esse enquadramento proporcionou elementos positivos para enfrentar a percepção da opinião pública local de que a conservação da natureza poderia prejudicar o desenvolvimento econômico.

Assim, a partir da articulação com outros atores nos espaços institucionais criados no âmbito da política ambiental de combate ao desmatamento, os instrumentos já instituídos de combate ao desmatamento e de pagamento por serviços ambientais foram utilizados como referência para a construção da PMMC e do Plano climático municipal. A agenda climática esteve, portanto, fortemente vinculada à agenda de combate ao desmatamento: os seus espaços institucionais e instrumentos normativos forneceram as bases para a construção da política climática.

Dessa forma, a aprovação da política climática de Brasil Novo não decorreu de uma percepção local consolidada sobre os impactos das mudanças climáticas, mas resultou de um "transbordamento" (*spillover*) da janela de oportunidade política (Kingdon, 2014) relacionada ao combate ao desmatamento. Uma convergência nos fluxos de problemas, de soluções e político relacionados ao enfrentamento do desmatamento abriu uma janela de oportunidade política que foi explorada por uma empreendedora de políticas engajada, experiente e com habilidade de articulação, que liderou o processo de estruturação da SEMMA e de aprovação das políticas de meio ambiente. Esse movimento gerou um "transbordamento" que possibilitou a abertura de uma janela para o avanço da política climática municipal, em que as mudanças climáticas foram o problema para o qual foram adaptadas soluções que já estavam sendo desenvolvidas no município.

Brasil Novo se soma a um conjunto de outros municípios que desenvolveram iniciativas inovadoras no contexto da mobilização em resposta às ações do PPCDAm, embora com resultados variados de continuidade ao longo do tempo (Soares, 2022; Viana, 2016; Viana, 2017). No caso de Brasil Novo, a interação entre a política federal (PPCDAm) e a política estadual (PMV) produziu intensas movimentações em relação à agenda do desmatamento, com a articulação de atores e o estabelecimento de espaços de diálogo a partir dos quais foram desenvolvidas iniciativas inovadoras, dentre as quais a política climática. Entretanto, esse movimento não obteve durabilidade para sobreviver às mudanças de gestão municipal.

A aproximação das eleições e a perspectiva de uma nova mudança de gestão aceleraram os processos de discussão e tomada de decisão para aprovar uma lei e buscar fortalecer a institucionalização da política climática no município. Ainda assim, foi identificada uma lacuna entre o planejamento e a implementação das ações previstas (*implementation gap*), algo recorrente nas políticas climáticas locais. Apesar da aprovação da legislação, a implementação não avançou de modo consistente, e alguns dos mesmos aspectos que possibilitaram que as mudanças climáticas fossem incorporadas à agenda contribuíram para a posterior desestruturação da política.

A centralidade da liderança de Zelma Campos como empreendedora de políticas públicas contribuiu para a fragilização da política após sua saída do governo. A dependência da ação de lideranças individuais e de vontade política resultou no esvaziamento da agenda depois que a secretária deixou de atuar. Além disso, uma vez que poucos funcionários na secretaria municipal eram concursados, a saída de Zelma Campos implicou também na saída da equipe técnica que ela havia formado. De acordo com entrevistados, a equipe que assumiu posteriormente apresentava menor qualificação técnica, o que limitou a capacidade de elaborar bons projetos de captação para acessar recursos financeiros externos. Diante das restrições de recursos humanos e financeiros, a administração municipal operava com capacidades estatais insuficientes para viabilizar a implementação da política climática local.

Ainda, o enquadramento em termos econômicos se fragilizou ao ser confrontado com as dificuldades práticas de acesso a recursos financeiros, o que inviabilizou a concretização desse incentivo. Nesse sentido, o enquadramento não se sustentou para mobilizar apoio à política, e as mudanças climáticas permaneceram distantes das prioridades do governo municipal. Essa observação converge com o achado de Sharp *et al.* (2011), que afirmaram que a possibilidade de acessar recursos e financiamento externo

pode ser um fator importante para a motivação de engajamento em ações climáticas, mas a efetiva implementação dessas ações depende das capacidades do governo local para de fato acessar esses recursos e fazer uma boa gestão dos recursos disponíveis. Assim, a interação entre a dependência de liderança, a baixa capacidade técnico-administrativa e um enquadramento fragilizado produziu um cenário em que a PMMC não encontrou condições políticas e administrativas para avançar após a mudança de governo.

Brasil Novo apresenta, portanto, características amplamente discutidas na literatura sobre políticas climáticas locais: baixa priorização inicial, centralidade de empreendedores de políticas públicas, uso de enquadramentos baseados em benefícios econômicos (e, em menor medida, políticos), lacunas de implementação e dependência de capacidades estatais. Embora Brasil Novo não participasse de redes transnacionais de municípios, obteve apoio de organizações do terceiro setor que proporcionaram apoio técnico que, em alguma medida, se assemelhava àquele frequentemente proporcionado pelas redes e contribuiu para a superação parcial de restrições institucionais. A agenda esteve apoiada em uma outra questão relevante na região amazônica: o desmatamento, que baseou a construção de seus instrumentos. A interação com os níveis superiores de governo, embora limitada no que se refere a políticas climáticas específicas, desempenhou papel relevante por meio das políticas de combate ao desmatamento.

A pesquisa aponta para desafios para a consolidação de políticas climáticas municipais no contexto de um município pequeno, marcado por fragilidades institucionais e dependência de lideranças individuais para a consolidação de políticas. O caso de Brasil Novo aponta para a importância de capacitação técnica, acesso a financiamento estável e regras de continuidade administrativa para que políticas climáticas municipais avancem além da aprovação de legislação.

Entretanto, entre as limitações do estudo, a concentração em um único município impede a generalização dos seus achados. Outra limitação consiste na distância temporal em relação à aprovação da política, que ocorreu há pouco mais de nove anos, o que afeta a precisão das lembranças dos entrevistados em relação aos fatos. Além disso, os documentos coletados não registram integralmente as discussões ocorridas na época, havendo lacunas, como a ausência de algumas atas de reunião que não conseguiram ser recuperadas para esta pesquisa.

Pesquisas futuras podem realizar análises comparativas entre municípios com capacidades institucionais semelhantes, examinando as barreiras identificadas e os resultados alcançados, para aprofundar o conhecimento sobre políticas climáticas em

municípios pequenos e marcados por fragilidades de capacidade estatal. Outro caminho possível de investigação para pesquisas futuras consiste na análise comparativa entre os processos e resultados de políticas climáticas aprovadas no Piauí a partir de 2023, conforme identificado no levantamento do Apêndice D, explorando também o papel do governo estadual em relação a essas políticas.

