

ANÁLISE COMPARATIVA DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ELABORAÇÃO DE PLANOS LOCAIS DE AÇÃO CLIMÁTICA DAS CAPITALS BRASILEIRAS (ST 06)

Luís Gustavo Bet

Universidade de São Paulo | luis.bet@usp.br

Vitor Coelho Nisida

Instituto Pólis | vitorcoelhonisida@gmail.com

Marcel Fantin

Universidade de São Paulo | mfantin@sc.usp.br

Sessão Temática 06: Natureza, crise ambiental e mudanças climáticas

Resumo: O estudo visa identificar e sistematizar o processo participativo promovido na construção de Planos Locais de Ação Climática (PLAC) no Brasil através de análise documental e revisão bibliográfica. O levantamento identificou que 11 das 27 capitais do Brasil, contando o Distrito Federal, elaboraram PLACs, sendo que todos foram finalizados de 2020 em diante. A partir do estudo, foi possível identificar os agentes envolvidos na construção dos PLACs e as metodologias usadas em sua construção, majoritariamente, promovidas por redes globais, como o C40 e ICLEI. A análise comparativa evidenciou que, embora a participação social devesse ser um dos pilares da formulação dos Planos, a forma e a abrangência do envolvimento de diferentes setores da sociedade civil variaram significativamente, indicando reflexões importantes sobre métodos e alcance de processos participativos na construção de agendas climáticas locais.

Palavras-chave: Participação social; plano local de ação climática; governança; redes globais de cidades; crise climática

COMPARATIVE ANALYSIS OF SOCIAL PARTICIPATION IN THE DEVELOPMENT OF LOCAL CLIMATE ACTION PLANS IN BRAZILIAN CAPITALS

Abstract: *The study aims to identify and understand the social participation process in the development of Local Climate Action Plans (PLACs) in Brazil through a documental analysis and a literature review. The research identified that 11 out of 27 capitals of Brazil, including the Federal District, have developed PLACs, all of which were produced after 2020. The study allowed for the identification of the actors involved in the development of PLACs and the methodologies applied during their framing, primarily promoted by global networks such as C40 and ICLEI. The comparative analysis revealed that social participation and governance are fundamental pillars of the methodologies applied. However, the form and scope of involvement across different sectors of civil society varied significantly, showing relevant insights about methods and the range of participatory process in development of local climate action.*

Keywords: *Social participation; local climate action plan; governance; global city networks; climate crisis.*

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA ELABORACIÓN DE PLANES LOCALES DE ACCIÓN CLIMÁTICA EN LAS CAPITALES BRASILEÑAS

Resumen: *El estudio tiene como objetivo identificar y sistematizar el proceso participativo promovido en la elaboración de los Planes Locales de Acción Climática (PLACs) en las capitales brasileñas mediante un análisis documental de los planes y una revisión bibliográfica. La investigación identificó que 11 de las 23 capitales estatales de Brasil cuentan con PLACs desarrollados, todos ellos producidos después de 2020. El estudio permitió identificar los actores involucrados en la elaboración de los PLACs y las metodologías empleadas en su desarrollo, promovidas principalmente por redes globales como C40 e ICLEI. El análisis comparativo evidenció que la participación social y la gobernanza son pilares fundamentales de las metodologías aplicadas. No obstante, la forma y el alcance de la participación de los diferentes sectores de la sociedad civil variaron significativamente, indicando reflexiones importantes sobre los métodos y el alcance de los procesos participativos en la construcción de agendas climáticas locales.*

Palabras clave: *Participación social; plan local de acción climática; gobernanza; redes globales de ciudades; crisis climática*

INTRODUÇÃO

A sociedade enfrenta uma crise climática que expõe diversas fragilidades dos tecidos urbanos. Eventos extremos, como chuvas intensas, ondas de calor, tempestades tropicais e secas prolongadas, vêm afetando cidades em todo o mundo, comprometendo a qualidade de vida e o bem-estar das populações. Com mais da metade da população mundial vivendo em áreas urbanas, número que deve alcançar 68% até 2050, a pressão sobre os recursos naturais para sustentar as atividades econômicas e produtivas intensifica os impactos aos demais ecossistemas do planeta.

Nesse contexto, líderes políticos e representantes de diferentes setores da sociedade civil têm promovido esforços conjuntos para lutar contra a crise climática e aumentar a resiliência climática das cidades contemporâneas. Exemplos reconhecidos incluem o Acordo de Paris e as Conferências das Partes (COP) organizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU). Um consenso central dessas iniciativas é a necessidade de promover o desenvolvimento sustentável das cidades, guiado pelos princípios da justiça climática. Para isso, a elaboração de planos de ação e diretrizes específicas têm sido incentivados para aumentar a resiliência climática dos centros urbanos, alinhando-se à meta global de limitar o aumento da temperatura média a 1,5 °C.

O Plano Local de Ação Climática (PLAC) emerge como uma ferramenta fundamental nesse cenário, oferecendo direcionamento e complementaridade às políticas públicas municipais, regionais e nacionais voltadas à mitigação e adaptação às mudanças climáticas (Aylett, 2014). Segundo o IPCC (2016), a mitigação visa reduzir ou evitar emissões de gases de efeito estufa (GEE), enquanto a adaptação busca minimizar impactos climáticos atuais e futuros de forma sistêmica. A elaboração de um PLAC exige rigor metodológico, metas factíveis e monitoráveis, além de uma materialidade alinhada às necessidades e vocações locais. Deve também estar em consonância com metas nacionais, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Nova Agenda Urbana da ONU-Habitat (2016).

Um aspecto indispensável na construção dos PLACs é o processo participativo, que promove a interação entre técnicos da administração pública, agentes políticos e diversos setores da sociedade civil. A participação social não apenas reforça a democratização da vida política, mas também consolida o controle social sobre o Estado como um instrumento de combate às desigualdades (MONOTORO, 1992). Prevista na Constituição Federal de 1988, essa participação se fundamenta na ideia de cidadania ativa, abrangendo desde a formulação até a fiscalização e avaliação de políticas públicas (PÓLIS, 2008).

Entretanto, a implementação de processos participativos enfrenta desafios significativos, como a criação de espaços permanentes de diálogo que respeitem diferentes perspectivas e valorizem saberes diversos, sejam eles científicos ou oriundos de experiências pessoais. A inclusão de minorias e grupos vulnerabilizados é essencial para que esses processos tenham consequências políticas e sociais concretas, promovendo a justiça social como

resposta às vulnerabilidades intensificadas pelas mudanças climáticas (JACOBI; SULAIMAN, 2016).

