

ano 11 – n. 20 | janeiro/junho – 2025
Belo Horizonte | p. 1-558 | ISSN 2447-2026 | DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20
R. Bras. de Dir. Urbanístico – RBDU

Revista Brasileira de DIREITO URBANÍSTICO RBDU

FORUM
CONHECIMENTO

Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU 20 – 1º semestre 2025

Dossiê Direito à Cidade e Mudanças Climáticas

Coordenação Geral

Dra. Adriana Nogueira Vieira Lima, Dra. Lígia Maria Silva Melo de Casimiro

Coordenação Adjunta

Me. Gilson Santiago Macedo Júnior

Coordenação – Dossiê Direito à Cidade e Mudanças Climáticas

Dra. Adriana Nogueira Vieira Lima, Dra. Luana Xavier Pinho Coelho, Dra. Luly Rodrigues Cunha Fischer

Conselho Editorial

Dr. Alex Ferreira Magalhães (UFRJ)
<http://lattes.cnpq.br/9383871504452656>

Dr. Álvaro Sanchez Bravo (Universidad de Sevilla, Espanha)
<http://lattes.cnpq.br/5084987763906138>

Dra. Ana Carolina Campos de Melo (UFPA)
<http://lattes.cnpq.br/8392000954993919>

Dra. Betânia de Moraes Alfonsin (PUCRS)
<http://lattes.cnpq.br/2759534639224252>

Dr. Claudio Oliveira de Carvalho (UESB)
<http://lattes.cnpq.br/8313743261334435>

Dr. Daniel Gaio (UFMG)
<http://lattes.cnpq.br/3860243568106899>

Dra. Daniela Campos Libório (PUC-SP)
<http://lattes.cnpq.br/7582517839705764>

Dr. Edésio Fernandes (University College London, Reino Unido)
<http://lattes.cnpq.br/8715939045729830>

Dr. Emerson Gabardo (UFPR e PUCPR)
<http://lattes.cnpq.br/3091904591160385>

Ma. Joice Berth (Uninove)
<https://www.flip.org.br/autores/joyce-berth/>

Dra. Luana Xavier Pinho Coelho
(Universidade de Coimbra, Portugal)
<http://lattes.cnpq.br/9178242544813965>

Dra. Luly Rodrigues Cunha Fischer (UFPA)
<http://lattes.cnpq.br/5038078976448551>

Dra. Mariana Levy Piza Fontes (USP)
<http://lattes.cnpq.br/6166079958905320>

Dra. Marinella Machado Araújo (PUC Minas)
<http://lattes.cnpq.br/9567055202539882>

Dra. Maria Asenate Conceição Franco (IF Baiano)
<http://lattes.cnpq.br/5748139784337809>

Dra. Marise Costa de Souza Duarte (UFRN)
<http://lattes.cnpq.br/8614705824393576>

Dr. Nelson Saule Junior (PUC-SP)
<http://lattes.cnpq.br/7226929140345329>

Dr. Paulo Afonso Cavichioli Carmona (UNICEUB)
<http://lattes.cnpq.br/0471763465230262>

Dr. Talden Queiroz Farias (UFPE)
<http://lattes.cnpq.br/4382739797562529>

Dr. Thiago Marrara de Matos (USP)
<http://lattes.cnpq.br/5001783167154079>

Comitê de Pareceristas desta edição:

Allan Ramalho | Aline Barroso | Ana Mônica Medeiros Ferreira | Ana Paula Sotero | Analice Cunha | Ariadne Barreto |
Betânia Alfonsin | Claudio Carvalho | Daniel Gaio | Daniela Libório | Demóstenes Moraes | Emerson Gabardo |
Érica Guimarães | Fernando Bruno Filho | Gabriela Navarro | Giovanna Milano | Guadalupe Abib de Almeida | Guilhardes
de Jesus Junior | Jânio Santos | João Telmo de Oliveira Filho | Juliana Andréa Oliveira | Katya Isaguirre | Laurício Pedrosa |
Leonardo Fiusa | Luciana Bedeschi | Lígia Melo | Marcelo Bloizi Iglesias | Marcelo Cafrune | Maria José Andrade |
Mariana Menzio | Mirna Oliveira | Patrícia Cardoso | Paula Santoro | Paulo Afonso Cavichioli Carmona | Paulo Torres |
Ruth Maria da Costa Ataíde | Tania Azevedo | Tarcyla Fidalgo | Tchenha Maso | Thiago Hoshino

© 2025 Editora Fórum Ltda.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico ou mecânico, inclusive através de processos xerográficos, de fotocópias ou de gravação, sem permissão por escrito do possuidor dos direitos de cópias (Lei nº 9.610, de 19.02.1998).

FÓRUM

CONHECIMENTO

Luís Cláudio Rodrigues Ferreira
Presidente e Editor

Rua Paulo Ribeiro Bastos, 211 – Jardim Atlântico – CEP 31710-430 – Belo Horizonte/MG – Brasil – Tel.: (31) 99412.0131
www.editoraforum.com.br / E-mail: editoraforum@editoraforum.com.br

R454 Revista Brasileira de Direito Urbanístico: RBDU. – ano 1,
n. 1, (jul./dez. 2015) – Belo Horizonte: Fórum, 2015

Semestral
ISSN impresso 2447-2026
ISSN digital 2448-1386
DOI: 10.52028/RBDU

1. Direito urbano. 2. Direito público. I. Fórum.

CDD: 347.81
CDU: 349.44

Impressa no Brasil / Printed in Brazil / Distribuída em todo o
Território Nacional

Os conceitos e opiniões expressas nos trabalhos assinados são
de responsabilidade exclusiva de seus autores.

Coordenação editorial: Leonardo Eustáquio Siqueira Araújo
Thaynara Faleiro Malta

Assistente editorial: Luísa Freitas

Capa: Igor Jamur

Projeto gráfico: Walter Santos

Revisão: Maria Elizabete de Sousa

Diagramação: Reginaldo César de Sousa Pedrosa

Sumário

Apresentação – Dez anos da Revista Brasileira de Direito Urbanístico:
compromisso com a produção de conhecimento e a justiça urbana.....9

DOCTRINA

ARTIGOS

Introdução – Direito à cidade e mudanças climáticas: desafios para o
Direito Urbanístico
Adriana Nogueira Vieira Lima, Luana Xavier Pinto Coelho, Luly Rodrigues da Cunha Fischer ... 13

JUSTIÇA CLIMÁTICA E AS LÓGICAS REMOCIONISTAS

Cartografias jurídicas e racismo ambiental: aproximações a partir de
conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro
Julia Ávila Franzoni, Raquel Ferreira Pires 29

1	Introdução	30
2	Cartografia dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro	32
3	Racismo Ambiental e segregação socioespacial	39
4	Considerações finais	45
	Referências	47

Riscados do mapa: deslocados climáticos em conflitos urbanos em áreas
de risco
Julia Azevedo Moretti, Danielle Zoega Rosim, Ana Cláudia Mauer dos Santos 51

1	Introdução	52
2	Gestão de risco no ordenamento territorial.....	55
3	Refugiados climáticos? A necessidade de incluir a redução de riscos de deslocamentos na gestão de riscos de desastres	59
4	Risco, remoções e atendimento no riscado judicial (o risco nas tramas da justiça?).....	64
4.1	Considerações metodológicas.....	64
4.2	Supremo Tribunal Federal	65
4.3	Superior Tribunal de Justiça	66
4.4	Tribunal de Justiça de São Paulo	68
4.4	Discussão	71
5	Conclusões	74
	Referências	76

Consequências sociais e jurídicas das inundações de maio de 2024 no Rio
Grande do Sul: mapeando as favelas e comunidades urbanas nas áreas
atingidas de Porto Alegre
Lucas Pizzolatto Konzen, Mateus Cavalcante de França, Giovanna Lima Gurgel 81

1	Introdução	82
2	Definições, métodos e fontes	85
3	Resultados e discussão	89
4	Considerações finais	99
	Referências	101

Um novo caminho para a regularização fundiária urbana para os povos indígenas das cidades: Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) em prol da justiça social e climática

Aída Carolina Silvestre Teixeira, João Vitor Sales Zaidan, Talden Farias	103
Introdução	104
1 Povos indígenas: entre a identidade territorial e o contexto urbano	106
2 Os caminhos do direito à cidade e da justiça climática e os povos indígenas	110
3 Regularização fundiária de bens públicos e direito à cidade: indígenas em contexto urbano e a CDRU	114
4 A Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) como caminho para a justiça territorial indígena nas cidades: análise dos casos Karaxuwanassu e Kaingang, Xokleng e Guarani	118
Considerações finais	127
Referências	128

Velhos temas, novos olhares: interfaces entre gentrificação e mudança do clima

Guinevere Alvarez, Raíssa Tainá Klasman	133
1 Introdução	133
2 A segregação socioespacial	136
3 Gentrificação: compreendendo o fenômeno	142
3.1 As expressões do fenômeno gentrificativo	144
4 Gentrificação e impactos da mudança do clima: aproximações necessárias	148
5 Considerações finais	151
Referências	152

Política urbana do inimigo: clima, racialidade e colonialidade na capital brasileira da desigualdade

Antônio Celestino da Silva Neto, Paulo Somlanyi Romeiro, Tales Fontana Siqueira Cunha	157
1 Considerações iniciais	158
2 Desigualdade recorrente e a dimensão racial invisibilizada	160
3 Colonialidade, racialidade e a <i>Política Urbana do Inimigo</i> na apropriação do solo ...	163
4 Interdição planejada	167
5 Recife e as áreas de risco sob as lentes do clima	171
6 Racismo ambiental, risco estrutural e a urgência de uma adaptação climática antirracista	174
7 Considerações finais	176
Referências	177

No verde do cinza-urbano: gestão de parques lineares para cidades mais democráticas e sustentáveis

Tatiane Torres de Madeiro, Maria Cláudia Bentes Albuquerque, Michel de Melo Lima	183
Introdução	184
1 Metodologia	186
2 Espaços públicos urbanos e realidade socioespacial	187
3 Direito à cidade e vida coletiva nos espaços públicos urbanos	189
4 Parques lineares na emergência climática: infraestrutura verde-cinza ou espaço público seletivo?	192