Por fim, Brasil Novo demonstrou a possibilidade de construção de uma política climática municipal em um contexto de resistência a políticas ambientais e baixa capacidade institucional. A entrada das mudanças climáticas na agenda governamental esteve relacionada a uma combinação específica de fatores — pressões e incentivos externos associados ao combate ao desmatamento; a atuação de uma empreendedora de políticas públicas; e a existência de instrumentos e espaços institucionais previamente estabelecidos — que possibilitaram a abertura de uma janela de oportunidade política. Contudo, a pesquisa apontou também os limites de políticas climáticas fortemente dependentes de janelas de oportunidade política e lideranças individuais. Apesar de a aprovação de leis e normas ser relevante, é insuficiente para garantir a implementação de políticas climáticas em contextos de baixa capacidade estatal e baixa mobilização em torno da pauta. A sustentabilidade da ação climática, para além das mudanças de governo, ainda permanece um desafio central para a política climática em nível local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARENGA, Elesânia G. *et al***. Relatório de monitoramento do status da gestão ambiental municipal**: Base Local Xingu, município de Brasil Novo. Belém: Instituto de Desenvolvimento Social Ágata, 2022. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wpcontent/uploads/2023/07/Bases-III_P2_Xingu_-Brasil-Novo-1.pdf. Acesso em: 5 fev. 2026.

BARBI SELEGUIM, Fabiana; REI, Fernando. Climate Governance and Federalism in Brazil. *In:* FENNA, Alan; JODOIN, Sébastien; SETZER, Joana (Eds.). **Climate Governance and Federalism**: A Forum of Federations Comparative Policy Analysis. Cambridge: Cambridge University Press, p. 41–63, 2023.

BARBI, Fabiana; FERREIRA, Leila da Costa. Governing Climate Change Risks: Subnational Climate Policies in Brazil. **Chinese Political Science Review**, v. 2, n. 2, p. 237–252, 1 jun. 2017.

BARBI, Fabiana; MACEDO, Laura Valente de. Transnational Municipal Networks and Cities in Climate Governance: Experiments in Brazil. *In:* VAN DER HEIJDEN, J.; BULKELEY, H.; CERTOMÀ, C. (Eds.). **Urban Climate Politics**: Agency and Empowerment. Cambridge University Press, 2019, p. 59 – 79.

BARBI, Fabiana; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Climate change and the adaptation agenda in Brazilian cities. **Revista Catalana de Dret Ambiental**, v. 12, n. 1, 2021.

BASSETT, Ellen; SHANDAS, Vivek. Innovation and climate action planning: Perspectives from municipal plans. **Journal of the American Planning Association**, v. 76, n. 4, p. 435–450, set. 2010.

BETSILL, Michele M; BULKELEY, Harriet. Cities and the Multilevel Governance of Global Climate Change. **Global Governance**, v. 12, n. 2, p. 141–159, 2006.

BETSILL, Michele; BULKELEY, Harriet. Looking back and thinking ahead: A decade of cities and climate change research**. Local Environment**, v. 12, n. 5, p. 447–456, out. 2007.

BIDEUX, Julie. Implementar uma política de combate às mudanças climáticas em uma região metropolitana: o caso da região do Grande ABC no Brasil. **Confins**, n. 0, 29 mar. 2022.

BIZZO, Eduardo; FARIAS, André Luís Assunção de. Priorização de municípios para prevenção, monitoramento e controle de desmatamento na Amazônia: uma contribuição à avaliação do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 42, 2017.

BRASIL NOVO. **Decreto n. 577, de 15 de junho de 2016**. Institui Fórum Municipal de Mudanças Climáticas de Brasil Novo, seus membros e Plano de Ação para o Município.

Brasil Novo/PA, 2016c. Disponível em: https://brasilnovo.pa.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/577.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL NOVO. **Lei n. 241 de 15 de dezembro de 2016**. Institui o Plano Municipal de Mudanças do Clima do Município de Brasil Novo e dá outras providências. Brasil Novo/PA, 2016b. Disponível em: https://cmbrasilnovo.pa.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/LEI-N%C2%B0-241-PLANO-MUNICIPAL-DE-MUDAN%C3%87AS-DO-CLIMA.pdf. Acessso em: 12 fev 2026.

BRASIL NOVO. **Lei n. 247, de 15 de dezembro de 2016**. Dispõe sobre a Política Municipal de Mudanças do Clima de Brasil Novo, e dá outras providências. Brasil Novo/PA, 2016a. Disponível em: https://cmbrasilnovo.pa.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/LEI-N%C2%B0-247-DISP%C3%95E-SOBRE-A-POL%C3%8DTICA-MUNICIPAL-DO-CLIMA.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL NOVO. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. **Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo – Pará**. Brasil Novo, 2013. Disponível em: https://brasilnovo.pa.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Plano-de-Preven%C3%A7%C3%A3o-Controle-e-Alternativas-ao-Desmatamento-%E2%80%93-PPCAD.pdf. Acesso em: 12 fev 2026.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 1.106, de 16 de junho de 1970**. Cria o Programa de Integração Nacional e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília/DF, 1970. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del1106.html. Acesso em: 6 fev. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)**. Brasília, DF: MMA, 2004. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/images/arquivo/80120/PPCDAM_fase1.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 6.263, de 21 de novembro de 2007**. Institui o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima – CIM, orienta a elaboração do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6263.htm. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília/DF, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.html. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima – PNA**. Brasília/DF, 2016a. Disponível em: https://bibliotecadigital.gestao.gov.br/handle/123456789/1012. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. **Intended Nationally Determined Contribution towards achieving the objective of the United Nations Framework Convention on Climate Change**.

Brasília/DF, 2016b. Disponível em: https://unfccc.int/documents/497170. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 11.550, de 5 de junho de 2023**. Dispõe sobre o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima. Diário Oficial da União, Brasília/DF, 6 jun. 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11550.html. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Governo federal relança Fundo Nacional sobre Mudança do Clima. Brasília, DF: **MDIC**, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/agosto/governo-federal-relanca-fundo-nacional-sobre-mudanca-do-clima. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. Fundo Amazônia é reativado após anos de inatividade. Brasília, DF: **SECOM**, 2023b. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/obrasilvoltou/desenvolvimento/fundo-amazonia-e-reativado-apos-anos-de-inatividade. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Presidência da República. Conselho da Federação. **Resolução nº 3, de 3 de julho de 2024**. Estabelece o Compromisso para o Federalismo Climático. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-3-de-3-de-julho-de-2024-569958611. Acesso em: 13 fev. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima**. Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima**, s.d. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/dgov/cim. Acesso em: 13 fev. 2026.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Thematic Analysis: A practical guide**. SAGE Publications, 2021.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, 2006.

BROSE, Markus Erwin. Subnational climate policies: A proposal for monitoring in Rio Grande do Sul, Brazil. **Sustentabilidade em Debate**, v. 10, n. 1, p. 77–90, 2019.

BULKELEY, Harriet *et al*. **Cities and Climate Change**: The role of institutions, governance and urban planning. Report prepared for the World Bank Urban Research Symposium on Climate Change. Durham/Oxford, United Kigdon, 2009.