No contexto local, a participação social é crucial para integrar a agenda climática ao cotidiano das pessoas. Além de evidenciar os impactos dos eventos climáticos extremos, essa aproximação facilita a construção de consensos e compromissos reais entre sociedade e governos. Assim, é imperativo que os PLACs incorporem processos participativos desde as etapas iniciais de diagnóstico e formulação, até a implementação, monitoramento social e revisões críticas.

Este artigo apresenta uma análise comparativa dos PLACs das capitais brasileiras por meio de uma análise documental dos planos existentes e revisão bibliográfica da literatura científica. A partir dos registros, traz uma leitura sobre o método de construção e os agentes envolvidos no processo participativo, bem como o acompanhamento e evolução das estratégias previstas. Concluindo, essa sistematização permite identificar como o processo de participação social e cidadã é desenvolvido, uma vez que medidas de mitigação e adaptação das mudanças climáticas a nível local demandam um esforço conjunto entre gestores públicos, agentes políticos e diferentes setores da sociedade civil.

MATERIAIS E MÉTODOS

A fim de identificar e compreender o processo de participação social e cidadã na elaboração dos Planos de Ação Climática das capitais brasileiras, este estudo utilizou a análise documental e comparativa dos respectivos planos conforme descrito por Ferreira et al. (2022) e Brito et al. (2024). O método de análise documental tem o propósito de “identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse” (LÜDKE; ANDRE, 1986, p. 38). Portanto, esta avaliação panorâmica sobre os PLACs das capitais brasileiras analisa somente os aspectos dos processos participativos que puderam ser aferidos pela leitura dos documentos públicos (dentro sumários executivos, relatórios finais, anexos metodológicos e resumos descritivos). A escolha desse método deve-se ao fato de que avaliações qualitativas mais aprofundadas, caso a caso, demandariam um acompanhamento empírico do processo de elaboração de cada Plano (nas datas de seus respectivos desenvolvimentos), preferencialmente, com entrevistas e/ou grupos focais que possibilitassem leituras mais minuciosas sobre o nível de participação efetivamente promovida em cada contexto, o que demandaria uma estrutura de pesquisa e um volume de recursos muito mais robustos do que aqueles disponíveis. Ainda que não se aprofunde qualitativamente nos detalhes do processo participativo em cada capital, esta análise oferece uma visão abrangente e comparativa da participação social na elaboração dos PLAC a partir de seus registros públicos acessíveis, possibilitando reflexões úteis a outras cidades brasileiras, que ainda irão elaborar seus respectivos Planos Locais de Ação Climática, ou àquelas que irão fazer a revisão de seus Planos já existentes..

A primeira etapa da análise foi o levantamento das capitais brasileiras com PLACs concluídos, identificando um total de onze cidades: Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR), Distrito Federal, Fortaleza (CE), João Pessoa (PB), Rio Branco (AC), Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), São Paulo (SP) e Teresina (PI). A busca dos documentos oficiais foi realizada através dos sites oficiais das prefeituras municipais e no portfólio das instituições parceiras que coordenaram a elaboração dos planos. Optou-se por não analisar o *Plano de Ação Florianópolis Sustentável*, desenvolvido em 2015, pois a sua estrutura não é compatível com a dos PLACs mais recentes. Além disso, o poder legislativo municipal está tramitando o projeto lei municipal 19.256/2024 (AYRES, 2024) que dispõe sobre as diretrizes para elaboração do Plano Municipal de Ação Climática da capital catarinense.

Na primeira fase, foi feita uma análise informacional, buscando identificar características como: ano de elaboração, coordenação técnica e executiva, presença de suporte técnico ou consultores externos do quadro da administração pública local. Os capítulos de apresentação, carta do prefeito e da seção de equipe técnica foram as principais seções para identificar informações sobre os agentes envolvidos no processo.

Após o levantamento das informações gerais, a análise documental identificou os aspectos principais de sua construção, como escala, objetivo e etapas metodológicas. A escala do plano determina se o plano é municipal ou regional, devido às capitais estarem em regiões metropolitanas essa articulação pode estar prevista ou delineada no plano. O objetivo dessa etapa é entender se as estratégias e ações são planejadas visando a mitigação, adaptação e a justiça climática. As etapas metodológicas são os registros dos procedimentos empregados no diagnóstico e construção das estratégias e ações, tais como: inventário de emissões de carbono, elaboração de cenários climáticos futuros, análise de risco climático, mapeamento da vulnerabilidade climática das comunidades, Plano de Ação Preliminar, divulgação da versão final do PLAC e, por fim, monitoramento e acompanhamento das ações.

Concluindo os procedimentos metodológicos iniciais do estudo, foi feita uma leitura específica sobre os processos de participação, através de análise minuciosa dos anexos, capítulos e relatórios de acompanhamento, focado em identificar os mecanismos, momentos e desdobramentos da participação social e cidadã disponíveis nos PLACs. Essa análise foi sistematizada de acordo com as etapas do processo de elaboração dos PLACs:

- **Mapeamento de atores:** levantamento dos *stakeholders*
- **Diagnóstico:** identificação dos problemas e desafios climáticos locais;
- **Definição das ações:** definição de eixos estratégicos e desenho das ações climáticas, com detalhamento de metas, responsáveis e meios de implementação;
- **Priorização de ações:** escolha de critérios e seleção das ações por grau de prioridade;

- **Validação e acompanhamento:** pactuação das propostas amplamente divulgada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PANORAMA GERAL DA ELABORAÇÃO DOS PLACs

A sistematização inicial identificou que todos os PLACs foram concluídos após o ano de 2020, na maioria dos casos incentivados pela inserção dessas cidades em redes globais de cidades, como o C40 e o ICLEI. Essas instituições conjuntamente participaram da equipe técnica ou coordenadoria executiva em 10 dos 11 PLACs, com exceção de Brasília. (Quadro 1). Alguns municípios, como Rio, São Paulo e Curitiba, firmaram acordos com o C40 que foram determinantes para a concretização dos planos.

Dessa forma, as diretrizes metodológicas promovidas por esses órgãos são observadas de forma intensa na concepção e execução dos projetos (Quadro 1). Mais especificamente, o Programa *GreenCitiesClimate*, o GCC, (ICLEI, 2016) e o Quadro de Planejamento (C40, 2018), dispõe do quadro conceitual-metodológico das etapas, bem como as ferramentas para sua aplicação prática junto aos gestores públicos e técnicos das prefeituras. Ambas metodologias citadas seguem uma estrutura processual similar, dividida em diferentes fases e etapas, porém sua aplicação varia de acordo com as particularidades dos municípios.