4.1	A experiência do Parque Urbano Comunitário do Igarapé São Joaquim, em Belém ...	196
4.2	A experiência do Parque Urbano Nova Tamandaré, em Belém: vitrine de sustentabilidade para que e para quem?	201
5	O que revelam as experiências dos parques urbanos em Belém (PA)?.....	204
	Considerações finais	207
	Referências	208

CRISE CLIMÁTICA E AS POLÍTICAS DE PLANEJAMENTO URBANO

Planejamento urbano e adaptação climática em Salvador/BA: diferenças entre áreas de alta renda e baixa renda e seus efeitos na resiliência comunitária

Bruna de Souza Santos, Ana Licks Almeida Silva	215
1 Introdução	215
2 A trajetória do planejamento urbano em Salvador	221
3 A dualidade das orlas Leste e Oeste no planejamento	224
4 Análise comparativa das áreas.....	228
5 Considerações finais	236
Referências	238

Economia verde e colonialismo climático na política urbana: reflexões a partir do PlanClima de Curitiba

Isabella Madruga da Cunha, Kelly da Luz Albuquerque	243
1 Introdução	243
2 Economia verde, política climática e colonialismo climático	245
3 O PlanClima de Curitiba e o colonialismo climático urbano	252
4 Conclusões	260
Referências	262

Programas de “retrofit” e incentivo a “construções sustentáveis” em cidades da América Latina: uma análise do desenho regulatório sob a perspectiva da justiça climática

Alexandre Fontenelle-Weber, Mariana Chiesa Gouveia Nascimento	267
1 Introdução	267
2 “Construções sustentáveis” e “retrofit” como elementos da ação climática municipal	271
2.1 Perspectivas da literatura especializada.....	272
3 Trajetórias de políticas de incentivo a edificações sustentáveis	275
3.1 São Paulo.....	276
3.2 Rio de Janeiro	278
3.3 Cidade do México	280
3.4 Buenos Aires	282
4 Análise dos casos.....	284
4.1 Perspectiva dos arranjos de governança intersetorial	284
4.2 Elementos de similaridade e variação no exame comparativo	285
4.3 Perspectiva crítica a partir dos imperativos de justiça climática.....	286
5 Conclusão	287
Referências	288

Políticas de adensamento urbano promovem adaptação climática justa em cidades do Sul Global? Reflexões a partir do caso de São Paulo

Bruno Avellar Alves de Lima, Luciana Rodrigues Fagnori Costa Travassos	293
1 Introdução	294
2 Adaptação justa em um contexto de crise climática	296
3 Políticas de adensamento urbano no contexto da crise climática	300
4 A cidade compacta em São Paulo: reprodução de injustiças climáticas?.....	304
5 Considerações finais	314
Referências	315

Empreendedorismo urbano-ambiental e a guinada ultraliberal nas políticas urbana e ambiental da cidade de João Pessoa – PB

Alexandre Sabino do Nascimento, Joyce Kelly Chaves de Araújo, Letícia Mendes Ricardi ..	321
1 Introdução	322
2 João Pessoa em disputa: estratégias imobiliárias e turísticas, mudanças no marco regulatório urbano-ambiental e a ampliação de conflitos socioambientais	327
3 A incoerência entre o discurso oficial de sustentabilidade e adaptação climática em João Pessoa e o progressivo desmonte de suas legislações urbanística e ambiental	334
4 Entre o discurso e a prática: paradoxos na implementação de áreas verdes urbanas (Parque da Cidade e Parque Linear do Rio Jaguaribe)	341
5 Considerações finais	343
Referências	346

Planejamento urbano das cidades frente às mudanças climáticas: um desafio distante de concretização na realidade brasileira

Katiele Daiana da Silva Rehbein, Felipe Dalenogare Alves.....	349
1 Introdução	350
2 Das projeções à intensificação de eventos extremos em centros urbanos	351
3 Estruturação do microssistema jurídico dos desastres brasileiro.....	358
4 O ordenamento urbano e a gestão do território.....	364
5 Conclusão	372
Referências	373

COP 30 em Belém/PA: desconexão entre discurso climático e práticas urbanas governamentais

Bruno Soeiro Vieira, Ana Manoela Piedade Pinheiro, Jorge Adriano da Silva Borges, Asafe Lucas Correa Miranda.....	377
1 Introdução	378
2 Marco teórico: direito à cidade, megaeventos e justiça climática.....	380
3 Caminhos metodológicos da pesquisa	383
4 Megaeventos e a COP 30 em Belém: intervenções sob a lógica da exceção	384
4.1 A Avenida Liberdade como vitrine urbanística	384
4.2 A Nova Rua da Marinha e a invisibilização dos impactos	387
5 Normativas federais, plano local e agenda climática: contradições na cidade.....	389
5.1 Constituição Federal e o Estatuto da Cidade	389
5.2 Política climática: entre compromissos nacionais e locais	392
5.3 Agenda 2030 e ODS desfigurados pelas intervenções	393
6 Conclusões	395
Referências	397

Desafios territoriais de padrões de ocupação rururbana ribeirinha em cidades do bioma Amazônia no contexto da adaptação às mudanças climáticas

Jacy Soares Corrêa Neto, Fernanda Neves Ferreira, Gisela Cunha Viana Leonelli	401
1 Introdução	402
2 Política urbana e climática: convergências para a adaptação aos modos de vida tradicionais	404
3 Padrões rurais de ocupação de várzeas de populações ribeirinhas do bioma Amazônia	407
4 Padrões de ocupação rururbana ribeirinha: da vulnerabilidade social e climática à adaptação ambiental em metrópoles regionais e pequenas cidades	410
5 Propostas para uma agenda rururbana ribeirinha no planejamento territorial e climático	418
6 Considerações finais	423
Referências	424

A centralidade dos planos diretores municipais e das soluções baseadas na natureza no enfrentamento das mudanças climáticas

Jussara Romero Sanches, Miguel Etinger de Araujo Junior	429
1 Introdução	429
2 Cidades ambientalmente sustentáveis e adaptadas às mudanças como um aspecto do Direito à Cidade	431
3 As bases científicas das mudanças climáticas	434
4 Planejamento urbano-territorial municipal e as Soluções Baseadas na Natureza	439
5 Considerações finais	450
Referências	451

ARQUITETURA LEGISLATIVA BRASILEIRA E CRISE CLIMÁTICA

Tire as construções da minha praia: a primazia de um Direito à Cidade sócio e ambientalmente situado – O caso da orla urbana de Natal/RN, entre processos e retrocessos

Rodrigo Silva, Maria Dulce Picanço Bentes Sobrinha, Larissa Nóbrega Sousa	457
1 Introdução	458
2 Direito à Cidade e as mudanças climáticas: movimentos e tensionamentos	461
3 Historicizando a paisagem: o legado da proteção paisagística e ambiental no planejamento urbano do município de Natal	466
4 Tire as construções da minha praia: analisando as flexibilizações e violações do sistema de proteção paisagística e ambiental na praia da Redinha e na Via Costeira	471
5 Considerações finais	480
Referências	482

Direito à cidade frente às mudanças climáticas no Brasil: entre o Estatuto da Cidade, o direito dos desastres e o antropoceno

Claudia Pilatti Tavarnaro, Igor Sporch da Costa, Clodoaldo de Meira Azevedo Junior	485
1 Introdução	486
2 Direito à cidade e meio ambiente	488

3	Aspectos legislativos no Brasil: o Estatuto da Cidade e a Política Nacional de Defesa Civil	494
4	Dados sobre desenvolvimento sustentável e desastres ambientais no Brasil: insuficiência legislativa e esgotamento do modelo de produção	502
5	Conclusão	505
	Referências	507

Mudanças climáticas e planejamento urbano: transição ecológica e direito urbanístico no Brasil e na França

Eduardo Garcia Ribeiro Lopes Domingues	511
1 Propulsão	511
2 Mudanças climáticas, planejamento urbano e transição ecológica	512
2.1 Mudanças climáticas	513
2.2 Planejamento urbano sustentável	514
2.3 Transição ecológica, ecologia urbana e personalidade jurídica da natureza	518
3 Transição ecológica e o direito urbanístico brasileiro	523
4 Transição ecológica e a zero artificialização líquida na França	528
5 Resultantes	532
Referências	534

AdaptaCidades, ODS 11 e 13 e mudanças climáticas: desafios da resiliência urbana no Brasil

Rhadson Rezende Monteiro, Catrine Cadja Índio do Brasil da Mata, Norma Sueli Padilha	537
1 Introdução	538
2 Metodologia	540
3 Desenvolvimento	542
3.1 Discussão teórica: articulação multinível entre agendas climáticas globais, planos nacionais e ações locais	542
3.2 Análise de conteúdo: Nota Técnica nº 10/2025-MMA e guia para elaboração de Planos Municipais de Preparação e Resposta à Mudança do Clima – PMPR	546
4 Conclusão	552
Referências	554

Instruções para os autores	557
----------------------------------	-----

Apresentação

Dez anos da Revista Brasileira de Direito Urbanístico: compromisso com a produção de conhecimento e a justiça urbana

Manter uma revista científica é um gesto de afirmação institucional e de compromisso com a produção de conhecimento crítico e autônomo. Para o Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico (IBDU), essa tarefa ganha contornos ainda mais profundos: trata-se de criar e sustentar um espaço permanente de reflexão, difusão e articulação de saberes sobre o urbano, a cidade e os direitos que nela se disputam. Em uma sociedade marcada por desigualdades socioespaciais, manter um periódico como a Revista Brasileira de Direito Urbanístico (RBDU) é uma forma concreta de fortalecer o campo do Direito Urbanístico como instrumento de democratização do direito à cidade e de transformação social.

Desde sua criação, a RBDU firmou parceria com a Editora Fórum, editora jurídica de referência nacional que garante à Revista o suporte editorial, gráfico e institucional necessário para alcançar amplitude e qualidade. Essa colaboração tem permitido à RBDU consolidar-se como periódico qualificado (atualmente com classificação Qualis A4) e reconhecido por sua capacidade de articular teoria e prática, direito e território, movimentos sociais e academia.