BULKELEY, Harriet. Cities and Subnational Governments. *In:* DRYZEK, John S., NORGAARD, Richard B., e SCHLOSBERG, David (eds), **The Oxford Handbook of Climate Change and Society**, p. 464–478, 2011.

BULKELEY, Harriet. Cities and the governing of climate change. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 35, 21, p. 229–253, nov. 2010.

BULKELEY, Harriet; BETSILL, Michele M. **Cities and Climate Change**: Urban Sustainability and Global Environmental Governance. [S.l.]: Routledge, 2003.

BULKELEY, Harriet; BETSILL, Michele M. Rethinking sustainable cities: Multilevel governance and the “urban” politics of climate change. **Environmental Politics**, v. 14, n. 1, p. 42–63, fev. 2005.

BURCH, Sarah. In pursuit of resilient, low carbon communities: An examination of barriers to action in three Canadian cities**. Energy Policy**, v. 38, n. 12, p. 7575–7585, dez. 2010.

BUSCH, Jonah; AMARJARGAL, Oyut. Authority of Second-Tier Governments to Reduce Deforestation in 30 Tropical Countries. **Frontiers in Forests and Global Change**, v. 3, 24 jan. 2020.

C40. **Cidades**, C40, [2025]. Disponível em: https://www.c40.org/pt/cities/. Acesso em: 13 fev. 2026.

CAPELLA, Ana Claudia Niedhardt. **Formulação de políticas públicas**. Brasília: Enap, 2018.

CBC - CENTRO BRASIL NO CLIMA; ICS - INSTITUTO CLIMA E SOCIEDADE. **Anuário Estadual de Mudanças Climáticas**. Rio de Janeiro: CBC; ICS, 2025. Disponível em: https://centrobrasilnoclima.org/wp-content/uploads/2025/01/ANUARIO-ESTADUAL-DE-MUDANCAS-CLIMATICAS_CBC-ICS_2025-compactado.pdf. Acesso em: 13 fev. 2026.

CHECCO, Guilherme Barbosa. **A política climática da cidade de São Paulo (2001-2016): análise da ação pública**. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

CHECCO, Guilherme Barbosa; CALDAS, Eduardo de Lima. Governos subnacionais e a Política de Mudanças Climáticas de São Paulo: uma análise a partir da multiposição dos atores na cidade de São Paulo. **Confins**, v. 39, 31 mar. 2019.

COGES – Comitê Gestor do Programa Municípios Verdes. **Resolução COGES n. 01/2012**. Fixa os critérios para avaliação quanto ao cumprimento dos compromissos e das metas estabelecidas para os municípios participantes do Programa Municípios Verdes - PMV. Belém, PA, COGES, 2012. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Resolucao-COGES-no.-01.2012-atualizado.pdf. Acesso em: 13 fev. 2026.

COHEN, Michael D.; MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. A garbage can model of organizational choice. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 1, p. 1–25, 1972. Disponível em: https://perguntasaopo.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/02/cohen_olsen_1972_a-garbage-can-model-of-organizational-choice.pdf. . Acesso em: 13 fev. 2026.

CUNHA, Cândido Neto da. "Pintou uma chance legal" o programa "Terra Legal" no interior dos projetos integrados de colonização e do polígono desapropriado de Altamira, no Pará. **Agrária** (São Paulo. Online), [S. l.], n. 10-11, p. 20–56, 2009.

DI GIULIO, Gabriela Marques; BEDRAN-MARTINS, Ana Maria; VASCONCELLOS, Maria da Penha; RIBEIRO, Wagner Costa. Climate change, risks and adaptation in the megacity of São Paulo, Brazil. **Sustainability in Debate**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 75–87, 2018.

DI GREGORIO, Monica et al. Multi-level governance and power in climate change policy networks. **Global Environmental Change**, v. 54, p. 64–77, 1 jan. 2019.

DOL – Diário Online. Aveiro, Bujaru e Brasil Novo também terão eleições. Belém, PA: **DOL**, 2011. Disponível em: https://dol.com.br/noticias/para/noticia-142200-aveiro-bujaru-e-brasil-novo-tambem-terao-eleicoes.html?d=1. Acesso em: 12 fev. 2026.

DRUMMOND, Daniela; COSTA, Paulo Roberto Neves; GONÇALVES, Julia. Análise Temática em Ciência Política. *In:* SAMPAIO, Rafael Cardoso; DE PAULA, Carolina (Orgs.). **Manual de introdução às técnicas de pesquisa qualitativa em Ciência Política**. Brasília: Enap, 2024.

DUBASH, Navroz K.; JOGESH, Anu. From Margins to Mainstream? State Climate Planning in India as a "Door Opener" to a Sustainable Future. **Centre for Policy Research**, 18 February, 2014.

EISSLER, Rebecca; MORTENSEN, Peter B.; RUSSELL, Annelise. Local government agenda setting. *In:* ZAHARIADIS, Nikolaos (Ed.). **Handbook of public policy agenda setting**. Elgar Online, 2016.

FAWCETT, Yosef Morenghi. **As atribuições dos municípios na adaptação climática das cidades**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

FEARNSIDE, Philip M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências. *In:* FEARNSIDE, P.M. (ed.) **Destruição e Conservação da Floresta Amazônica**, Vol. 1. Editora do INPA, Manaus, p. 7-19, 2022.

FERREIRA, Leila da Costa. The Multi-Level Governance Challenge of Climate Change in Brazil. **The Cambridge Handbook of Environmental Sociology**: Volume 2. [S.l.]: Cambridge University Press, 2020. v. 2. p. 285–300.

FLACMA - FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE CIUDADES, MUNICIPIOS Y ASOCIACIONES DE GOBIERNOS LOCALES. **Consejo Consultivo y de Fomento de FLACMA**. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: https://cc-flacma.org/. Acesso em: 13 fev. 2026.

FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana Carolina E.; VIOLA, Eduardo. De Lula a Bolsonaro: Una década de degradación de la gobernanza climática en Brasil. **análisis político**, n. 99, p. 81–100, 2020.

FRÖHLICH, Jannes; KNIELING, Jörg. Conceptualising climate change governance. *In:* KNIELING, J.; FILHO, W. L. (Eds.). **Climate Change Governance, Climate Change Management**. Berlin Heidelberg: SpringerVerlag, 2013.

FUNDO AMAZÔNIA. **Projeto Semas Pará**. [S. l.]: BNDES, [s. d.]. Disponível em: https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projeto/Semas-Para/. Acesso em: 12 fev. 2026.

GCF - GOVERNORS' CLIMATE AND FORESTS TASK FORCE. **Who we are**. [2025]. Disponível em: https://www.gcftf.org/who-we-are/. Acesso em: 13 fev. 2026.

GCOM - GLOBAL COVENANT OF MAYORS FOR CLIMATE & ENERGY. **Our cities**. Disponível em: https://www.globalcovenantofmayors.org/our-cities/. Acesso em: 13 fev. 2026.

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

GODAR, Javier; MEDINA, Gabriel. Políticas de colonização e assentamentos: um estudo de caso na Transamazônica sobre o potencial de desenvolvimento socioambiental da agricultura familiar. **Anais do V Simpósio Internacional de Geografia Agrária** (Singa), 2011.