Quadro 1: Síntese informacional dos PACs

Cidade	Nome	Ano	Instituições Parceiras
São Paulo (SP)	Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2020-2050	2021	Prefeitura / C40 / WayCarbon / ICLEI / ICARE / IIED
Curitiba (CU)	Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas	2020	Prefeitura/ IPPUC / C40 WayCarbon / ICLEI / ICARE
Rio de Janeiro (RJ)	Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática do Rio de Janeiro	2021	Prefeitura/ C40 / ONU-Habitat / UNICEF / UFRJ / Instituto República / Instituto Clima e Sociedade
Belo Horizonte (BH)	Plano Local de Ação Climática de Belo Horizonte	2022	Prefeitura / ICLEI
Recife (RE)	Plano Local de Ação Climática de Recife	2020	Prefeitura / Insituto da Cidade Pelopidas Silveira / ICLEI
Fortaleza (FO)	Plano Local de Ação Climática de Fortaleza	2020	Prefeitura / ICLEI

Cidade	Nome	Ano	Instituições Parceiras
Rio Branco (RB)	Plano Local de Mitigação e Adaptação às Mudanças Clima de Rio Branco	2020	Prefeitura / IPAM / EMBRAPA / ICLEI
Salvador (SA)	Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Clima de Salvador	2020	Prefeitura / ICLEI / WayCarbon / GIZ / C40 / WWF / BID
Brasília (BR)	Plano de enfrentamento dos impactos adversos da mudança global do clima para reduzir as vulnerabilidade e ampliar a adaptação no DF com foco especial nos eventos climáticos extremos referentes a recursos hídricos e extremos de temperatura	2021	SEMA / Projeto Citinova / CGEE
João Pessoa (JP)	Plano Ação Climática de João Pessoa	2023	Prefeitura / ICLEI / WayCarbon / BID
Teresina (TE)	Plano de Ação Climática: Teresina rumo ao carbono neutro	2023	Prefeitura / ICLEI / C40

Fonte: elaboração própria.

A análise comparativa demonstrou que todos os PLACs atendem a uma escala municipal, tendo pouca previsões de ações integradas a outras municipalidades. As capitais escolhidas ficam localizadas em regiões metropolitanas altamente conurbadas com outros municípios adjacentes, sendo necessário promover parcerias e esforços regionais para aprimorar a resiliência urbana. Além disso, todos os PLACs tiveram como objetivo a mitigação e adaptação climática, porém apenas cinco planos apresentaram como objetivo a justiça climática, a qual prevê uma análise e direcionamento das ações para as comunidades mais vulneráveis aos eventos climáticos extremos (Quadro 2).

Metodologicamente, todos os PLACs apresentaram os procedimentos metodológicos basilares do quadro conceitual e metodológico com a apresentação do arcabouço legal, o inventário de emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), a elaboração dos cenários futuros e o mapeamento de riscos e vulnerabilidades climáticas. As principais exceções foram o PLAC de Brasília e Belo Horizonte (Quadro 2). No caso de Brasília, o plano traz apenas o mapeamento de risco e vulnerabilidade climática. Já a capital mineira não apresenta os perfis de emissões, porém se subsidia do Plano de Redução de Emissões de GEE (PREGEE), atualizado em 2020, e do 5º Inventário de Emissões (2021). A ausência do capítulo ou um anexo dificulta a coleta de informações e verificação metodológica dos cenários climáticos propostos no plano.

Quadro 2: Análise comparativa dos PLACs das capitais brasileiras

Quesitos analisados		Municípios (SIGLA)										
		SP	CU	BR	RJ	RE	BH	FO	RB	JP	SA	TE
Escala	Municipal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Regional											

Quesitos analisados		Municípios (SIGLA)										
		SP	CU	BR	RJ	RE	BH	FO	RB	JP	SA	TE
Objetivo	Mitigação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Adaptação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Justiça climática					X	X	X		X	X	X
Metodologia	Arcabouço histórico e legal local	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Inventário de emissão de GEE	X	X		X	X		X	X	X	X	X
	Elaboração de cenários futuros	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Mapeamento do risco e vulnerabilidade climática	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Validação do PLAC preliminar					X				X	X	X
	Divulgação da versão final	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Monitoramento e atualização dos Planos	X	X									

Fonte: elaboração própria.

Uma análise pertinente aos métodos de elaboração de PLAC aplicados nas capitais brasileiras foi do processo de validação e divulgação final dos planos. A validação é uma etapa que ocorre após todo o processo elaboração das ações promovendo em um momento avançado da metodologia o diálogo com agentes públicos dos diferentes departamentos, conselhos municipais e até mesmo abertamente com interessados da sociedade civil para que os executores possam publicar a versão final. Normalmente, foi observado que na maioria dos planos houve eventos e publicização das versões finais, tanto pela administração pública local quanto pelos parceiros desenvolvedores.

Por último, o monitoramento do progresso e execuções através dos indicadores estabelecidos, é um compromisso previsto em todos os PLACs. Entretanto, no momento desta análise cerca de nove PLACs já completaram mais de dois anos de existência e apenas São Paulo e Curitiba realizam um acompanhamento dos indicadores e divulgação aberta dos resultados através dos canais da prefeitura. No caso da capital paulista, a divulgação acontece anualmente pelos “Relatórios de Acompanhamento”, enquanto Curitiba detém uma plataforma digital aberta para o acompanhamento dos indicadores. O restante dos municípios preveem esse acompanhamento, mas não divulgaram.

ANÁLISE DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL E GOVERNANÇA DOS PLACS

O Quadro 3 representa a matriz da análise documental feita sobre a participação social dos PLAC das 11 capitais brasileiras que elaboraram seu respectivo instrumento. Trata-se de um recurso visual de sistematização e síntese das leituras que serão discutidas nesta seção. Um ponto de atenção inicial na leitura dos PLAC foi a identificação se o processo de elaboração

foi impactado pelas restrições sanitárias no contexto da pandemia de Covid-19. Uma parte significativa dos planos analisados foram desenvolvidos total ou parcialmente durante as fases mais graves da emergência epidemiológica ao longo de 2020 e 2021, demandando a reprogramação de atividades e, via de regra, sua adaptação para o ambiente virtual.

Quadro 3: Matriz analítica sobre o processo participativo nas etapas elaboração dos PLAC

Requisitos de participação social	Municípios (SIGLA)										
	SP	CU	DF	RJ	RE	BH	FO	RB	JP	SA	TE
Mapeamento de atores	Sim	Não*	Não	Não*	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não*	Sim
Atividades de capacitação	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não
Diagnóstico participativo	Não	Não	Não	Sim	Não*	Não	Não*	Não*	Sim	Sim	Não
Elaboração de ações	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não*	Sim	Sim	Sim
Priorização de ações	Não	Sim*	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não*	Sim	Não	Sim
Finalização e validação das ações	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não*	Sim	Não	Sim

Fonte: elaboração própria.