Ao longo de seus dez anos de existência, a RBDU reuniu centenas de autoras e autores de diferentes regiões do Brasil, com trajetórias acadêmicas e experiências de militância urbana diversas. A Revista consolidou-se como um espaço plural, atento às emergências sociais e às transformações normativas e políticas do ordenamento urbano brasileiro. Até o momento, foram publicados 245 artigos, produzidos por 662 autoras e autores, com a colaboração essencial de 507 pareceristas, que garantiram a qualidade, a diversidade e o rigor científico das publicações.

Um dos marcos desta trajetória se destaca pela publicação de dossiês temáticos, que oferecem análises aprofundadas sobre temas estruturantes para o campo do Direito Urbanístico. O dossiê “O Direito Urbanístico e a Covid-19: urgência pela vida”, publicado na edição n. 10 (jan.-jun. 2020), apresentou artigos que dialogam fortemente com o material catalogado no projeto Banco de Iniciativas: Direito Urbanístico e Covid-19, gestado sob a coordenação do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico. O “Dossiê ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social)”, publicado na edição n. 16 (jan.-jun. 2023), apresentou um panorama das disputas sobre o significado e os limites das ZEIS como instrumento do direito à cidade,

abordando experiências de aplicação do instituto em diversos municípios brasileiros. Nesta edição comemorativa, apresentamos o dossiê “Direito à Cidade e Mudanças Climáticas”, que reúne contribuições sobre justiça climática urbana, racismo ambiental, legislação urbanístico-ambiental e os impactos socioespaciais das mudanças climáticas, reafirmando o compromisso da Revista com os temas emergentes e com a interseccionalidade das lutas urbanas.

Esses dossiês – assim como muitos outros artigos, entrevistas e resenhas publicados ao longo da última década – só foram possíveis graças à atuação comprometida de suas coordenações editoriais, compostas por pesquisadoras e pesquisadores que têm garantido à Revista profundidade, diversidade e rigor, bem como pela grande parceria com a Editora Fórum. Sobretudo, foram fundamentais as autoras e autores que acreditaram na RBDU, colaborando para mantê-la como referência nacional no campo do Direito Urbanístico.

A RBDU também tem sido um importante canal de aproximação entre universidade, movimentos sociais, assessorias populares, poder público e organismos internacionais, dialogando com experiências como a *Campanha Despejo Zero*, a *Plataforma Global pelo Direito à Cidade*, o *Observatório das Metrôpoles* e diversos grupos de pesquisa e extensão vinculados às universidades públicas brasileiras.

Ao completar dez anos de existência, a Revista Brasileira de Direito Urbanístico reafirma seu papel como veículo essencial para a consolidação do Direito Urbanístico enquanto campo crítico, interdisciplinar e comprometido com a função social da cidade, o direito à moradia e a justiça territorial.

Mais do que uma publicação, a RBDU é expressão de um projeto coletivo – construído por muitas mãos e vozes – que acredita na centralidade da cidade como espaço de exercício e disputa por direitos, democracia e condições adequadas para uma vida digna.

Adriana Nogueira Vieira Lima

Coordenadora da RBDU

Ligia Maria Silva Melo de Casimiro

Coordenadora da RBDU

Gilson Santiago Macedo Júnior

Coordenador Adjunto da RBDU

Maria Amélia Corrêa de Mello

Diretora Executiva da Fórum Conhecimento

Paulo Somlanyi Romeiro

Diretor-geral do IBDU

Introdução

Direito à cidade e mudanças climáticas: desafios para o Direito Urbanístico

The Right to the City and Climate Change: Challenges for Urban Law

Adriana Nogueira Vieira Lima

Professora de Direito Urbanístico na Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Direito – UEFS/UESC/UNEB/UESB. Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Direito, Territorialidade e Insurgência – UEFS. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3481-7970>

Luana Xavier Pinto Coelho

Pesquisadora em Pós-Doutorado no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra e Doutora em Direitos Humanos em Sociedades Contemporâneas pela mesma Universidade. Mestre em Cooperação Internacional e Desenvolvimento Urbano (IUG-UPMF, Grenoble/França e TUD, Darmstadt/Alemanha). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0600-1667>

Luly Rodrigues da Cunha Fischer

Professora de Direito na Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito e Desenvolvimento da Amazônia – PPGDDA. Membro da Clínica Multiverdades. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1662-8703>

Resumo: O artigo apresenta o dossiê sobre direito à cidade e mudanças climáticas, composto por 20 textos elaborados a partir de pesquisas sobre os desafios que as mudanças climáticas impõem ao Direito Urbanístico. A seleção buscou refletir a diversidade temática e regional necessária para dar conta da complexidade e da abrangência da questão climática no campo jurídico-urbanístico. O dossiê está estruturado em três seções interconectadas: (I) Justiça Climática e Lógicas Remocionistas, com textos que produzem uma crítica a abordagens climáticas que ignoram desigualdades urbanas pré-existentes e reproduzem lógicas excludentes; (II) Crise Climática e Políticas de Planejamento Urbano, com análises sobre as estratégias adotadas por municípios brasileiros para adaptação e mitigação; (III) Arquitetura Legislativa Brasileira e Crise Climática, que examina como a legislação tem orientado o enfrentamento dos efeitos da emergência climática. As contribuições reunidas visam fomentar o debate crítico sobre as respostas à crise climática em um país marcado pela diversidade e desigualdade, questionando as soluções focadas no mercado e a captura do discurso ambiental pela economia verde e suas lógicas especulativas.

Palavras-chave: Mudança climática. Racismo Ambiental. Direito Urbanístico. Justiça Climática. Planejamento Urbano.

Abstract: The article introduces the special issue on the right to the city and climate change. This issue comprises 20 articles based on research into the challenges that climate change poses to urban law. The selection reflects the thematic and regional diversity required to address the complexity and scope of climate challenges in urban law. The special issue is structured into three interconnected sections: (I) Climate Justice and Dispossession Logics: texts criticising climate approaches that ignore pre-existing urban inequalities and reproduce exclusionary logics. (II) Climate Crisis and Urban Planning Policies: analyses of the adaptation and mitigation strategies adopted by Brazilian municipalities. (III) Brazilian Legislative Architecture and the Climate Crisis: an examination of how legislation has coped with the effects of the climate emergency. The contributions aim to encourage critical discussion about responses to the climate crisis in a diverse and unequal country like Brazil, questioning market-driven solutions and the appropriation of environmental discourse by the green economy and its speculative logics.

Keywords: Climate change. Environmental racism. Urban planning law. Climate justice. Urban planning.

A chamada para o dossiê que ora apresentamos teve como objetivo convidar pesquisadoras e pesquisadores do Direito Urbanístico a refletir e compartilhar investigações e análises sobre os desafios que as mudanças climáticas impõem à disciplina. O elevado número de trabalhos submetidos à *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU* evidencia não só o interesse crescente pelo tema, como a necessidade de produção de debate aprofundado sobre os múltiplos aspectos da regulação urbana que precisam ser aprimorados, a fim de enfrentar os impactos da crise climática em um país tão diverso e continental como o Brasil.

A seleção dos textos que compõem este dossiê buscou representar a diversidade temática e regional necessária para expressar a complexidade e a abrangência da questão climática no campo do Direito Urbanístico. Isso inclui a preocupação em contemplar diferentes regiões do país, cada uma enfrentando as consequências da crise com suas especificidades ambientais, sociais e institucionais. Desta forma, temos uma edição mais ampliada, com um maior número de artigos.

Alguns desafios emergem diretamente das análises propostas pelos próprios autores e autoras participantes deste dossiê. Os textos trazem de forma enfática as contradições entre justiça climática e soluções voltadas para o mercado, iluminando a interrelação entre os diversos interesses, seus atores e as soluções urbanas apresentadas para a crise climática. Uma conclusão que se torna evidente é que não haverá justiça climática sem confrontar o legado histórico dos padrões de desigualdades sociais e raciais que constroem as diferentes espacialidades urbanas no país. Da mesma maneira, não será alcançada a adaptação ou mitigação necessária sem incorporar às políticas públicas as perspectivas e necessidades de comunidades historicamente marginalizadas e racializadas. Nessa seara, o conceito de racismo ambiental é trazido em inúmeros casos para explicar os padrões de violência e a assimetria dos impactos da crise climática em populações negras e indígenas.

Em um contexto discursivo de mudanças climáticas, evidencia-se paradoxalmente um retrocesso em relação às legislações protetivas do meio ambiente e uma retração das esferas públicas participativas, pondo em xeque os regimes democráticos em um contexto de intensos processos de segregação e exclusão.

As reflexões trazidas pelos textos permitem-nos também explorar quais são as ausências ou as abordagens que não estão suficientemente presentes nos estudos e pesquisas do campo. Os debates sobre justiça climática ainda precisam avançar em sua abordagem interseccional, que seja atenta às implicações que gênero e sexualidade impõem às vivências dos territórios. Por outro lado, a responsabilização por danos provocados por eventos climáticos ou o direito à reparação deve estar atento aos desafios que o Brasil possui de garantir o acesso à justiça de forma igualitária e, ainda, enfrentar as próprias lógicas remocionistas que tendem a criminalizar a ocupação da população de baixa renda, majoritariamente negra.

Para guiar a leitura dos textos trazidos neste dossiê, dividimo-los em três blocos temáticos sendo:

1. *Justiça Climática e as lógicas remocionistas*; 2. *Crise Climática e as Políticas de Planejamento Urbano*; 3. *Arquitetura legislativa brasileira e crise climática*. Os temas se interrelacionam, não sendo uma divisão estanque. O conjunto dos textos evidencia a necessidade de uma abordagem integral, que atue sobre as desigualdades históricas consolidados no território, que combata o uso estratégico de discursos e narrativas para alcançar objetivos de mercado e especulação imobiliária e que busque efetivamente a justiça climática.

1. *Justiça Climática e as lógicas remocionistas*

Historicamente, os estudos progressistas em Direito Urbanístico concentraram considerável atenção nos instrumentos e processos de regularização fundiária voltados às comunidades de baixa renda e na garantia do direito à moradia adequada. Essa tendência se reflete em diversas contribuições reunidas neste dossiê, que demonstram preocupação com a vulnerabilidade de populações cujas condições precárias de posse se somam à fragilidade ambiental dos territórios ocupados. Contudo, ao tratar das mudanças climáticas, o debate sobre titulação revela-se incompleto. Como abordar os territórios já titulados e sua relação com os impactos crescentes de eventos extremos? Como será compreendido o direito à reparação frente aos danos causados pelas mudanças climáticas diante da desigualdade de acesso a direitos?