GONÇALVES, Victor P.; LUISA, Débora. Brazil - Case study on multi-level climate governance. **Climate Chance**, 2021.

GRANBERG, Mikael; ELANDER, Ingemar. Local Governance and Climate Change: Reflections on the Swedish Experience. **Local Environment** v. 12 n. 5, p. 537–48, 2007.

GRIN, Eduardo José; ABRUCIO, Fernando Luiz. **Governos locais**: uma leitura introdutória. [S.l.]: Enap, 2019. Disponível em: <www.enap.gov.br>.

GUEIROS, Carolina *et al*. Uma década de construção da agenda climática no Pará, Brasil: Avaliação da implementação das principais iniciativas, lições aprendidas e recomendações. **ICRAF Occasional Paper No. 29**. Nairóbi: World Agroforestry, 2021.

GUPTA, Joyeeta. The multi-level governance challenge of climate change. **Environmental Sciences**, v. 4, n. 3, p. 131–137, set. 2007.

GUPTA, Joyeeta; VAN DER LEEUW, Kim; DE MOEL, Hans. Climate change: a 'glocal' problem requiring 'glocal' action. **Environmental Sciences** v. 4, p. 139 – 148, 2007.

HALE, Thomas N. *et al*. Sub- and non-state climate action: a framework to assess progress, implementation and impact. **Climate Policy**, v. 21, n. 3, p. 406–420, 2021.

HARDOY, Jorgelina; RUETE, Regina. Incorporating climate change adaptation into planning for a liveable city in Rosario, Argentina. **Environment and Urbanization**, v. 25, n. 2, p. 339–360, out. 2013.

HEINEN, Deborah; ARLATI, Alessandro; KNIELING, Jörg. Five dimensions of climate governance: a framework for empirical research based on polycentric and multi-level governance perspectives. **Environmental Policy and Governance**, v. 32, n. 1, p. 56–68, 1 fev. 2022.

HERWEG, Nicole. Clarifying the concept of policy communities in the multiple streams framework. *In:* ZOHLNHÖFER, Reimut; RÜB, Friedbert W. (Eds.) **Decision-making under ambiguity and time constraints**: Assessing the multiple streams framework. 1 ed. ECPR PressEditors, 2016.

HERWEG, Nicole; ZAHARIADIS, Nikolaos; ZOHLNHÖFER, Reimut. The Multiple Streams Framework: Foundations, Refinements and Empirical Applications. *In:* WEIBLE, Christopher M.; SABATIER, Paul A. (eds), **Theories of the Policy Process**. New York: Westview Press, p. 17–54, 2018.

HOLGATE, Claudia. Factors and actors in climate change mitigation: A tale of two South African cities. **Local Environment**, v. 12, n. 5, p. 471–484, out. 2007.

HOOGHE, Liesbet; MARKS, Gary. Unraveling the Central State, but How? Types of Multi-level Governance. **American Political Science Review**, v. 97, n. 2, p. 233–243, 2003.

HOOGHE, Liesbet; MARKS, Gary; SCHAKEL, Arjan. **Multilevel governance**. Comparative Politics. [S.l.]: Oxford University Press, 2019.

HOPPE, Thomas; VAN DEN BERG, Maya M.; COENEN, Frans H.J.M. Reflections on the uptake of climate change policies by local governments: Facing the challenges of mitigation and adaptation. **Energy, Sustainability and Society**, v. 4, n. 1, 2014.

HUGHES, Sara. The politics of urban climate change policy: toward a research agenda. **Urban Affairs Review**, v. 53, n. 2, p. 362–380, 1 mar. 2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Brasil Novo – Panorama**. [2022]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/brasil-novo/panorama. Acesso em: 13 fev. 2026.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados - Brasil Novo** [2025]. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/brasil-novo.html?utm_source=copilot.com. Acesso em: 13 fev. 2026.

ICLEI – LOCAL GOVERNMENTS FOR SUSTAINABILITY. **Cities for Climate Protection**: An international campaign to reduce urban emissions of greenhouse gases. Toronto: ICLEI, 1993. Disponível em: https://iclei.org/wp-content/uploads/2022/05/ICLEI_TheBirthofCCP_1993.pdf. . Acesso em: 13 fev. 2026.

ICLEI AMÉRICA DO SUL. A nova NDC do Brasil: uma história de “champ” e sucesso multilateral. **ICLEI América do Sul**, 2024. Disponível em: https://americadosul.iclei.org/a-nova-ndc-do-brasil-uma-historia-de-champ-e-sucesso-multilateral/. Acesso em: 12 fev. 2026.

ICLEI AMÉRICA DO SUL. **Associados**. [2025]. Disponível em: https://americadosul.iclei.org/associados/. Acesso em: 13 fev. 2026.

IDSC - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES. Perfil de Brasil Novo (PA). **Índice de Desenvolvimento Sustentável**, [2025]. Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/1501725/. Acesso em: 13 fev. 2026.

INCRA - INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Municípios do Pará – Governança Fundiária 2018**. Brasília, DF: INCRA, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/pa-municipios-2018.pdf. Acesso em: 13 fev. 2026.

IPAM - INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA. Brasil Novo implanta 1º Fórum Municipal de Mudanças Climáticas do Pará. Brasília, DF: **IPAM**, 2016a. Disponível em: https://ipam.org.br/brasil-novo-implanta-1o-forum-municipal-de-mudancas-climaticas-do-pa/. Acesso em: 13 fev. 2026.

IPAM - INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA. Doze municípios amazônicos se unem pelo desenvolvimento sustentável. Brasília, DF: **IPAM**, 2016b. Disponível em: https://ipam.org.br/doze-municipios-amazonicos-se-unem-pelo-desenvolvimento-sustentavel/. Acesso em: 13 fev. 2026.

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2023 - Synthesis Report**. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: IPCC, 2023. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/. Acesso em: 13 fev. 2026.

ISA - INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Brasil Novo (PA) sai da lista de desmatadores e vira referência em planejamento ambiental. **ISA**, 2014. Disponível em: https://site-antigo.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/brasil-novo-pa-sai-da-lista-de-desmatadores-e-vira-referencia-em-planejamento-ambiental. Acesso em: 13 fev. 2025.

ISA - INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Terra Indígena Arara**. [2025]. Disponível em: https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3596. Acesso em: 13 fev. 2026.

JONES, Michael D. *et al*. A River Runs Through It: A Multiple Streams Meta-Review. Policy Studies Journal, v. 44, n. 1, p. 13–36, 1 fev. 2016.

JÖRGENSEN, Kirsten; JOGESH, Anu; MISHRA, Arabinda. Multi-level climate governance and the role of the subnational level. **Journal of Integrative Environmental Sciences**, v. 12, n. 4, p. 235–245, 2 out. 2015.