*Ressalvas sobre a descrição feita na seção de Resultados

Embora seja um instrumento indispensável, nem todo Plano Local de Ação Climática apontou a elaboração de um **mapeamento de atores estratégicos**. Mais especificamente, Curitiba, Distrito Federal, Rio Branco, Rio de Janeiro e Salvador não mencionaram explicitamente a construção de um levantamento prévio de entidades, movimentos, coletivos, órgãos públicos, empresas, comunidades, associações, etc que teriam interesse em participar das atividades de formulação do PLAC¹.

Vale ressaltar que mencionar o mapeamento sem discriminar as ferramentas e métodos não é indicativo da qualidade do instrumento ou da efetividade de sua aplicação. Exemplificando, o PLAC de João Pessoa cita a “identificação de atores-chave” (PMJP, 2023, p.20) de forma sucinta, sem esclarecer sua função e eventual relação com as estratégias de participação social. Como exemplo inverso, o PLAC de Salvador não menciona o mapeamento de atores, porém apresenta um quadro que vincula o objetivo que a participação de cada tipo de agente estratégico, diferenciando o papel da “comunidade científica”, da “sociedade civil organizada” e do “setor privado” por exemplo (PMS, 2020a, p.38).

No caso de Belo Horizonte, os desenvolvedores do Plano entendem o mapeamento de atores como um passo inicial para construir sua estratégia de engajamento, mas também reconhecem a importância de sua constante atualização ao longo de todo o processo, como um instrumento “vivo” para o qual a “busca de novos atores participativos deve ser

¹ Embora não tenham registrado explicitamente a realização de um mapeamento de atores, Curitiba, Rio e Salvador documentaram a execução de atividades que, de modo geral, pressupõem a existência de um instrumento como esse feito previamente.

permanente” (PBH, 2022, p. 28). Ademais, o PLAC de Teresina elaborou um mapeamento de atores apenas depois de definir os temas estratégicos que estruturam as oficinas participativas no formato de grupos de trabalho.

Fechando os aspectos de mapeamento dos atores, o PLAC de São Paulo afirma que o mapeamento de atores também foi elaborado com objetivo de identificar “os principais parceiros a serem mobilizados para implementação das ações prioritárias” (PMSP, 2021, p. 272), dispostos no subitem “Controle Social”. Em geral, os planos reconhecem a importância do levantamento de atores externos à gestão municipal para articulações futuras que viabilizam a implementação das ações propostas.

O quesito da **capacitação** sobre o tema das mudanças climáticas e assuntos correlacionados são, aparentemente, menos comuns. Salvador, São Paulo e Rio de Janeiro foram as únicas capitais que demonstraram, em seus documentos publicados, iniciativas dessa natureza voltadas para a população. A capital baiana realizou “11 reuniões/eventos abertos de escuta e capacitação com 736 participações totais” envolvendo “sociedade civil e setor privado” (PMS, 2020a, p.41). Já o Rio de Janeiro promoveu uma maior interlocução com a rede municipal de ensino, exigindo uma estratégia de capacitação dos servidores da educação com “oficinas técnicas de capacitação e engajamento” (PCRJ, 2021a, p.45). Complementarmente, a Prefeitura realizou, em parceria com a ONU Habitat, uma série de atividades formativas sobre a implementação dos ODS voltadas para servidores e também organizações da sociedade civil em ferramentas de Governo Aberto (PCRJ, 2021, p. 47).

Em São Paulo, o Comitê Municipal de Mudança do Clima e Ecoeconomia (CMMCE) promoveu “atividades de sensibilização”, logo antes da pandemia, com “palestras, debates, apresentações e cursos, destinados a conselheiros dos conselhos Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável [CADES]” (PMSP, 2021, p.24) além de treinamento aos membros dos Conselhos Participativos das 32 subprefeituras da capital, o que significa capacitações para representantes da sociedade civil envolvidos diretamente com essas instâncias participativas de controle social.

Diferentemente da capacitação voltada para a população participante, Belo Horizonte, Curitiba - assim como Rio, São Paulo e Salvador também - realizaram ciclos de formação para o corpo técnico da gestão municipal diretamente envolvido na formulação do PLAC. No caso dessas capitais, a formação esteve vinculada à parceria das Prefeituras com a rede C40, que ofereceu formações sobre adaptação climática e soluções de baixo carbono em 2019. No caso da capital mineira, a capacitação, voltada a modelos de financiamento para projetos de eficiência energética, foi dada no contexto do LEDES Lab em 2021.

Em resumo, foram observadas poucas iniciativas de capacitação que proponham a sensibilização sobre o tema das mudanças climáticas e preparem o público interessado para sua complexidade e para os meandros da elaboração do Plano Local de Ação Climática. Atividades formativas são importantes para fortalecer e qualificar o processo participativo e deveriam ser planejadas com estratégias de mobilização social.

Durante a fase de **diagnóstico**, devem ser realizados o mapeamento de riscos, a identificação das populações mais vulneráveis, a produção do inventário dos GEE e o levantamento das fragilidades e potencialidades locais do ponto de vista econômico e normativo. É, portanto, uma etapa dedicada ao enquadramento dos problemas tendo um caráter técnico por conta da coleta, sistematização e análise de dados. No entanto, justamente por ser o momento que propõem compreender e mensurar os desafios locais diante das mudanças climáticas, é que o envolvimento direto da população, especialmente daqueles grupos mais impactados, é fundamental. Trata-se de uma oportunidade de se construir um diagnóstico técnico, mas também crítico e embasado na vivência e no conhecimento popular daqueles que vivem cotidianamente as facetas mais cruéis das mudanças do clima.

Apesar disso, apenas três capitais descreveram estratégias detalhadas para que a população pudesse contribuir com o diagnóstico das vulnerabilidades e riscos climáticos, sendo elas: João Pessoa, Rio de Janeiro e Salvador. Curiosamente, dessas três, Rio e Salvador propuseram a participação social na fase de diagnóstico mesmo com a interferência da pandemia de Covid-19. A capital baiana consultou lideranças comunitárias para levantar áreas de interesse prioritário que deveriam ser abordadas pelo Plano, além de disponibilizar formulário digital para contribuições individuais na primeira etapa de elaboração do PLAC.