Além disso, o foco exclusivo na titulação de áreas ocupadas por populações de baixa renda, marginalizadas e racializadas pode levar a uma visão limitada ou não dialética das dinâmicas que moldam as cidades. Não apenas as populações vulneráveis vivem em áreas ambientalmente frágeis, e certamente, não são elas

as principais responsáveis pela emissão de gases de efeito estufa. Por isso, é essencial adotar uma leitura dialética da cidade, compreendendo como as práticas de uns afetam a vida de outros — e vice-versa. Como, por exemplo, a apropriação de terras ambientalmente sensíveis por condomínios de alto padrão contribui para a degradação de ecossistemas frágeis? Ou de que forma a expansão do modelo de transporte individual, que amplia continuamente a mancha urbana, acentua os níveis de poluição e exclusão socioespacial?

Uma análise dialética da cidade do Rio de Janeiro para avaliar o uso do discurso ambiental pelo Estado e pelo mercado e suas lógicas remocionistas é o tema do artigo “Cartografias jurídicas e racismo ambiental: aproximações a partir de conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro”, de Júlia Ávila Franzoni e Raquel Ferreira Pires. O texto aprofunda o conceito de Racismo Ambiental para compreender as lógicas estruturantes por detrás dos conflitos fundiários e problematizar o uso de justificativas ambientais, que terminam por reforçar a segregação socioterritorial e racial da cidade. Debruçando-se sobre os dados coletados através do projeto Cartografias Jurídicas que mapeia e analisa os conflitos por terra urbana no país, o artigo mobiliza o método de cartografia jurídico-espacial a partir do “reconhecimento da coprodução entre Direito e espaço nas dinâmicas urbanas”, inovando na produção multidisciplinar de pesquisa sobre os fenômenos urbanos. Os casos mapeados mostram dados relevantes para compreender as lógicas remocionistas, como a grande prevalência do argumento da vulnerabilidade ambiental e/ou risco por parte de agentes públicos em locais onde há grande interesse do mercado, como a Barra da Tijuca ou a região central. O texto faz um contraponto importante para o argumento do racismo ambiental, ao narrar a forma como a Barra da Tijuca foi ocupada, com grande investimento público e com permissividade estatal quanto às irregularidades ambientais. A pesquisa destaca, ainda, o tempo em que as famílias ficam sob a ameaça de remoção, o que evidencia lógicas de manutenção da precariedade e vulnerabilidade sedimentadas em práticas racistas de construção da cidade. As autoras sugerem que a crise climática não será combatida se este legado colonial e ambiental não for enfrentado, concluindo que soluções precisam ser construídas incorporando a perspectiva das populações marginalizadas.

As autoras Julia Moretti, Danielle Zoega Rosim e Ana Claudia Mauer dos Santos trazem uma análise empírica de casos judiciais do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça e da Justiça Estadual de São Paulo passados 10 anos da Lei 12.608/2012, no texto “Riscados do mapa: deslocados climáticos em conflitos urbanos em áreas de risco”. Através de análise da jurisprudências dos tribunais sobre a judicialização dos conflitos fundiários em áreas de risco, o texto aborda criticamente a relação entre “o reforço de lógicas remocionistas” e os conflitos “envolvendo a capacidade (ou não) de mitigar a multiplicação de famílias desatendidas e removidas”. Tendo por base o debate à *construção social*

do risco, o texto é crítico sobre como os atuais instrumentos do direito urbanístico centram-se em lógicas geológico-geotécnicas, acabando por reforçar lógicas excludentes que constroem a população de baixa renda como “problemas urbanos”. A análise jurisprudencial evidencia a pouca aderência do Poder Judiciário às Leis nº 12.340/2010 e nº 12.608/2012 que foram concebidas para atuar de maneira preventiva na gestão do risco de desastres, especialmente atento aos conflitos relacionados à moradia.

As enchentes e inundações ocorridas no Rio Grande do Sul são objeto de análise no texto de autoria de Lucas Pizzolatto Konzen, Mateus Cavalcante de França e Giovanna Lima Gurgel, intitulado “Consequências sociais e jurídicas das inundações de maio de 2024 no Rio Grande do Sul: mapeando as favelas e comunidades urbanas nas áreas atingidas de Porto Alegre”. Nele, os autores, de forma crítica e fundamentada demonstram a interseção entre vulnerabilidade social, direito à moradia e eventos climáticos extremos. Com base em evidências empíricas, os autores apresentam um mapeamento das favelas e comunidades urbanas diretamente atingidas no município de Porto Alegre, contribuindo de forma significativa para subsidiar o desenvolvimento de políticas de regularização fundiária e urbanística que assegurem o direito constitucional à moradia e o direito à cidade sustentável aos moradores. Por fim, ao articular evidências empíricas e fundamentos jurídicos, o estudo fortalece a compreensão de que os desastres ambientais não afetam todos de forma igual, mas aprofundam desigualdades já existentes.

A relação entre insegurança na posse e justiça climática é novamente abordada, agora para trazer a questão dos indígenas urbanos. Em “Um novo caminho para a regularização fundiária urbana para os povos indígenas das cidades: Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) em prol da justiça social e climática”, Aída Carolina Silvestre Teixeira, João Vitor Sales Zaidan e Talden Queiroz Farias, analisam as potencialidades de uso da CDRU para o caso de regularização da posse de indígenas urbanos. Através da análise de dois casos judicializados envolvendo povos indígenas: o do povo Karaxuwanassu, de Pernambuco, e o dos povos Kaingang, Guarani e Xokleng, de Santa Catarina, o texto coloca no centro do debate do direito à cidade a territorialidade indígena, avaliando como instrumentos de direito urbanístico, como a CDRU, podem solucionar demandas por moradia. Ao analisar processos judiciais, como no caso de Santa Catarina e Pernambuco, a pesquisa demonstra que o uso da CDRU poderia ter viabilizado soluções dignas de moradia para os indígenas que vêm de passagem à cidade ou aqueles que se encontram em ocupações sem segurança ou contestadas pelos municípios. O argumento é que a ociosidade dos imóveis deve ser combatida a partir da democratização do uso dos bens públicos e, portanto, o uso da CDRU garante um planejamento urbano mais inclusivo, e que respeite a identidade cultural dos povos indígenas a viverem nas cidades.

A interseção entre segregação socioespacial, gentrificação e os impactos das mudanças climáticas é mais uma vez colocada em pauta. A partir de uma abordagem qualitativa, ancorada em revisão bibliográfica e nos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC), as autoras Guineverre Alvarez e Raíssa Tainá Klasman, no artigo “Velhos temas, novos olhares: interfaces entre gentrificação e mudança do clima”, acionam o conceito de *gentrificação climática* ao longo do trabalho, lançando luz sobre o ciclo vicioso que se retroalimenta pelos deslocamentos de populações vulneráveis em face dos impactos climáticos, em contextos de segregação espacial fundados em padrões históricos de ocupação desigual e impulsionados por modelos de desenvolvimento excludentes. A análise das autoras traz uma importante contribuição para demonstrar que a vulnerabilidade climática não é apenas um fenômeno natural, mas está intrinsecamente relacionada às dinâmicas socioeconômicas e ao modelo de desenvolvimento.

O artigo “Política urbana do inimigo: clima, racialidade e colonialidade na capital brasileira da desigualdade” de Antônio Celestino da Silva Neto, Paulo Somlanyi Romeiro e Tales Fontana Siqueira Cunha, analisa a produção das desigualdades urbanas em Recife, com foco na interação entre política urbana racializada, colonialidade e impactos climáticos. A partir da mobilização do conceito de política urbana do inimigo, os autores revelam como a gestão pública, permeada por heranças coloniais, legitima remoções forçadas e perpetua vulnerabilidades climáticas, particularmente em territórios ocupados por grupos racializados. A análise empírica sobre a distribuição desigual de riscos e da precariedade fundiário-ambiental na capital pernambucana fortalece a argumentação ao evidenciar dados que comprovam a seletividade racial e territorial orquestrada pelo poder público no âmbito do planejamento urbano. Por fim, para além da análise, os autores buscam incidir na construção da política pública, propondo uma agenda que enfrente com urgência a pauta de uma adaptação climática antirracista que desvulnerabilize os territórios populares.

Reforçando a discussão feita nos artigos precedentes, agora a partir de uma perspectiva da região amazônica, no artigo “No verde do cinza-urbano: gestão de parques lineares para cidades mais democráticas e sustentáveis”, os autores Tatiane Torres de Madeiro, Maria Claudia Bentes Albuquerque e Michel de Melo Lima nos trazem a discussão sobre a gestão urbano ambiental de parques lineares. A partir de estudos de casos dos parques urbanos São Joaquim e Nova Tamandaré, apresentam importantes reflexões sobre o direito à cidade, no contexto de busca pelo desenvolvimento sustentável e pelo enfrentamento da emergência climática. Os autores ressaltam a necessidade de incorporar estratégias locais de resiliência climática, para que os parques lineares possam ser instrumentos de transformação urbana, capazes de fortalecer vínculos comunitários e de propiciar a produção de cidades mais humanas, democráticas e sustentáveis. Por fim, alertam as possibilidades de

manejo dos parques lineares para acirrar os processos de acumulação por espoliação, nos casos em que as populações pobres são deslocadas para abrir caminho à requalificação urbana verde.

2. Crise Climática e as Políticas de Planejamento Urbano

O segundo bloco de textos apresenta uma análise crítica sobre as diversas abordagens que os municípios brasileiros têm adotado em resposta à necessidade de produzir planos de adaptação e mitigação climática. Através de diversos casos, estudos e reflexões que olham para os planos municipais, seus processos de construção e eleição de prioridades, têm-se uma boa leitura nacional dos desafios em garantir a participação e a produção de soluções que impactem a cidade de forma igualitária.