KASTELEIN, Robert. Role of local governments in EU member states' climate policy and legislation. **npj Climate Action**, v. 3, n. 1, 30 out. 2024.

KHAN, Anisur Rahman. Policy implementation: Some aspects and issues. **Journal of Community Positive Practices**, v. XVI n.3, p. 3-12, 2016.

KINGDON, John W. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. 2. ed. Pearson, 2014.

KOHLHEPP, Gerd. Tipos de Colonização Agrária Dirigida nas Florestas Brasileiras: Exemplos históricos. Fronteira: **Journal of Social, Technological and Environmental Science**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 102–121, 2015.

KOKKE, Marcelo; MAIA, Amanda A. L.; CARVALHO, Maria Eduarda G. Política municipal de mitigação dos efeitos da mudança climática em Belo Horizonte. **Dom Helder Revista de Direito**, v.8, e082751, 2025.

LAMB, William F. *et al*. Learning about urban climate solutions from case studies. Nature Climate Change. **Nature Publishing Group**, 1 abr. 2019.

LI, Chaosu; SONG, Yan. Government response to climate change in China: a study of provincial and municipal plans. **Journal of Environmental Planning and Management**, v. 59, n. 9, p. 1679–1710, 2016.

LIMA, Luciana Leite; D'ASCENZI, Luciano. Implementação de políticas públicas Perspectivas analíticas. **Revista de Sociologia e Política**, v. 21, n. 48, p. 101–110, dez. 2013.

LIU, Xinsheng *et al*. Understanding local policymaking: Policy elites' perceptions of local agenda setting and alternative policy selection. **Policy Studies Journal**, v. 38, n. 1, p. 69–91, fev. 2010.

LOTTA, Gabriela. A política pública como ela é: contribuições dos estudos sobre implementação para a análise de políticas públicas. *In:* LOTTA, Gabriela (org.), **Teoria e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil**. Brasília: Enap, 2019. p. 11-38.

LOUZADA, Paulo Tarcísio C.; BRAGA, Augusto L. C.; KUWAR, Samira (Coord.). **Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento no Município de Brasil Novo/PA**. Eunápolis: Floram, 2017.

MACEDO, Suélem Viana; VALADARES, Josiel Lopes; DE MELO, James Rocha Rodrigues. The formulation of Brazil's mineral policy: A multiple streams explanation. **Resources Policy**, v. 74, 1 dez. 2021.

MAPBIOMAS. **Plataforma MapBiomas** – Cobertura e Uso da Terra, dados de 2023. Disponível em: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/. Acesso em: 15 jul. 2025.

MARTINS, Rafael D'Almeida; FERREIRA, Leila da Costa. Climate change action at the city level: tales from two megacities in Brazil. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, v. 22, n. 3, p. 344-357, 2011.

MARTINS, Rafael D'Almeida; FERREIRA, Leila da Costa. Oportunidades e Barreiras para Políticas Locais e Subnacionais de Enfrentamento das Mudanças Climáticas em Áreas Urbanas: Evidências de Diferentes Contextos. **Ambiente & Sociedade**, v. XIII, n. 2, p. 223–242, 2010.

MAZMANIAN, Daniel A.; SABATIER, Paul A. **Implementation and Public Policy**. Nova York: University Press of America, 1983.

MCTI - MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Plataforma AdaptaBrasil MCTI** – Dados de 2024. Disponível em: https://adaptabrasil.mcti.gov.br/. Acesso em: 13 fev. 2026.

MIDR - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Atlas Digital de Desastres no Brasil** – Gráficos. Brasília, DF: MDR, [2025]. Disponível em: https://atlasdigital.mdr.gov.br/paginas/graficos.xhtml. Acesso em: 13 fev. 2026.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. União, estados e municípios firmam compromisso federativo para combate à mudança do clima. Brasília, DF: **MMA**, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/uniao-estados-e-municipios-firmam-compromisso-federativo-para-combate-a-mudanca-do-clima. Acesso em: 15 jul. 2025.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório Final de Monitoramento e Avaliação do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima Ciclo 2016-2020**. Brasília, DF: MMA, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/mudanca-do-clima/clima/repositorio/relatorio_empresarial_pna_web.pdf. Acesso em: 13 fev. 2026.

MOTTA, Diana; DA MATA, Daniel. Crescimento das cidades médias. **Boletim Regional e urbano**, v. 1, IPEA, 2008. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/boletim_regional/081207_boletimregional1_cap6.pdf. Acesso em: 07 fev 2026.

NEIJ, Lena; HEISKANEN, Eva. Municipal climate mitigation policy and policy learning - A review. **Journal of Cleaner Production**, v. 317, 2021.

NEPMV - NÚCLEO EXECUTOR DO PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES. **Ficha completa – Município Brasil Novo**. Belém, PA: Governo do Estado do Pará, [s. d.]. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/index.php/ficha-completa-municipios-participantes/?municipio=1501725&pesquisar=Pesquisar. Acesso em: 12 fev. 2026.

NEPMV - NÚCLEO EXECUTOR DO PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES. PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES. **Relatório de Avaliação de Resultados**. Belém, PA: Programa Municípios Verdes, 2022. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Relatorio-de-Avalicao-de-Resultados.pdf. Acesso em: 15 fev. 2025.

NEVES, Estela Maria Souza Costa. Programa Municípios Verdes. **Diagnóstico da Gestão Ambiental Municipal no Estado do Pará**. Belém, PA, 2013. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Diagnotico-da-GAM-no-Estado-do-Para.pdf. Acesso em: 13 fev. 2026.

NORTE ENERGIA. **Relatório histórico dos Planos de Desenvolvimento Regional Sustentável da BR-163 (PDRSX).** Elaboração: Synergya. Brasília, DF: Norte Energia, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-

regional/pcdr/analises-estrategicas-de-desenvolvimento-regional-e-territorial/Relatorio_historico_PDRSX.pdf. Acesso em: 13 fev. 2026.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Municípios da Amazônia dominam emissões de carbono. **Observatório do Clima**, 2021 Disponível em: https://www.oc.eco.br/municipios-da-amazonia-dominam-emissoes-de-carbono/. Acesso em: 12 fev. 2026.

PAPINI, Juliana de Arruda Camargo. **Atuação municipal no combate às mudanças climáticas: a experiência de Salvador**. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Públicas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, 2021.

PARÁ (Estado). **Decreto nº 1.697, de 5 de junho de 2009**. Institui o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Pará, Belém, 2009. Disponível em: https://www.amazoniaagora.pa.gov.br/novo/wp-content/uploads/2023/04/2009-Decreto-Estadual-1697-Cria-o-PPCAD.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

PARÁ (Estado). **Lei Ordinária nº 10.750, de 31 de outubro de 2024**. Institui o Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA). Diário Oficial do Estado do Pará, Belém, 2024. Disponível em: https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/572993.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

PARÁ (Estado). **Lei Ordinária nº 7.638, de 12 de julho de 2012**. Dispõe sobre o tratamento especial de que trata o §2º do art. 225 da Constituição do Estado do Pará. Diário Oficial do Estado do Pará, Belém, 2012. Disponível em: https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/normas/view/10362. Acesso em: 12 fev. 2026.