A cidade do Rio combinou três estratégias de participação durante a fase inicial de seu Plano: consulta pública via plataforma online, encontros presenciais com a população das 16 regiões de planejamento (PCRJ, 2021a, p.45) e o uso da rede municipal de ensino para debater os temas de sustentabilidade e resiliência com objetivo de definir “a cidade que queremos”, envolvendo cerca de 30 mil participantes (PCRJ, 2021a, p.30). Essa estratégia é digna de reconhecimento, dado seu potencial de difundir e magnificar o debate sobre a agenda climática de forma capilarizada nos territórios envolvendo cidadãos e cidadãos de gerações presentes e futuras.

Vale mencionar também que, mesmo sem registrar a execução de atividades participativas na fase diagnóstica de forma explícita, tanto Recife quanto Fortaleza afirmam ter promovido encontros “com representantes da juventude [...] para coletar percepções e sugestões das diferentes realidades da cidade” (PMR, 2020, p.20), o que é, de certa maneira, uma abertura para a escuta participativa através de diálogos específicos com a juventude local, sugerindo grande potencial para construção de uma agenda climática mais atenta e condizente com as necessidades da população.

A **definição das ações estratégicas** de um PLAC passa por etapas que correspondem à **elaboração de um conjunto de ações** a partir da leitura diagnóstica dos desafios climáticos (geralmente há um debate anterior sobre os eixos temáticos de atuação estratégica), à definição de critérios de **priorização** das ações de acordo com seus impactos negativos e oportunidades e à finalização do processo com a **validação e pactuação** das ações

prioritárias. Esse processo pode ser mais ou menos poroso à participação cidadã, a depender da estruturação de momentos para contribuição ativa da população.

Um caso particular foi Belo Horizonte, que realizou eventos em todas as etapas, sendo três oficinas públicas virtuais para elaborar as ações, um encontro presencial para definir os critérios de priorização e mais duas reuniões virtuais para apresentação, discussão e validação das propostas com abertura para que o público participante desse suas contribuições finais. Ao longo do processo, a Prefeitura disponibilizou, na internet, documentos e materiais informativos para consulta pública, como insumo à participação da sociedade civil e da academia. Os encontros foram marcados em horários mais favoráveis ao engajamento da população e organizados tematicamente com a subdivisão em diferentes grupos, de acordo com o eixo estratégico, de modo a organizar as discussões e, conseqüentemente, as contribuições. Embora o desenvolvimento do Plano tenha ocorrido, principalmente, durante o ano de 2022, quando as taxas de infecção e hospitalização da Covid-19 já estavam em queda e toda a população já podia estar imunizada com duas doses da vacina, a maioria dos eventos participativos com a população foram feitos de maneira remota.

O diagnóstico climático e a elaboração das estratégias do PLAC de Curitiba foram feitos virtualmente no âmbito do GT Clima², o qual não detém representantes da sociedade civil em sua estrutura organizacional. Apesar disso, durante a priorização das ações expandiu-se a possibilidade de debate envolvendo, integrantes do Fórum Curitiba para Mudanças Climáticas e do Global Shapers. O Fórum é uma instância ativa de diálogo com atores externos à gestão municipal. Na validação e finalização do PLAC, a minuta do Plano foi submetida, novamente, ao Fórum e também ao Conselho da Cidade de Curitiba (CONCITIBA) e Conselho Municipal do Meio Ambiente, cujas composições são mais representativas de diferentes setores da sociedade civil, incluindo ONGs, associações de moradores, entidades de classe, academia, movimentos sociais, sindicatos e empresariado. De certa forma, a capital paranaense expandiu gradativamente a possibilidade de incidência sobre a elaboração de seu Plano, fazendo uso de instâncias de participação social já existentes nas fases finais.

Vale comentar, entretanto, que na etapa de diagnóstico, Curitiba utilizou sua plataforma online de consulta pública³ para levantar e analisar a percepção da população em relação às mudanças climáticas, obtendo mais de 600 respostas, que apoiaram as decisões técnicas do plano ao tentar medir o nível de engajamento das pessoas, sua disposição para atuar para diminuir os efeitos das mudanças climáticas e identificar oportunidades para priorização de ações públicas (PMC, 2020, p.72). Não se trata de um método para coletar informações pertinentes ao diagnóstico e à elaboração de ações da população como

² Grupo de Trabalho para desenvolver o Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima (GT Clima), composto, basicamente, por órgãos municipais e concessionárias de saneamento e energia.

³ Conecta Curitiba <<https://conecta.curitiba.pr.gov.br/>>

participante ativa da elaboração, mas como estratégia de mensuração do potencial de engajamento da sociedade na agenda climática que se desenvolvia. Neste caso, as mais de 600 pessoas que participaram da consulta estão colocadas mais como um dos objetos do diagnóstico e menos como sujeitos que contribuem diretamente com ele.

O Plano do Distrito Federal não descreve qualquer atividade participativa. Nos agradecimentos iniciais do documento, a SEMA⁴ agradece as contribuições feitas em consulta pública. Recentemente, uma audiência pública foi realizada para questionar a falta de participação social durante a elaboração do Plano em 2021 (Ferreira, 2024).

Fortaleza não descreveu atividades de participação social na elaboração das ações, tendo realizado oficinas e reuniões com a sociedade civil e academia para “apresentação, validação de informações e priorizações de ações” (PMF, 2020, p.20). Dentre os atores participantes, mencionados no Anexo I, nota-se uma presença massiva de órgãos da gestão municipal (14 secretarias, 3 autarquias, e outros 6 órgãos), 6 instituições acadêmicas, ao menos 2 empresas de consultoria e soluções ambientais e apenas 1 organização da sociedade civil.

Recife, tal como Fortaleza, realizou oficinas participativas para “apresentação, validação de informações e priorização de ações” (PCR, 2020, p.20). Foram oficinas participativas junto ao COMCLIMA “instância máxima responsável em propor diretrizes para a implantação de políticas públicas para o desenvolvimento urbano sustentável, debatendo a questão climática em um ambiente participativo” (PCR, 2020, p.22). Segundo o decreto municipal (nº 27.343/2013) que criou a instância em 2013, no entanto, sua composição é feita de representantes de sete secretarias municipais de Recife, sem previsão de participação direta da sociedade civil. Foram contabilizadas 7 entidades, organizações e coletivos da, 11 instituições acadêmicas, 29 órgãos públicos e 3 empresas (ou entidades empresariais), o que sugere um maior grau de engajamento de instituições da própria gestão pública (também envolvendo órgãos estaduais) do que da sociedade civil.