A análise crítica de políticas municipais de adaptação climática é o foco do artigo de Bruna de Souza Santos e Ana Licks Almeida Silva, num texto que se debruça sobre as desigualdades no planejamento urbano da cidade de Salvador. O artigo “Planejamento urbano e adaptação climática em Salvador/BA: diferenças entre áreas de alta renda e baixa renda e seus efeitos na resiliência comunitária”, explora como as políticas adaptativas investem desigualmente na cidade, atuando sobre áreas já privilegiadas, como a orla marítima, enquanto áreas que estão mais vulneráveis aos eventos extremos advindos das mudanças climáticas não acessam o mesmo planejamento ou investimento, como o Subúrbio Ferroviário. O texto traz uma análise histórica da formação da cidade para evidenciar os fatores sócio-históricos que moldaram o território, em contraponto com o atual impacto do turismo no destino dos investimentos em áreas com maior acesso à serviços e infraestrutura. Salvador, assim como muitas cidades brasileiras, carrega o legado colonial da desigualdade racial, contudo as lógicas que reproduzem as fissuras perpetuam-se nas escolhas dos investimentos públicos, especialmente das grandes obras urbanas. Aqui destaca-se a não uniformidade territorial da arborização, parques e áreas verdes, que são fatores importantes na resiliência climática. Ao olhar os índices de qualidade urbana ambiental em diferentes regiões, as autoras demonstram que, apesar de similares em bairros de alta e baixa renda, são as vulnerabilidades sociais que determinam o impacto diferenciado nas distintas regiões, como no caso de alagamentos ou deslizamentos. Por fim, o texto ilustra com diversos mapas a relação entre raça, renda e risco de vulnerabilidade ambiental, expondo as insuficiências dos planos municipais e metas de adaptação e mitigação diante do padrão de desigualdade socioterritorial.

Através da análise das políticas urbanas de Curitiba para a mitigação e adaptação climática, Isabella Madruga da Cunha e Kelly Luz de Lima oferecem uma análise crítica sobre o papel da política ambiental e do direito na consolidação de

um “ambientalismo despolitizado”. Segundo as autoras, as abordagens adotadas pelo município tendem a ignorar fatores históricos que moldam as desigualdades territoriais e sociais, seus responsáveis e seus impactos, para beneficiar as lógicas da economia verde, isto é, “ótica da descarbonização da economia e da transição energética, com ênfase em soluções tecnológicas e instrumentos de mercado”. O artigo “Disseminação das responsabilidades e colonialismo climático: reflexões a partir do PanClima de Curitiba” traz uma análise crítica necessária às políticas urbanas através de um relato detalhado de caso, demonstrando sua insuficiência frente aos desafios colocados para as cidades brasileiras diante da crise climática. A leitura traz para o campo do Direito Urbanístico os debates críticos sobre a financeirização da natureza e o contexto de criação de diversos instrumentos de mercado voltados para captar o chamado “capital natural”. Articulando o conceito de *colonialismo climático*, as autoras abordam o entrelaçamento entre racismo ambiental, financeirização da natureza e tecnocracia, sendo este último empregado para deslocar o foco na justiça climática. Ao privilegiar as métricas internacionalmente reconhecidas, como emissões de gases de efeito estufa, o texto critica a ausência de soluções e ações territorializadas no plano municipal, uma vez que a “diferença de distribuição dos impactos dos eventos climáticos extremos” devem-se às desigualdades pré-existentes que devem ser abordadas.

O artigo “Programas de ‘retrofit’ e incentivo a ‘construções sustentáveis’ em cidades da América Latina: uma análise sob a perspectiva da justiça climática”, de autoria de Alexandre Fontenelle-Weber e Mariana Chiesa Gouveia Nascimento realizou um estudo comparativo entre quatro grandes cidades da América Latina das iniciativas de “construções sustentáveis” e “retrofit”: São Paulo, Rio de Janeiro, Cidade do México e Buenos Aires. A análise destaca que os programas analisados foram influenciados por diretrizes internacionais e transnacionais com o enfoque na governança climática, sendo considerados como instrumentos numa intersecção entre arranjos da política climática local e das estratégias urbanísticas. No entanto, a análise demonstra que nos casos analisados há uma desarticulação entre os processos de planejamento climático e produção de políticas urbanísticas, com predomínio de iniciativas privadas, com risco de concentração de benefícios e perpetuação de desigualdades.

O texto “Políticas de adensamento urbano promovem adaptação climática justa em cidades do Sul Global? Reflexões a partir do caso de São Paulo” de Bruno Avellar Alves de Lima e Luciana Rodrigues Fagnori Costa Travassos reflete criticamente sobre o modelo de planejamento urbano da cidade compacta, questionando se de fato contribui para uma adaptação frente à crise climática. O texto debruça-se sobre o Plano Diretor de São Paulo de 2014, oferecendo uma análise crítica às diretrizes de adensamento promovidas em relação à compreensão do

necessário à promoção da justiça climática. Em cenário de desigualdades socio-territoriais extremas, o apelo ao adensamento vem a responder mais aos apelos do mercado imobiliário do que à necessidade efetiva de garantir a redução de deslocamentos motorizados e a necessidade de conter o espraiamento sobre áreas verdes. Segundo os autores, as políticas de adaptação e mitigação crescentemente conduzidas por interesses de incorporadores imobiliários tendem a refletir uma seletividade de projetos que, em regra, excluem as populações de baixa renda. Ademais, o modelo mostrou-se restrito como uma política inclusiva, uma vez que o zoneamento reiterou processos de segregação.

O artigo “Empreendedorismo urbano ambiental e inflexão ultraliberal: as mudanças provocadas na política urbana e ambiental de João Pessoa e o avanço das injustiças socioambientais e climáticas”, de autoria de Alexandre Sabino, Joyce Araújo e Letícia Ricardi complementa as discussões sobre o impacto econômico dos projetos de planejamento urbano no país. Analisando de forma crítica o debate sobre a gestão urbano-ambiental por meio de práticas neoliberais, discorrem sobre a privatização dos bens comuns urbanos, (re)valorização de espaços seletivos das cidades e a promoção de um empreendedorismo urbano ambiental, que atua via alterações e flexibilização da legislação urbanística e ambiental das cidades. Refletem também sobre o incentivo à adoção de determinados instrumentos urbanístico-jurídicos, que promovem intervenções e (re)regulações urbanísticas e ambientais favoráveis aos interesses imobiliários e financeiros, e contrárias aos interesses ambientais, a partir da discussão contextualizada na cidade de João Pessoa.

O artigo intitulado “Planejamento urbano das cidades frente às mudanças climáticas: um desafio distante de concretização na realidade brasileira”, de autoria de Katiele Daiana da Silva Rehbein e Felipe Dalenogare Alves discute a eficácia da legislação urbanística na implementação de medidas de prevenção e mitigação de desastres nas cidades de Porto Alegre e Canoas, no Rio Grande do Sul. A análise é relevante por sustentar que a fragmentação de políticas territoriais de planejamento e as limitações de ordem técnico-institucional impactam na gestão do uso do solo e redução da exposição a riscos. Sugere que as práticas de remoção e realocação sejam preventivas, com a adequada alocação de recursos para programas habitacionais, evitando assim a perpetuação da desigualdade socioespacial em áreas urbanas.

Contradições entre o discurso promovido pelo Estado brasileiro no cenário internacional e os processos de revitalização da cidade de Belém para sediar a COP 30 é tema do artigo “COP 30 em Belém/PA: desconexão entre discurso climático e práticas urbanas governamentais”, de Bruno Soeiro Vieira, Ana Manoela Piedade Pinheiro, Jorge Adriano da Silva Borges e Asafe Lucas Correa Miranda. Colocando Belém nos debates nacionais sobre megaeventos, o artigo corrobora

com a literatura no tema para descortinar como as escolhas, práticas e discursos quanto às obras a serem realizadas, em sua maioria obras de mobilidade, confrontam diretamente as ações necessárias ao combate dos efeitos das mudanças climáticas na capital paraense, com grande impacto socioambiental. O texto aborda criticamente a escolha das obras de infraestrutura da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, detalhando como os processos feitos de forma autoritária e à revelia das normas urbanas e ambientais terminam por colocar em ameaça áreas de proteção ambiental e comunidades tradicionais. A ênfase na mobilidade urbana em detrimento de outros aspectos essenciais à vida urbana configura uma violação do regime jurídico de proteção ambiental, ao impactar de forma severa ecossistemas sensíveis, comunidades tradicionais, além da intensificação da especulação imobiliária e da própria expansão urbana. Concluem os autores que, num evento dedicado à justiça climática, a fragilização dos processos participativos e da própria observância dos planos e normativas municipais para a adaptação e mitigação, ilustram a contradição entre discurso e prática e coloca a COP30 em Belém com mais uma megaevento que implementa um urbanismo de exceção que suspende as garantias constitucionais e se sobrepõe aos interesses e necessidades locais.

A região amazônica e suas especificidades no planejamento urbano é também tema do artigo “Os desafios para a adaptação climática no contexto dos padrões de ocupação rururbana ribeirinha em cidades do bioma Amazônia”, de Jacy Soares Corrêa Neto, Fernanda Neves Ferreira e Gisela Cunha Viana Leonelli. O artigo analisa através de casos nas cidades de Manaus (AM), Belém (PA), Macapá (AP) e Laranjal do Jari (AP), como os padrões rururbanos ribeirinhos no bioma Amazônia ainda carecem de uma abordagem integrada que garanta o reconhecimento destas “formas tradicionais de ocupação, fortaleça infraestruturas adaptativas e promova a participação ativa dessas comunidades”. A análise das políticas e programas que tiveram as comunidades ribeirinhas como alvo demonstra que suas formas de ocupação, o padrão rurubano de suas práticas, são pouco compreendidas e mesmo negligenciadas pelas políticas territoriais, e estas acabam por marginalizá-las e fragilizá-las. A análise trazida pelas autoras não ignora os problemas infraestruturais que as populações enfrentam, mas associam a ampliação das vulnerabilidades à falta de investimento e de políticas integradas que reconhecem os modos de vida em assentamentos palafíticos. O texto aponta para uma necessidade de colocar o bioma como central nos processos de urbanização e desenvolvimento, expondo que os conhecimentos das populações ribeirinhas são essenciais para delinear uma agenda urbana no contexto de mudanças climáticas, uma vez que estas comunidades possuem modos de vida que muito têm a ensinar sobre capacidade adaptativa.