PARÁ (Estado). **Lei Ordinária nº 9.781, de 27 de dezembro de 2022**. Altera a Lei Estadual nº 9.048, de 29 de abril de 2020, que institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas do Pará (PEMC/PA). Diário Oficial do Estado do Pará, Belém, 2022. Disponível em: https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/normas/view/212496. Acesso em: 12 fev. 2026.

PARÁ (Estado). Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Portaria n. 499, de 29 de maio de 2020**. Estabelece os índices provisórios para o repasse do ICMS Verde aos municípios do Estado do Pará, durante o ano de 2021, e dá outras providências. Belém, PA: SEMAS, 2020. Disponível em: https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/6129.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

PDRSX - PLANO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL DO XINGU. **Institucional – PDRSX**. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: https://www.pdrsxingu.org.br/institucional/pdrsx/. Acesso em: 12 fev. 2026.

PEREIRA, Jullie. Quase 30% dos municípios com até 50 mil habitantes da Amazônia têm alta vulnerabilidade aos eventos extremos. **InfoAmazonia**, 3 out 2024. Disponível em: https://infoamazonia.org/2024/10/03/quase-30-dos-municipios-com-ate-50-mil-habitantes-da-amazonia-tem-alta-vulnerabilidade-aos-eventos-extremos/. Acesso em: 07 fev 2026.

PHILP, George; COHEN, Alice. Municipal climate change adaptation and mitigation: from planning to action in Nova Scotia**. Journal of Environmental Planning and Management**, v. 63, n. 11, p. 1927–1945, 18 set. 2020.

PINTO, Erika *et al*. O ICMS Verde como incentivo à conservação do meio ambiente em municípios paraenses. Boletim Amazônia em Pauta no 9. **IPAM**. Brasília, 2018. Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2018/11/boletim_pauta_n9-web.pdf. Acesso em: 07 fev 2026.

PREFEITURA DE BRASIL NOVO. **História – Brasil Novo**. Brasil Novo: Prefeitura de Brasil Novo, s.d. Disponível em: https://brasilnovo.pa.gov.br/o-municipio/historia/. Acesso em 12 fev 2026.

PRESSMAN, Jeffrey L.; WILDAVSKY, Aaron. **Implementation**: how great expectations in Washington are dashed in Oakland; or, why it's amazing that federal programs work at all, this being a saga of the Economic Development Administration as told by two sympathetic observers who seek to build morals on a foundation of ruined hopes. 3. ed. Berkeley: University of California Press, 1984.

PRIZIBISCZKI, Cristiane. Aportes do Fundo Amazônia vão exigir renegociação entre governo e BNDES. **((o)) eco.** 4 jan 2023. Disponível em: https://oeco.org.br/noticias/aportes-do-fundo-amazonia-vao-exigir-renegociacao-entre-governo-e-bndes/. Acesso em: 07 fev 2026.

PUPPIM DE OLIVEIRA, Jose Antonio. The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries. **Habitat International**, v. 33, n. 3, p. 253–259, 2009.

RESILIENT CITIES NETWORK. **Member cities**. [S. l.], [2025]. Disponível em: https://resilientcitiesnetwork.org/member-cities/#. Acesso em: 25 jul. 2025.

ROBINSON, Scott E.; ELLER, Warren S. Participation in policy streams: Testing the separation of problems and solutions in subnational policy systems. **Policy Studies Journal**, v. 38, n. 2, p. 199–216, maio 2010.

RODRIGUES FILHO, Saulo *et al*. O clima em transe: Políticas de mitigação e adaptação no Brasil. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 19, p. 74–90, 2016.

ROGERS, Nina J.L.; ADAMS, Vanessa M.; BYRNE, Jason A. Agenda-setting and policy leadership for municipal climate change adaptation. **Environmental Science and Policy**, v. 161, 1 nov. 2024.

ROGERS, Nina J.L.; ADAMS, Vanessa M.; BYRNE, Jason A. Factors affecting the mainstreaming of climate change adaptation in municipal policy and practice: a systematic review. **Climate Policy**, v. 23, n. 10, p. 1327–1344, 2023.

RUVALCABA-GOMEZ, Edgar A.; CRIADO, J. Ignacio; GIL-GARCIA, J. Ramon. Analyzing open government policy adoption through the multiple streams framework:

The roles of policy entrepreneurs in the case of Madrid. **Public Policy and Administration**, v. 38, n. 2, p. 233–264, 1 abr. 2023.

RYAN, Daniel. From commitment to action: a literature review on climate policy implementation at city level. **Climatic Change**, v. 131, n. 4, p. 519–529, 24 ago. 2015.

SANTOS, Ana Paula Silva Dos; PUPPIM DE OLIVEIRA, José A. What factors drive municipal climate adaptation policy? The role of risk management capacity and transnational municipal networks. **Urban Climate**, v. 53, 1 jan. 2024.

SEEG – SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA. **Plataforma SEEG** – Dados de 2023. Disponível em: https://seeg.eco.br/. Acesso em: 15 jul. 2025.

SHARP, Elaine B.; DALEY, Dorothy M.; LYNCH, Michael S. Understanding local adoption and implementation of climate change mitigation policy. **Urban Affairs Review**, v. 47, n. 3, p. 433–457, maio 2011.

SILVA, Benedito Evandro Barros da. **A descentralização e a gestão ambiental municipal no estado do Pará, Brasil**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

SIPPEL, Maike; JENSSEN, Till. **What about local climate governance? A review of promise and problems**. Stuttgart, 2009. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1514334Electroniccopyavailableat:https://ssrn.com/abstract=1514334>. Acesso em: 7 fev 2026.

SOARES, Thais Mamede. **A Evolução da Governança Ambiental no Município de Alta Floresta: nuances do poder das elites**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

SOUZA, Celina; GRIN, Eduardo José. Desafios da federação brasileira: Descentralização e gestão municipal. *In:* GRIN, Eduardo José; DEMARCO, Diogo Joel; ABRUCIO, Fernando Luiz (Eds.), **Capacidades estatais municipais**: O universo desconhecido no federalismo brasileiro. Editora da UFRGS/CEGOV, p. 86-124, 2021.

SOUZA, Matilde De. Transamazônica: integrar para não entregar. **Nova Revista Amazônica**, v. III, n. 01, p. 133–152, abr. 2020.

UCLG. **UCLG – United Cities and Local Governments**. [S. l.], [2025]. Disponível em: https://uclg.org/. Acesso em: 15 jul. 2025.

VIANA, Cecilia Fadigas et al. How Does Hybrid Governance Emerge? Role of the elite in building a Green Municipality in the Eastern Brazilian Amazon. **Environmental Policy and Governance**, 2016.