João Pessoa destacou a estratégia de promover “atividades virtuais e presenciais, buscando atender a um maior número de pessoas e perfis de participação” (PMJP, 2023, p.24). O Plano da capital paraibana realizou 11 reuniões públicas e disponibilizou formulários online para coleta de contribuições. Das 579 participações totais, durante todas as fases do processo (o que inclui a etapa anterior, de diagnóstico), 5,7% foram instituições acadêmicas e 30,2% de organizações da sociedade civil (PMJP, 2023, p.24).

Quanto ao Plano de Rio Branco, embora não haja descrição do seu processo participativo, o IPAM⁵ informa que houve “participação da sociedade civil” e que “ao todo, 33 instituições — federações, cooperativas, associações de produtores rurais, instituições de ensino e pesquisa, organizações não governamentais, órgãos estaduais e municipais — participaram de uma oficina [grifo nosso] para contribuir com o plano” (Leal, 2021, n.p.)

⁴ Secretaria de Estado do Meio Ambiente

⁵ Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

Na etapa de priorização, o Rio de Janeiro utilizou a plataforma Participa.Rio⁶ para coletar e sistematizar contribuições sobre diretrizes e metas, mas também mobilizou escolas da rede municipal em atividades curriculares, além de promover alguns encontros presenciais em diferentes regiões da cidade com os Conselhos Escola Comunidade (CEC) (PCRJ, 2021, p.48). O processo de priorização foi conduzido com técnicos da gestão municipal, mas também esteve aberto para as contribuições online. O Plano não descreve ações específicas para a apresentação e validação de suas propostas, mas entende-se que o processo de consulta virtual estruturadas em quatro “ondas de participação”, as contribuições da sociedade civil é ilustrado com um marcador específico nas ações priorizadas através das contribuições dos participantes.

A elaboração das ações do PLAC de Salvador teve aberturas para participação cidadã, realizadas rodadas de consulta com sessões virtuais (durante 6 dias) que contaram com 35 participações e 93 contribuições relacionadas a problemas e oportunidades, sem contar nas reuniões abertas que discutiram diretrizes e as consultas a 13 lideranças comunitárias, as quais geraram mais de 100 contribuições. A etapa de priorização se resumiu a trabalhos técnicos que contaram com apoio de formulários online para coleta de contribuições (43 participantes ao todo) quanto aos critérios a serem utilizados. Na etapa de finalização do Plano, a Prefeitura realizou mais uma rápida consulta online - de menos de duas semanas - para que sociedade civil e universidades avaliassem a versão preliminar do PLAC, recebendo 19 contribuições.

São Paulo afirma ter realizado reuniões e uma oficina para elaborar as ações de mitigação climática. Esse processo terminou em fevereiro de 2020, logo antes do início da quarentena da Covid-19, e ouviu apenas 62 “representantes da sociedade civil, do setor privado e da academia” (PMSP, 2021, p.22). O Plano não registra momentos de discussão participativa quanto ao processo de priorização das ações, realizado entre técnicos da gestão municipal, nem momentos de validação e pactuação das propostas entre atores da sociedade civil. Com objetivo de divulgar suas ações de modo que as partes interessadas, incluindo a sociedade civil, possam se apropriar e contribuir com sua implementação o Plano definiu algumas estratégias de comunicação, como apresentação comentada em instâncias participativas existentes (conselhos setoriais, comissões, etc), disseminação em veículos de imprensa, etc. As estratégias listadas, no entanto, dariam conta da difusão das propostas do Plano depois de ele ter sido concluído.

A cidade de Teresina realizou duas rodadas de oficinas setoriais presenciais em março de 2023: a primeira para mapear possíveis ações de mitigação e adaptação, em resposta aos desafios climáticos diagnosticados previamente, e a segunda para priorizar e detalhar as propostas do encontro anterior. Em seu Relatório de Oficinas Setoriais (PMT, 2023), são apresentados 19 órgãos governamentais (dentro o Município de Teresina, o Estado do Piauí e União) que participaram da primeira rodada e 10 participações na segunda. Dentre

⁶ Participa.Rio < <https://participario-pcrj.hub.arcgis.com/> >

organizações da sociedade civil, foram registradas 17 associações, cooperativas, entidades diferentes na primeira rodada e 12 na segunda. Também foram registradas 11 participações de empresas privadas, dentre elas algumas de atuação socioambiental, nas primeiras oficinas e 5 nas segundas.⁷ Concessionárias de serviços públicos, partidos, entidades de classe e instituições acadêmicas também registraram presença em menor número nas duas rodadas de oficinas setoriais. A equipe técnica responsável pela elaboração do Plano ainda realizou visitas e organizações da sociedade civil que não puderam comparecer às oficinas, de modo a garantir a oportunidade de contribuir. Após a finalização do PLAC, o documento ficou sob consulta pública para que as pessoas pudessem validar seu conteúdo e propor contribuições finais através de um formulário online.

Resumidamente, a questão de governança dos planos analisados se dá por intermédio de departamentos da gestão pública e o estabelecimento de grupos de trabalho, comitês intersecretariais e ao papel dos conselhos municipais, principalmente, na construção e priorização das ações, além do acompanhamento e atualização dos Planos no futuro - após sua finalização e aprovação. A partir das instâncias descritas acima é possível evidenciar essa abordagem intersectorial, a qual é transversal aos planos e políticas de diferentes setores.

Na maioria dos casos analisados, a responsabilidade executiva de elaboração do PLAC permaneceu com os órgãos de meio ambiente e planejamento (secretarias ou departamentos). Além delas, membros do Gabinete do Prefeito também foram escolhidos como principais responsáveis pela articulação interna e com membros externos. Paralelamente, as comissões e comitês intersecretariais foram os principais instrumentos criados ou reformulados para discutir a agenda climática. Essas instâncias já dispunham de cadeiras para representações de autarquias, empresas públicas e privadas, organizações da sociedade civil. Estes elementos foram empregados complementarmente ou parcialmente em na maioria dos documentos, com exceção do Distrito Federal, com suas particularidades evidenciadas.