O papel do Poder Público Municipal na construção de cidades ambientalmente sustentáveis e climaticamente adaptadas é objeto de questionamento no

artigo intitulado “A centralidade dos planos diretores municipais e das soluções baseadas na natureza no enfrentamento das mudanças climáticas”, de autoria de Jussara Romero Sanches e Miguel Etinger de Araujo Junior. A partir de uma reflexão sobre o direito à cidade, os autores investigam a centralidade do Plano Diretor como mecanismo para traçar estratégias previstas na Nova Agenda Urbana, adotando as Soluções Baseadas na Natureza (SBN) de modo a orientar a construção de cidades ambientalmente sustentáveis e climaticamente adaptadas. Por fim, o trabalho oferece uma contribuição relevante para o campo do Direito Urbanístico, ao relacionarem o conceito de Soluções Baseadas na Natureza à governança urbana, demonstrando que estratégias sustentáveis não podem ser dissociadas de instrumentos legais de planejamento, especialmente em um contexto de crise climática.

3. Arquitetura legislativa brasileira e crise climática

Diversos instrumentos legislativos que impactam a política urbana foram objeto de análise para aferir como esta arquitetura legislativa tem dado rumos ao enfrentamento dos efeitos das mudanças climáticas. A legislação ambiental e seus desdobramentos no ambiente urbano é tema central das reflexões sobre os processos de interseção normativa. Juntam-se, ainda, análises das normativas mais recentes, como a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC, instituída pela Lei Federal nº 12.187/2009, as normas sobre a gestão de riscos, tais como as Leis federais nº 12.340/2010, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC e nº 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, passando também pelas novas normativas de regularização fundiária como o REURB instituído pela Lei Federal nº 13.465/2017, e ainda o próprio Estatuto da Cidade.

A partir do pensamento lefebvriano, o texto “Tire as construções da minha praia: a primazia de um Direito à Cidade sócio e ambientalmente situado – O caso da orla urbana de Natal/RN, entre processos e retrocessos”, escrito por Rodrigo Silva, Maria Dulce Picanço Bentes Sobrinha e Larissa Nóbrega Sousa, avalia de forma crítica o sistema de proteção da paisagem e do meio ambiente no município de Natal, Rio Grande do Norte. Com base em uma análise histórica da legislação no período compreendido entre 1970 e 2022, os autores evidenciam que, apesar do crescimento dos discursos relacionados aos desafios climáticos, as mudanças legislativas vêm trazendo uma flexibilização dos parâmetros urbanístico-ambientais, sobretudo no âmbito da revisão do Plano Diretor de Natal, alargando as fronteiras para a atuação do capital imobiliário e turístico, por meio de novas frentes de ocupação e adensamento no território costeiro. Os autores evidenciam de forma cuidadosa que as mudanças legislativas propostas comprometem não apenas a salvaguarda da paisagem e do meio ambiente, mas também o direito à permanência de populações vulnerabilizadas, com destaque para as comunidades tradicionais que dependem do território

para sua reprodução cultural e social. A análise evidencia de forma cristalina e fundamentada, como interesses econômicos moldam o espaço urbano em detrimento de direitos socioambientais, revelando um processo de retrocessos no campo legislativo municipal, violando o princípio da proibição do retrocesso ambiental. Por fim, o texto contribui para a reflexão sobre os desafios da implementação de um Direito à Cidade que considere, de forma indissociável, justiça social e sustentabilidade ambiental em um contexto de crise climática.

A leitura crítica da legislação brasileira sobre o direito à cidade sustentável e a prevenção de desastres ambientais é abordada no artigo “Direito à cidade frente às mudanças climáticas no Brasil: entre o Estatuto da Cidade, o Direito dos Desastres e o Antropoceno”, escrito por Claudia Pilatti Tavarnaro, Igor Sporch da Costa e Clodoaldo de Meira Azevedo Júnior. Nele, os autores analisam a legislação urbanística e ambiental brasileira, evidenciando zonas cinzentas e pontos de contato entre a Política Urbana e a Política Ambiental, de modo a demonstrar a fragilidade de ambas na implementação de programas específicos para pessoas em situação de vulnerabilidade. Por fim, os autores problematizam a fragmentação institucional no enfrentamento da crise climática, o que revela uma fragilidade do pacto federativo brasileiro para enfrentamento de forma articulada à crise climática.

A partir de uma perspectiva comparada do Direito Urbanístico brasileiro e francês, Eduardo Garcia Ribeiro Lopes Domingues, em seu artigo intitulado “Mudanças climáticas e planejamento urbano: transição ecológica e direito urbanístico no Brasil e na França”, aprofunda a análise das interseções entre mudanças climáticas e políticas de desenvolvimento sustentável, com especial atenção às noções de transição ecológica e ecologia urbana, evidenciando que a limitação do consumo de espaços naturais e a contenção do processo de artificialização do solo constituem premissas para o enfrentamento da crise climática.

O artigo “AdaptaCidades, ODS 11 e 13 e Mudanças Climáticas: Desafios da Resiliência Urbana no Brasil”, de autoria de Rhadson Rezende Monteiro, Catrine Cadja Indio do Brasil da Mata e Norma Sueli Padilha, objetiva compreender como Portaria GM/MMA nº 1.256/2024, em articulação com o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), o Plano Clima 2024-2035 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contribuem para a construção de capacidades adaptativas urbanas frente às mudanças climáticas e identificar barreiras institucionais que limitam sua implementação. Os autores concluem que o programa representa um avanço na institucionalização da agenda de adaptação, mas enfrenta desafios estruturais, como fragmentação das políticas locais, escassez de recursos técnicos e financeiros nos municípios, e ausência de critérios qualitativos e participativos na definição de prioridades. O estudo é relevante por indicar a necessidade de debate sobre adaptação e justiça climática na esfera local.

Esperamos que este dossiê seja um ponto de partida fértil para aprofundar essas e outras questões, impulsionando o campo do Direito Urbanístico a contribuir de maneira crítica e propositiva para o enfrentamento das múltiplas dimensões da crise climática.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

LIMA, Adriana Nogueira Vieira; COELHO, Luana Xavier Pinto; FISCHER, Luly Rodrigues da Cunha. Direito à cidade e mudanças climáticas: desafios para o Direito Urbanístico. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 13-25, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.INT.00.BA

JUSTIÇA CLIMÁTICA E AS LÓGICAS REMOCIONISTAS



Cartografias jurídicas e racismo ambiental: aproximações a partir de conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro

Julia Ávila Franzoni

Professora Adjunta da Faculdade Nacional de Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FND/UFRJ). Doutora em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Direito do Estado e bacharel em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Visiting Fellow do Law & Theory Lab na Universidade de Westminster (2016-2017). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1808-0179>

Raquel Ferreira Pires

Bacharela em Ciências Jurídicas e Sociais pela Faculdade Nacional de Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FND/UFRJ). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa LABÁ – Direito, Espaço Política. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3106-5806>

Resumo: Este trabalho examina os resultados da pesquisa “Cartografias Jurídicas: Mapeando Conflitos Fundiários Urbanos na Cidade do Rio de Janeiro”, à luz do conceito de Racismo Ambiental. Ao considerar a emergência climática como lente para a análise dos conflitos fundiários, o artigo aponta para o papel do Estado e do mercado na construção de um discurso ambiental como ferramenta tendencialmente remocionista. Desenvolvemos a hipótese de que o conceito de Racismo Ambiental é fundamental para aprofundar os estudos sobre os conflitos fundiários urbanos, aprimorando o diagnóstico em curso da pesquisa Cartografias Jurídicas de que os argumentos ambientais mobilizados pelos agentes promotores das ameaças de remoção reforçam os padrões de segregação socioterritorial e racial na cidade. Essa ferramenta conceitual problematiza o uso das justificativas ambientais como mera aplicação técnico-jurídica das normativas ambientais e urbanísticas, para trazer à tona as dimensões socioeconômicas, raciais e políticas da disputa pelo território. Reforçamos, ainda, a necessidade de incorporar a perspectiva das populações marginalizadas na formulação de políticas públicas, sejam elas habitacionais ou ambientais, pois são os grupos que vivenciam as formas mais intensas de violência socioambiental e oferecem diagnósticos mais precisos e soluções mais eficazes para as múltiplas crises vividas.

Palavras-chave: Conflitos fundiários. Racismo ambiental. Direito à cidade. Mudanças climáticas. Justiça ambiental.

Sumário: 1 Introdução – 2 Cartografia dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro – 3 Racismo Ambiental e segregação socioespacial – 4 Considerações finais – Referências

1 Introdução

Atualmente, mais de 13 mil famílias encontram-se ameaçadas de remoção na cidade do Rio de Janeiro, conforme apontado pelo levantamento do projeto Cartografias Jurídicas.¹ Os dados integram a investigação coordenada pelo Grupo de Pesquisa Labá – Direito, Espaço & Política, em parceria com o Núcleo de Terras e Habitação da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro (NUTH-RJ) e o INCT Observatório das Metrôpoles. Trata-se de pesquisa em série histórica para o mapeamento e análise de conflitos fundiários urbanos, que tem como objetivo a coleta, a sistematização e a espacialização de todos os casos, administrativos e jurisdicionais, envolvendo remoção ou ameaça de remoção de pobres urbanos atendidos pelo NUTH-RJ.

A partir do banco de dados do ano de 2023, este trabalho analisa dados recentes sobre conflitos fundiários urbanos à luz do conceito de Racismo Ambiental. Essa estratégia servirá como chave interpretativa dos argumentos relacionados à vulnerabilidade ambiental e ao risco geológico, que têm sido mobilizados pelo poder público, em processos de remoção de comunidades pobres.

Além desta introdução, em que se apresenta de forma sucinta o conceito de racismo ambiental, com destaque para sua historicidade e centralidade na luta do movimento negro, o texto está organizado em mais três seções. Na segunda seção, será detalhada a metodologia adotada e os dados mais recentes produzidos pelo projeto Cartografias Jurídicas, no mapeamento dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro. Na terceira, os dados são analisados à luz do conceito de racismo ambiental, enfatizando as dinâmicas históricas e sociais que estruturam a segregação socioespacial na cidade, bem como o papel desempenhado pelo Estado e pelo Direito em parte desses processos. Por fim, as considerações finais apresentam um breve balanço das principais análises obtidas pela pesquisa.