VIANA, Cecilia Fadigas. **O Município como Escala para o Combate ao Desmatamento: atores e agendas emergentes**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento

Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

WHATELY, Marussia; CAMPANILI, Maura (Orgs.) **Organizando a área de controle ambiental do município**. Belém: Núcleo de Gerenciamento Pará Rural, Programa Municípios Verdes, 2014.

WIT, Fronika de. Urban Climate Governance in the Amazon. *In:* SMAGACZ-POZIEMSKA, Marta *et al*. (Eds.), **Inequality and Uncertainty**: Current Challenges for Cities. Palgrave Macmillan, 2020, p. 299-318.

ZAHARIADIS, Nikolaos. Setting the agenda on agenda setting: definitions, concepts, and controversies. *In:* ZAHARIADIS, Nikolaos (Ed.). **Handbook of public policy agenda setting**. Elgar Online, 2016.

ZAHRAN, Sammy *et al*. Vulnerability and Capacity: Explaining Local Commitment to Climate-Change Policy. **Environment and Planning C: Government and Policy**, vol. 26(3), 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

(i) Apresentação do propósito da dissertação

(ii) Autorização para gravação

0. Você poderia contar um pouco sobre sua história em Brasil Novo e sua trajetória profissional?

1. Como começou a política/plano municipal de mudança do clima em Brasil Novo?

2. Como as mudanças climáticas entraram na agenda/ no "radar" de Brasil Novo como algo sobre o que o município deveria criar uma política?

3. Quais foram os principais atores que participaram da construção da política (agenda e formulação)? E na etapa de implementação?

4. Qual o papel da [organização do entrevistado] para a PMMC?

5. Como funcionou o Fórum municipal?

6. Quais você acha que foram os fatores decisivos para a formulação e aprovação da política?

7. Quais foram os principais desafios até o plano ser aprovado?

8. Após a aprovação do plano, quais medidas e ações foram concretizadas?

9. Quais foram os principais desafios após a aprovação do plano, para a sua implementação?

10. Das ações que foram realizadas, o que foi essencial para que elas acontecessem?

11. Houve oposição à política? Por parte de quem? E quem apoiou?

12. O que você acha que precisaria acontecer para impulsionar a implementação da política?

13. Brasil Novo aprovou outras políticas relacionadas ao meio ambiente, tais como o Plano Municipal de Educação Ambiental, o Projeto Conservador das Águas e o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo - Pará (PPCAD-BN/PA). O que impulsionou essas políticas?

14. Você gostaria de acrescentar algo que ainda não foi mencionado na entrevista e que acha relevante?

15. Você poderia indicar outras 2 ou 3 pessoas que acha que seriam essenciais para serem entrevistadas?

APÊNDICE B - LISTA DE ENTREVISTADOS COM PERFIL INSTITUCIONAL

Número da Entrevista	Perfil institucional
1	Representante de instituição do terceiro setor
2	Líder político(a) eleito(a)
3	Funcionário(a) de instituição pública
4	Líder executivo(a)/administrativo(a)
5	Líder executivo(a)/administrativo(a)
6	Funcionário(a) de secretaria
7	Funcionário(a) de secretaria
8	Funcionário(a) de secretaria
9	Representante de sindicato
10	Representante de sindicato
11	Funcionário(a) de secretaria
12	Líder executivo(a)/administrativo(a)
13	Funcionário(a) de instituição pública
14	Líder executivo(a)/administrativo(a)
15	Representante de organização comunitária
16	Representante de sindicato e movimentos sociais
17	Líder político(a) eleito(a)
18	Líder político(a) eleito(a)
19	Representante de instituição do terceiro setor
20	Representante de instituição do terceiro setor
21	Funcionário(a) de secretaria

APÊNDICE C - LISTA DE FONTES DOCUMENTAIS UTILIZADAS NA ANÁLISE

1. Lei nº 247 de 15 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a Política Municipal de Mudanças do Clima de Brasil Novo, e dá outras providências.
2. Plano Municipal de Mudanças do Clima de Brasil Novo - Pará. Setembro de 2016.
3. Decreto n° 577, de 15 de junho de 2016. Institui Fórum Municipal de Mudanças Climáticas de Brasil Novo, seus membros e o Plano de Ação para o Município.
4. Decreto n° 578, de 15 de junho de 2016. Dispõe sobre a Nomeação de Membros do Fórum Municipal de Mudanças Climáticas de Brasil Novo.
5. Lei n° 242, de 15 de dezembro de 2016. Institui o Plano Municipal de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento de Brasil Novo e dá outras providências.
6. Termo de Compromisso firmado entre o Ministério Público Federal, o Estado do Pará, a Federação da Agricultura do Estado do Pará (FAEPA) o IBAMA e a

Associação de Municípios do Consórcio Belo Monte (onde está incluído Brasil Novo). Agosto de 2010.

7. Pacto pela Redução do Desmatamento e Regularização Ambiental, subscrito pelo poder público com a sociedade civil do município de Brasil Novo, estado do Pará - 2013.
8. Repacto pelo Desenvolvimento Sustentável e Regularização Ambiental, subscrito pelo poder público com a sociedade civil do município de Brasil Novo, estado do Pará - 2016.
9. Ofício Circular nº 002/2016-FMMC/BN. Assunto: Convite para Formação dos membros do Fórum Municipal de Mudanças Climáticas de Brasil Novo - Pará.
10. Notícia IPAM - "Brasil Novo implanta 1º Fórum Municipal de Mudanças Climáticas do PA". Junho de 2016.
11. Notícia ISA - "Brasil Novo (PA) sai da lista de desmatadores e vira referência em planejamento ambiental". Dezembro de 2014.
12. Ata 1 - Fórum Municipal de Mudanças Climáticas de Brasil Novo - Pará. Setembro de 2016.
13. Ata 1 - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Brasil Novo - Pará. Outubro de 2016.
14. Ata 1 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Maio de 2016.
15. Ata 2 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Junho de 2016.
16. Ata 3 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Julho de 2016.
17. Ata 4 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Outubro de 2016.
18. Ata 5 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Novembro de 2016.
19. Ata 6 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Dezembro de 2016.
20. Ata 7 – Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento do município de Brasil Novo - Pará. Outubro de 2019.