Um destaque quanto à construção de uma estrutura de governança, posterior à finalização do PLAC, foi o município de São Paulo, onde foi criada uma Secretaria Executiva de Mudanças Climáticas (SECLIMA), como autoridade climática responsável pela interlocução dentro do organograma da administração pública, aumentando a capacidade adaptativa e orçamentária para lutar contra os impactos da crise climática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise comparativa realizada sobre o processo participativo e a governança na elaboração dos Planos Locais de Ação Climática (PLACs) das capitais brasileiras permitiu elaborar

⁷ Os números não representam o número de pessoas, mas de organizações e entidades, associações, órgãos e empresas. Uma mesma instituição pode ter sido representada por mais de uma pessoa em uma mesma rodada de oficinas.

algumas reflexões sobre participação social e sua relação com a agenda climática local. As redes globais de cidades, como ICLEI e C40, tiveram papel relevante como incubadoras de iniciativas voltadas ao desenvolvimento sustentável e à resiliência climática nos centros urbanos. Apesar de metodologias internacionais, como o programa GCC (ICLEI) e o Quadro de Planejamento de Ação Climática (C40), mencionarem a mobilização de atores e o engajamento de diferentes setores sociais na construção do PLAC, sua aplicação prática nos PLACs analisados revelou limitações significativas - o que demonstra um ponto de atenção, visto que essas metodologias estavam presentes em pelo menos 10 dos 11 planos avaliados.

Em alguns casos, os PLACs apresentaram a participação como uma premissa metodológica, mas não conseguiram materializá-la em processos mais efetivos e inclusivos, principalmente da população mais afetada, uma das bases para implementar princípios de justiça climática. Em cidades como Curitiba, Rio Branco e São Paulo, o PLAC dá mais ênfase à participação social na fase de implementação das ações, posterior à finalização do Plano - destacando o papel do engajamento social para garantir as metas do PLAC - do que ao envolvimento da população nas etapas de elaboração dos Planos. Isso é problemático, já que o grau de comprometimento da população com a execução das ações está diretamente relacionado ao seu nível de envolvimento durante a elaboração do plano. Planos que restringiram a participação social tendem a enfrentar maiores desafios na obtenção de apoio popular durante sua implementação.

Vale, ainda, destacar alguns pontos quanto a escolhas metodológicas de alguns processos participativos:

- O contato direto com lideranças comunitárias pode ser uma estratégia interessante, como propôs Salvador, mas requer atenção. Por um lado, o método pode garantir a representação de territórios populares no diagnóstico do Plano e contornar as dificuldades de horário, deslocamento, linguagem, dentre outras que impedem o engajamento de determinados grupos em atividades participativas. Por outro lado, pode se limitar a leituras enviesadas se for baseada no contato com aquelas lideranças que já tem diálogo com a gestão municipal, sem ampliar canais com novos atores. Há também o risco de análises ficarem restritas a pontos de vistas muito pessoais ou a uma agenda própria da liderança e menos compartilhada com o restante da comunidade.
- Consultas online, via plataformas específicas, redes sociais ou formulários, são recursos importantes e foram estratégias essenciais para vencer as restrições sanitárias durante a pandemia de Covid-19. No entanto, é importante reconhecer o papel complementar dessas ferramentas, que não devem, por si só, estruturar as atividades participativas na elaboração de um PLAC. Ferramentas virtuais tendem a impor barreiras de compreensão e diálogo, visto que nem todas as pessoas sabem

lidar com recursos digitais, nem todas as pessoas detêm dispositivos conectados à internet e nem todo mundo domina a linguagem da comunicação online - sobretudo, quando o conteúdo diz respeito a temas complexos. Um processo contínuo de consultas pela internet (ou organizado em “ondas” como fez o Rio de Janeiro) pode ser interessante, desde que bem divulgado, bem articulado a outras atividades de mobilização e atento a linguagens mais acessíveis de fácil compreensão. Ainda, é preciso estar atento aos tempos de contribuição: tempos muito curtos de consulta online encurtam as possibilidades de participação efetiva.

- Atividades com crianças e jovens em idade escolar (como fez o Rio) e com grupos de juventude (como fizeram Recife e Fortaleza) têm grande potencial para construção de uma agenda climática mais atenta e condizente com as necessidades das gerações futuras, que deverão enfrentar eventos extremos de escala ainda maior. A utilização da rede pública de ensino e de suas atividades curriculares pode ser uma estratégia com grande poder de alcance, importante para expandir o debate da ação climática local.
- No caso de grupos sociais específicos se ausentarem de atividades participativas, como oficinas e audiências presenciais, a busca ativa para estabelecer diálogos bilaterais (como fez Teresina) pode ser uma estratégia importante para garantir a voz ativa e a oportunidade de contribuir com o processo de elaboração do PLAC.
- A contribuição técnica de fora da gestão municipal é bem-vinda e também deve ser valorizada pelo processo participativo. Não se pode admitir, contudo, que diálogos técnicos com atores selecionados, como empresas e consultorias, sejam considerados métodos de participação social. A troca e a construção de análises junto a especialistas é, de fato, importante, mas não deve alijar a população dos debates que suscita.
- Seria interessante ver os municípios utilizarem mais suas instâncias participativas já constituídas, como conselhos setoriais, que já contam com representações da sociedade civil. São Paulo propôs o uso de tais instâncias (que somam mais de 50) para divulgar seu Plano de modo que aqueles setores que não participaram de sua elaboração possam se apropriar do instrumento de suas metas (PMSP, 2021, p.270). Curitiba utilizou dois conselhos setoriais para apresentar e validar o Plano, já na etapa de finalização. Nenhuma das onze capitais, entretanto, registrou ter mobilizado instâncias formais de participação e controle social já existentes como estratégia de construção do seu respectivo PLAC. Ainda assim, vale apontar que, mesmo nas instâncias já existentes, o esforço para se debater a agenda climática não deve ser negligenciado, pois não se trata de um tema de simples apropriação e assimilação quando confrontado com outras temáticas e políticas setoriais, usualmente, alheias a questões ambientais. Também vale apontar que eventuais

discussões nesses espaços de controle social não substituem outras estratégias de participação durante a elaboração do Plano.

Ademais, muitas etapas de elaboração dos PLACs analisados se limitaram a encontros internos da administração pública, envolvendo comitês e conselhos compostos majoritariamente por órgãos governamentais. Reuniões ou oficinas que contaram com a participação de diferentes secretarias foram erroneamente classificadas como "participativas", mesmo sem incluir atores externos, como ONGs, movimentos sociais, associações, empresas ou a academia. Para que sejam verdadeiramente participativos, esses processos devem garantir a presença de representantes da sociedade civil, promovendo a pluralidade de perspectivas e garantindo inclusão.

Outro ponto relevante é o conflito entre a urgência de ações climáticas e o tempo necessário para desenvolver processos participativos robustos. Sensibilizar, capacitar e engajar diferentes atores demanda um tempo que, muitas vezes, não é compatível com a rapidez exigida para implementar medidas de adaptação e/ou mitigar os impactos das mudanças climáticas. Esse descompasso compromete a qualidade e a efetividade dos processos participativos, enfraquecendo o compromisso social com os planos.