O conceito de Racismo Ambiental foi cunhado na década de 1970, nos Estados Unidos, a partir da constatação de que comunidades racializadas eram sistematicamente mais expostas a danos ambientais e empreendimentos poluentes. Após revoltas e manifestações populares de moradores, o movimento identificou nos padrões de vulnerabilidade social e ambiental de seus territórios a chave para a unificação de diversas demandas da população negra, tornando a “justiça ambiental” uma questão central na luta pelos direitos civis.² O termo criado pelo

¹ O projeto Cartografias Jurídicas, ativo desde 2019, integra as ações do Labá – Direito, Espaço & Política; laboratório de pesquisa com interface extensionista, com sede na Faculdade Nacional de Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FND/UFRJ) – www.laba-ufrrj.com

² ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, [s.l.], v. 5, 2002, p. 5. DOI: 10.5380/dma.v5i0.22116. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/22116>. Acesso em: 16 nov. 2024.

reverendo Benjamin Chavis, tem se popularizado globalmente no atual cenário de crise climática, uma vez que sintetiza de forma conceitual uma realidade que já é empiricamente conhecida: os danos ambientais do desenvolvimento capitalista são distribuídos de maneira desigual.³

O colapso climático do planeta é consenso da comunidade científica internacional. O ano de 2024 foi declarado o ano mais quente da história e o primeiro a registrar aumento de 1,5°C acima do período pré-industrial, limite estabelecido como meta para os países no Acordo de Paris.⁴ Essa realidade já é o cotidiano de boa parte da população mundial, seja experimentando intensas ondas de calor, inundações decorrentes de chuvas torrenciais ou no aumento no preço dos alimentos devido ao comprometimento de safras. Contudo, é notória a discrepância dos impactos sofridos pelas populações marginalizadas, que são as vítimas mais recorrentes das tragédias ambientais, que estão cada vez mais intensas e frequentes.

O relatório do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), destaca que tanto global como localmente, “comunidades vulneráveis que menos contribuíram historicamente para a mudança atual do clima são afetadas de forma desproporcional”.⁵ De acordo com o relatório, aproximadamente 3,5 bilhões de pessoas vivem em contextos altamente vulneráveis às mudanças do clima, residentes, em sua maioria, nos países do sul global, uma vez que a pobreza e o subdesenvolvimento são fatores que potencializam o risco nesse contexto – além do impacto mais intenso do aquecimento global nos trópicos. O relatório também alerta para o fato de que, em todo o globo, comunidades indígenas, pequenos produtores e famílias de baixa renda estão mais suscetíveis a sofrerem com os impactos dessa crise.⁶

No Rio de Janeiro, onde eventos climáticos extremos, como deslizamentos de encostas e inundações, afetam desproporcionalmente áreas periféricas e faveladas, a noção de vulnerabilidade ambiental ganha relevância no âmbito das

³ ACSELRAD, Henri; ALMEIDA, Alfredo Wagner de; BERMAN, Celio; BRANDÃO, Carlos Antônio; CARNEIRO, Eder; LEROY, Jean Pierre; LISBOA, Marijane; MEIRELLES, Jeovah; MELLO, Cecília; MILANEZ, Bruno; NOVOA, Luiz Fernando; O'DWYER, Eliane Cantarino; RIGOTTO, Raquel; SANT'ANA JÚNIOR, Horácio Antunes; VAINER, Carlos B.; ZHOURI, Andrea. *Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação*: o que está em jogo na questão ambiental? *e-cadernos CES*, n. 17, 2012, p. 4. DOI: <https://doi.org/10.4000/eces.1138>. Disponível em: <http://journals.openedition.org/eces/1138>. Acesso em: 14 nov. 2024.

⁴ MENDES, Vitor. Estudo da ONU confirma que 2024 foi o ano mais quente em 175 anos. Rádio agência, Brasília, 19 mar. 2025. *Meio Ambiente*, p. 1. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/meio-ambiente/audio/2025-03/estudo-da-onu-confirma-que-2024-foi-o-ano-mais-quente-em-175-anos#:~:text=0%20ano%20de%202024%20foi,per%C3%AAdodo%20conhecido%20como%20pr%C3%A9%20industrial>. Acesso em: 18 mar. 2025.

⁵ PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (IPCC). *Relatório síntese do IPCC 2023*. Tradução: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Brasília: MCTI, 2023, p. 21. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/copy_of_IPCC_Longer_Report_2023_Portugues.pdf. Acesso em: 16 nov. 2024.

⁶ PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (IPCC). *Relatório síntese do IPCC 2023*, cit., p. 68.

políticas públicas. Como é de conhecimento geral, a população desses territórios é composta majoritariamente pela comunidade negra e pobre, o que evidencia uma estreita associação entre racismo estrutural e institucional e as questões ambientais; imbricamento que se intensifica e ganha espaço no debate público.

O olhar sobre os conflitos fundiários reforça a necessidade de incorporar a perspectiva das populações marginalizadas na formulação de políticas públicas, sejam elas habitacionais ou ambientais, pois são elas que vivenciam as formas mais intensas de violência socioambiental e oferecem diagnósticos mais precisos e soluções mais eficazes para as múltiplas crises vividas. Ainda que o risco ambiental seja um fator real, sua mobilização pelo Estado e por agentes privados tem sido ambígua e controversa. A análise dos dados da pesquisa do Cartografias Jurídicas lança luz sobre esse fenômeno, questionando se os argumentos de risco são de fato utilizados para a proteção das pessoas ou se funcionam como justificativas técnicas que ocultam interesses políticos e econômicos, afastando alternativas como a regularização fundiária e a implementação de infraestrutura urbana técnica e social.

Ao considerar o contexto da emergência climática para a análise dos conflitos fundiários no Rio de Janeiro, o artigo aponta para o papel do Estado e do mercado na construção de um discurso ambiental como ferramenta tendencialmente remocionista. Desenvolvemos a hipótese de que o conceito de Racismo Ambiental é ferramenta necessária para aprofundar os estudos sobre os conflitos fundiários urbanos, aprimorando o diagnóstico em curso da pesquisa de que os argumentos ambientais mobilizados pelos agentes promotores das ameaças de remoção reforçam os padrões de segregação socioterritorial e racial na cidade. Essa ferramenta conceitual problematiza o uso das justificativas ambientais como mera aplicação técnico-jurídica das normativas ambientais e urbanísticas, desnaturalizando seu uso e trazendo à tona as dimensões socioeconômicas, raciais e políticas da disputa pelo território.

2 Cartografia dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro

O projeto Cartografias Jurídicas é referência nacional no mapeamento e análise dos conflitos pela terra urbana no país, integrando a iniciativa do Fórum Nacional de Reforma Urbana (FNRU) e a publicação bienal do Panorama dos Conflitos Fundiários no Brasil. De 2018 a dezembro de 2023 desenvolvemos, em série histórica, a ferramenta da cartografia-jurídica, que consiste em uma metodologia inovadora de mapeamento jurídico, social e urbanístico dos conflitos fundiários e alimentamos um banco de dados que serve à produção de relatórios textuais, gráficos e mapas

para a produção científica, incidência política e articulações da sociedade civil. O processo de trabalho constitui-se na coleta de dados realizada com a Defensoria, na sistematização das informações em uma matriz unificada, na elaboração de gráficos e de mapas georreferenciados e na produção de análises que qualificam os padrões de atuação dos poderes público e privado nas disputas fundiárias em território carioca⁷.

As informações coletadas são destrinchadas a partir de marcadores que qualificam a situação e permitem a identificação de diferentes padrões nos conflitos mapeados. Atualmente, os principais marcadores utilizados pela pesquisa são: a *situação*, podendo ser um caso de ameaça de remoção, remoção efetivada ou posse assegurada; os *agentes promotores da ameaça*, que se dividem em agentes privados ou públicos – dentre os quais especificam-se os entes estadual, municipal e Ministério Público; o *número de famílias ameaçadas*, a *localização da comunidade*, *data de origem da ocupação* e da *data de início da ameaça de remoção*; a *forma de morar* da comunidade, podendo se tratar de favelas, conjunto de casas, prédios, terrenos ocupados ou casarões; e o *motivo alegado* no processo pelo autor da ameaça, dentre eles, violação à posse/propriedade do autor, vulnerabilidade ambiental/risco, irregularidade urbanística, obras viárias ou ocupação.

Mobilizamos referenciais teóricos da Geografia Jurídica Crítica⁸ e dos Estudos Urbanos para trabalhar a coprodução entre Direito e espaço e dar visibilidade à interseccionalidade entre precariedade, propriedade, institucionalidade, jurisdição territorial e direitos sociais. A expressão “cartografia jurídica” indica um método de trabalho que compreende a necessária articulação entre produção da ordem e produção do espaço, sendo ferramenta de investigação contra-hegemônica que concebe instrumentos e produtos da pesquisa como dispositivos de luta epistêmica e política⁹. Propomos olhar para os processos de remoção e ameaça de remoção em curso a partir do reconhecimento da coprodução entre Direito e espaço nas dinâmicas urbanas, tomando a cartografia jurídico-espacial como processo e método de trabalho¹⁰. Esse caráter necessariamente multidisciplinar da pesquisa e sua

⁷ FRANZONI, Julia Ávila *et al.* Projeto Cartografias Jurídicas: mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro. In: Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro. *Revista temática: terras e habitação* [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: DPRJ, 2024, p. 133-157.

⁸ FRANZONI, Julia Ávila. Geografia jurídica tropicalista: a crítica do materialismo jurídico espacial. *Revista Direito e Práxis*, v. 10, n. 4, p. 2923-2967, 2019; KONZEN, Lucas P. O que é geografia jurídica crítica? Origens, trajetórias e possibilidades. What is Critical Legal Geography? Origins, Trajectories, and Possibilities. *Revista Direito e Práxis*, [s.l.], v. 12, n. 2, p. 1342-1367, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistaceaju/article/view/59757>. Acesso em: 27 mar. 2025.