APÊNDICE D - LEVANTAMENTO DE MUNICÍPIOS BRASILEIROS COM POLÍTICAS MUNICIPAIS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS APROVADAS ATÉ MAIO DE 2025

Município	Estado	Ano	Número da lei
Palmas	Tocantins	2003	Lei n. 1182/2003
Santa Cruz do Rio Pardo	São Paulo	2007	Lei n. 2224/2007
São Paulo	São Paulo	2009	Lei n. 14933/2009
Manaus	Amazonas	2010	Lei n. 254/2010
Belo Horizonte	Minas Gerais	2011	Lei n. 10175/2011
Feira de Santana	Bahia	2011	Lei n. 3169/2011
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	2011	Lei n. 5248/2011
Recife	Pernambuco	2014	Lei n. 18011/2014
Porto Velho	Rondônia	2015	Lei n. 2273/2015
Sorocaba	São Paulo	2016	Lei n. 11477/2016
Brasil Novo	Pará	2016	Lei n. 247/2016
Fortaleza	Ceará	2017	Lei n. 10586/2017
Extrema	Minas Gerais	2018	Lei n. 3829/2018
Terra Nova do Norte	Mato Grosso	2018	Lei n. 1383/2018
Porto Alegre	Rio Grande do Sul	2020	Lei n. 872/2020
Campina Grande	Paraíba	2022	Lei n. 8455/2022
Contagem	Minas Gerais	2022	Lei n. 5319/2022
Araracruz	Espírito Santo	2022	Lei n. 4557/2022
João Neiva	Espírito Santo	2022	Decreto n. 8550/2022
Bertolínia	Piauí	2023	Lei n. 447/2023
Nossa Senhora de Nazaré	Piauí	2023	Lei n. 249/2023
Tanque do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 394/2023
Marcolândia	Piauí	2023	Lei n. 386/2023
Domingos Mourão	Piauí	2023	Lei n. 438/2023
Brejo do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 230/2023
Francisco Macedo	Piauí	2023	Lei n. 303/2023
São Gonçalo do Gurguéia	Piauí	2023	Lei n. 254/2023
Caldeirão Grande do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 226/2023

Vera Mendes	Piauí	2023	Lei n. 286/2023
Redenção do Gurguéia	Piauí	2023	Lei n. 415/2023
Ipiranga do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 848/2023
Várzea Branca	Piauí	2023	Lei n. 361/2023
Palmeira do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 5/2023
Belém do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 348/2023
Juazeiro do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 232/2023
Santa Cruz dos Milagres	Piauí	2023	Lei n. 410/2023
Queimada Nova	Piauí	2023	Lei n. 253/2023
Cajueiro da Praia	Piauí	2023	Lei n. 474/2023
Vila Velha	Espírito Santo	2023	Decreto n. 279/2023
Sigefredo Pacheco	Piauí	2023	Lei n. 122/2023
Jardim do Mulato	Piauí	2023	Lei n. 314/2023
São Pedro do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 515/2023
Rio Grande do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 85/2023
Barreiras do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 316/2023
Currais	Piauí	2023	Lei n. 63/2023
Barra D'Alcântara	Piauí	2023	Lei n. 308/2023
Buriti dos Montes	Piauí	2023	Lei n. 407/2023
Altos	Piauí	2023	Lei n. 518/2023
Pimenteiras	Piauí	2023	Lei n. 639/2023
Hugo Napoleão	Piauí	2023	Lei n. 9/2023
Nazária	Piauí	2023	Lei n. 211/2023
Angical	Piauí	2023	Lei n. 693/2023
Oeiras	Piauí	2023	Lei n. 1970/2023
Floriano	Piauí	2023	Lei n. 1228/2023
Landri Sales	Piauí	2023	Lei n. 861/2023
Wall Ferraz	Piauí	2023	Lei n. 9/2023
São Félix do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 569/2023
São José do Peixe	Piauí	2023	Lei n. 8/2023
Conceição do Canindé	Piauí	2023	Lei n. 952/2023

Curral Novo do Piauí	Piauí	2023	Lei n. 108/2023
São João da Fronteira	Piauí	2023	Lei n. 244/2023
Santana de Parnaíba	São Paulo	2024	Lei n. 4279/2024
São José do Divino	Piauí	2024	Lei n. 336/2024
Campinas do Piauí	Piauí	2024	Lei n. 740/2024
Betânia do Piauí	Piauí	2024	Lei n. 9/2024
Itaueira	Piauí	2024	Lei n. 589/2024
Sebastião Barros	Piauí	2024	Lei n. 93/2024
São João da Varjota	Piauí	2024	Lei n. 245/2024
Cajazeiras do Piauí	Piauí	2024	Lei n. 4/2024
Ananindeua	Pará	2024	Lei n. 3420/2024
Geminiano	Piauí	2025	Lei n. 189/2025

APÊNDICE E - TABELA COM AS PRINCIPAIS INICIATIVAS GOVERNAMENTAIS RELEVANTES PARA A AÇÃO CLIMÁTICA DE MUNICÍPIOS E DE BRASIL NOVO EM ESPECÍFICO (2000 – 2024)

Ano	Nível	Iniciativa
2000	Federal	FBMC – Fórum Brasileiro sobre Mudança do Clima
2007	Federal	CIM - Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima
2008	Federal	Plano MC - Plano Nacional de Mudança do Clima
2008	Federal	Lista PPCDAm – Lista de Municípios Prioritários para Ações de Prevenção, Monitoramento e Controle do Desmatamento no âmbito do PPCDAm
2008	Estadual (Pará)	Fundação da GCF - Força-Tarefa de Governadores para o Clima e Florestas
2009	Federal	PNMC - Política Nacional sobre Mudança do Clima
2009	Estadual (Pará)	FPMC - Fórum Paraense de Mudanças Climáticas
2010	Municipal (Brasil Novo)	Assinatura TAC – MPF – Termo de Compromisso para Ajustamento de Conduta assinado junto ao MPF
2011	Estadual (Pará)	Programa Municípios Verdes
2012	Estadual (Pará)	ICMS Verde
2012	Municipal (Brasil Novo)	CMMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente
2013	Federal	Núcleo de Articulação Federativa para o Clima
2013	Municipal (Brasil Novo)	SMMA - Sistema Municipal de Meio Ambiente
2013	Municipal (Brasil Novo)	SEMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente
2013	Municipal (Brasil Novo)	FMMA - Fundo Municipal de Meio Ambiente

2013	Municipal (Brasil Novo)	PMMA - Política Municipal de Meio Ambiente
2013	Municipal (Brasil Novo)	GT Desmatamento - Grupo de Trabalho Municipal de Monitoramento, Fiscalização e Controle do Desmatamento
2014	Municipal (Brasil Novo)	PPCAD-BN/PA - Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Brasil Novo - Pará
2014	Municipal (Brasil Novo)	PSA Águas - Projeto Conservador das Águas
2016	Federal	Brasil ratifica o Acordo de Paris e estabelece sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC)
2016	Federal	PNA - Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima
2016	Municipal (Brasil Novo)	Fórum MC - Fórum Municipal de Mudanças Climáticas
2016	Municipal (Brasil Novo)	Plano MC – Plano Municipal de Mudanças do Clima
2016	Municipal (Brasil Novo)	PMMC - Política Municipal de Mudanças do Clima
2020	Estadual (Pará)	Plano Estadual Amazônia Agora
2020	Estadual (Pará)	Política Estadual de Mudanças Climáticas do Pará
2023	Federal	Retomada Fundo Clima e Fundo Amazônia
2023	Federal	Retomada CIM - Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima
2024	Federal	NDC de 2024 - Contribuição Nacionalmente Determinada apresentada na COP 29
2024	Federal	Programa AdaptaCidades
2024	Federal	Compromisso para o Federalismo Climático
2024	Federal	Lei 14.094/24 - Estabelece diretrizes para planos de adaptação