Os planos analisados reforçam que a participação social deve ser um princípio transversal a todas as etapas do planejamento climático – diagnóstico, formulação, implementação, monitoramento e revisão. Mais do que um mero requisito metodológico, a participação social aproxima a formulação de um instrumento de planejamento - como são os Planos Locais de Ação Climática - da realidade das pessoas, legitimando suas ações e garantindo que os benefícios sejam distribuídos de forma equitativa. Além disso, estratégias de comunicação devem priorizar a inclusão, adotando linguagem clara e acessível para engajar especialmente os grupos mais vulneráveis.

Em síntese, a participação social nos PLACs não é apenas uma ferramenta de engajamento, mas um mecanismo de "socialização do poder e inclusão social" (Caccia Bava, 2004 p.1). Dentre seus principais desafios está o estabelecimento de práticas cotidianas de diálogo, construção coletiva, mediação de conflitos e pactuações que são essenciais para garantir que a ação climática seja justa, equitativa e eficaz. O fortalecimento da participação social é, portanto, indispensável para enfrentar as mudanças climáticas em nível local, promovendo uma governança climática mais inclusiva e alinhada às necessidades da sociedade, com olhar cuidadoso e prioritário aos grupos mais vulnerabilizados.

AGRADECIMENTOS

Este projeto foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo 2023/10076-6, no âmbito do Programa de Pesquisa em Políticas Públicas, intitulado "Urbverde: Políticas Públicas para Qualificação Territorial Orientada à

Adaptação Climática e Redução das Desigualdades", além de contar com o apoio da Chamada Universal do CNPq, processo: 421592/2023-0.

REFERÊNCIAS

AYLETT, Alexander. **Progress and Challenges in the Urban Governance of Climate Change: Results of a Global Survey**. MIT, Cambridge: Massachussets, 2014.

AYLETT, Alexander. Institutionalizing the urban governance of climate change adaptation: Results of an international survey. **Urban Climate**. Vol., 14, p. 4-16, 2015

BRASIL. **Política Nacional de Participação Social** (cartilha). Brasília: Secretaria Geral da Presidência da República, 2014

C40 CITIES. **Quadro de Planejamento da Ação Climática**. C40, 2018

CACCIA BAVA, Silvio. **Cidade e cidadania** in Diário de São Paulo, 04/05/2004 (reprodução Instituto Pólis, 2014). Disponível em <<https://polis.org.br/wp-content/uploads/2014/10/781.pdf>> com acesso em 15/11/2024

FERREIRA, Rafaela. **Plano de adaptação à emergência climática do DF foi elaborado sem participação social, dizem movimentos** in Brasil de Fato, 19/09/2024. Disponível em <<https://www.brasildefatodf.com.br/2024/09/19/plano-de-adaptacao-a-emergencia-climatica-do-df-foi-elaborado-sem-participacao-social-dizem-movimentos>> com acesso em 15/11/2024

GDF. **Plano de enfrentamento dos impactos adversos da mudança global do clima**. Brasília: Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal, 2021

JACOBI, Pedro; SULAIMAN, Samia. Governança ambiental urbana em face das mudanças climáticas. **Revista USP**. São Paulo, N. 109, p. 133-142, 2016.

ICLEI. **Programa Green Climate Cities - Um caminho para o desenvolvimento urbano de baixo carbono e baixo risco**. ICLEI, 2016.

IPCC. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. *In: A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 582, 2012

LEAL, Sara. **Prefeitura de Rio Branco lança plano em resposta às mudanças climáticas** in IPAM Amazônia, 06/01/2021. Disponível em <<https://ipam.org.br/em-parceria-com-ipam-prefeitura-de-rio-branco-lanca-plano-em-resposta-as-mudancas-climaticas/>> com acesso em 16/11/2024

MCGEE, Rosemary; BAZAARA, Nyangabyaki; GAVENTA, Jonathan; NIERRAS, Rose; RAI, Manoj; ROCAMORA, Joel; Saule., Nelson; WILLIAMS, Emma; ZERMENO, Sergio. **Marcos legais para a participação cidadã (Relatório Síntese)**. São Paulo: Instituto Pólis, 2003.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.

MONTORO, A. F. Construir uma sociedade mais justa. *In: [CHALITA, G.]. Vida para sempre jovem*. São Paulo: Siciliano, 1992

ONU - Organização das Nações Unidas. **Nova Agenda Urbana**. Quito, 2021. Disponível em: <<https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>>

PCRJ. **Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio, 2021 (a)

PCRJ. **Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro - Anexos (I ao VII)**. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio, 2021 (b)

PMBH. **Plano Local de Ação Climática (Relatório Final)**. Belo Horizonte: PMBH/ICLEI, 2022

PMC. **Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas (Plan Clima)**. Curitiba: IPPUC/PMC, 2020

PMF. **Plano Local de Ação Climática da Cidade de Fortaleza**. Fortaleza: PMF/ICLEI/Urban Leds, 2020

PMJB. **Plano de Ação Climática de João Pessoa**. João Pessoa: Prefeitura Municipal de João Pessoa/Way Carbon/ICLEI, 2023

PMR. **Plano Local de Ação Climática da Cidade do Recife**. Recife: PMR/ICLEI/Urban Leds, 2020

PMS. **Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima em Salvador (P7 - Relatório Final)**. Salvador: Prefeitura Municipal de Salvador/Way Carbon/ICLEI, 2020 (a)

PMS. **Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima em Salvador (P2 - Plano de Mobilização e Comunicação)**. Salvador: Prefeitura Municipal de Salvador/Way Carbon/ICLEI, 2020 (b)

PMSP. **Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2020-2050 (PlanClima SP)**. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2021

PMT. **Plano de Ação Climática - Teresina rumo ao carbono zero**. Teresina: Prefeitura Municipal de Teresina/Codex/iCARE, 2023 (a)

PMT. **Plano de Ação Climática - Teresina rumo ao carbono zero (Produto 4 - Relatório Oficinas Setoriais para elaboração do Plano de Ação Climática)**. Teresina: Prefeitura Municipal de Teresina/Codex/iCARE, 2023 (b)

PRB. **Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas de Rio Branco**. Rio Branco: Prefeitura de Rio Branco (SMMA)/IPAM/Embrapa, 2021

PÓLIS (2008). **Controle social das políticas públicas** in Repente, n. 29, ago/2008. Disponível em <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2014/08/repente_29_final_web.pdf> com acesso em 15/11/2024

SANTOS, Agnaldo (2007). **A técnica é inimiga da participação cidadã?** in Instituto Pólis, 09/10/2007. Disponível em <<https://polis.org.br/wp-content/uploads/2014/10/572.pdf>> com acesso em 15/11/2024