⁹ FRANZONI, Julia Ávila *et al.* Mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro (casos ativos: 2021-05/2022). In: *Panorama dos conflitos fundiários urbanos no Brasil: relatório 2021*. [Livro eletrônico]. Porto Alegre: CDES Direitos Humanos, 2021, p. 108-124.

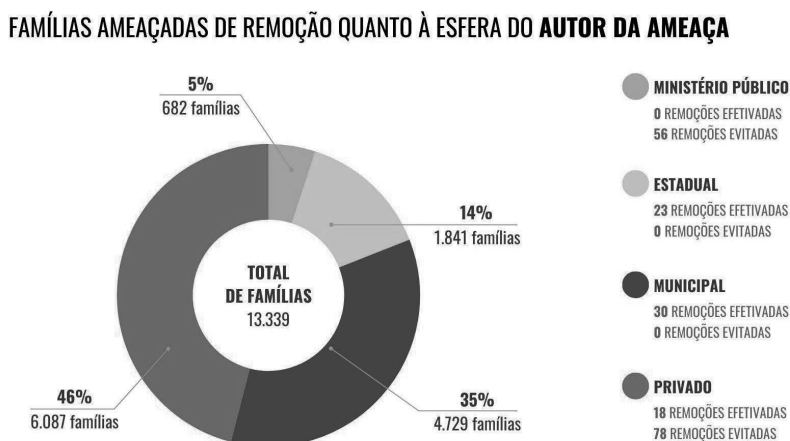
¹⁰ FRANZONI, Julia Ávila *et al.* Projeto Cartografias Jurídicas: mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro. In: Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro. *Revista temática: terras e habitação* [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: DPRJ, 2024, p. 133-157.

dimensão crítica, orientada por casos concretos de violações de direitos, acolhe o conceito de Racismo Ambiental como chave analítica que complexifica e aprimora nossas análises socioespaciais.

Os dados mais atualizados do nosso mapeamento apontam que, *em 2023, mais de 13 mil famílias se encontravam sob alguma ameaça de remoção na cidade do Rio de Janeiro*. A pesquisa levantou um total de 150 casos. Dentre eles, 142 tratam-se de ameaças de remoção existente, atingindo 13.339 famílias; 5 casos de remoção evitada, envolvendo 134 famílias; e 3 casos de remoções efetivadas naquele ano, atingindo 71 famílias.

Dos 142 casos de ameaça de remoção existentes, a maior parte foi desencadeada por agentes privados, totalizando 84 casos que envolvem 6.087 famílias. Os agentes públicos, por outro lado, figuram como promotores de 58 casos de ameaça de remoção, afetando um número maior de pessoas, 7.252 famílias. Essa diferença entre número de casos e de famílias afetadas relaciona-se aos tipos de formas de morar atingida. Nos casos envolvendo o poder público, predominam as áreas de favela, de grande densidade populacional, enquanto os casos envolvendo agentes privados, em sua maioria, têm por objeto prédios e casarões abandonados, ocupados, usualmente, por um número menor de famílias.

Gráfico 1: Famílias ameaçadas de remoção quanto à esfera do autor da ameaça



Fonte: Labá, 2024.

No que diz respeito aos argumentos mobilizados para justificar os pedidos de remoção, dos 84 casos protagonizados por agentes privados, 71 deles utilizam o argumento da violação da posse/propriedade do autor. Se considerarmos o número de famílias ameaçadas por agentes privados, cerca de 94% delas correm

risco de serem removidas de suas casas em razão de ações de reintegração de posse. Em relação aos casos movidos por agentes públicos, os argumentos de vulnerabilidade ambiental/risco e irregularidade urbanística/edilícia predominam, de forma que 80% das famílias ameaçadas pelo poder público encontram-se em uma dessas duas hipóteses.

O argumento da vulnerabilidade ambiental/risco é utilizado nos casos em que a ameaça de remoção se justifica pela ocupação de áreas de interesse ambiental, como Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Proteção Ambiental, ou categorizadas como sujeitas a desastres ambientais pelos órgãos competentes, situação que representa 40% dos casos. O argumento da irregularidade urbanística/edilícia, utilizado em 24% dos casos, se refere às ameaças de remoção que se baseiam na contrariedade à legislação urbanística, como construção em área *non aedificandi* ou loteamentos irregulares. Nota-se que em diversos casos essas categorias se sobrepõem ou se confundem na construção do argumento do poder público, vez que determinada comunidade pode estar, por exemplo, situada em uma área considerada como “área de risco” e ao mesmo tempo violar padrões urbanísticos.

Gráfico 2: Famílias ameaçadas de remoção por motivo alegado entre os agentes públicos



Fonte: Labá, 2024.

Ainda, a análise dos dados referente às formas de morar identificam a maior vulnerabilidade das famílias moradoras de favelas, tendo em vista que essas áreas ganham destaque em ações movidas por agentes públicos e privados, se considerarmos o número de famílias atingidas. De forma geral, independente da esfera do agente promotor da ameaça, ainda que por razões distintas, as ações impactam um número expressivo de famílias moradoras de favelas: 7.490 famílias ameaçadas, o que representa 56,15% do total mapeado. A segunda forma de morar

mais atacada por ações de remoção são os conjuntos de casas,¹¹ categoria que envolve 19,42% das famílias. Ainda, no universo específico de casos promovidos por agentes públicos, 64,6% do total de famílias ameaçadas residem em favelas.

Gráfico 3: Famílias sob ameaça de remoção por agente promotor da ameaça e formas de morar

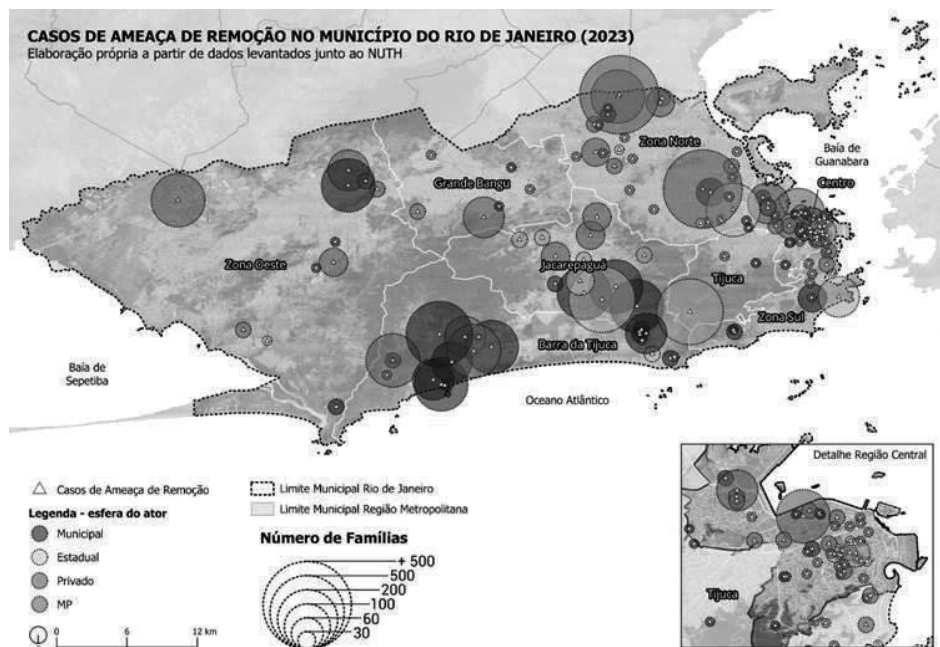


Fonte: Labá, 2024.

A espacialização dos casos mapeados adiciona camadas importantes nas possíveis interpretações dos dados objetivos. O processo de georreferenciamento dos casos de conflitos fundiários permite a visualização das áreas de maior incidência do poder público, destacando-se o entorno da Barra da Tijuca, Jacarepaguá e Zona Sul da cidade, áreas historicamente valorizadas ou frentes de expansão do mercado imobiliário carioca.¹² Nota-se também, que são justamente os casos que envolvem um grande número de famílias, ilustrando o protagonismo das favelas nesse contexto.

¹¹ A categoria “conjunto de casas” encontra-se em processo de análise. A equipe tem debatido os critérios para identificar uma comunidade como um “conjunto de casas” e em que momento essa classificação pode se transformar em “favela”. A principal questão reside em determinar se o critério seria essencialmente numérico ou se deveria considerar elementos como a definição adotada pelo poder público, envolvendo fatores como densidade construtiva, precariedade da infraestrutura, traçados irregulares, entre outros aspectos.

¹² FRANZONI, Julia Ávila *et al.* *Mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro* (casos ativos: 2021–05/2022), cit., p. 108-124.

Mapa 1: Casos de ameaça de remoção no município do Rio de Janeiro (2023)

Fonte: Labá, 2024.

A análise dos dados por Área de Planejamento¹³ mostra que dos 58 casos envolvendo agentes públicos, 24 se situam na AP4, que corresponde aos bairros da Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes e Jacarepaguá, e envolvem 5.105 famílias, o que representa cerca de 70% do total de famílias ameaçadas por ações do poder público. Se considerarmos o número de casos, a AP1, região central, é a segunda região mais atingida pelo poder público, concentrando 13 casos que envolvem 310 famílias. Tomando o número de famílias como referência, a AP2, correspondente à Zona Sul, área mais nobre da cidade, é a segunda área mais atingida, com 8 casos que ameaçam 810 famílias.

São esses os locais que concentram a maioria das ações que se justificam por questões ambientais. Dos 25 casos levantados em que o argumento da vulnerabilidade ambiental/risco foi utilizado, 23 foram promovidos pelo poder público. Dentre esses, 12 se encontram na AP4, envolvendo 2.306 famílias, e 6 na AP2, envolvendo 700 famílias. Seguindo a mesma lógica, dos 15 casos em que o argumento da

¹³ As Áreas de Planejamento (APs) são divisões da cidade do Rio de Janeiro, feita pela prefeitura, que são usadas para setorizar o território e identificar problemas específicos de determinadas regiões para orientar a atuação da administração pública. As 5 Áreas de Planejamento do Rio de Janeiro são: AP 1 (Centro); AP 2 (Zona Sul e Grande Tijuca); AP 3 (Zona Norte); AP 4 (Baixada de Jacarepaguá); AP 5 (Zona Oeste).

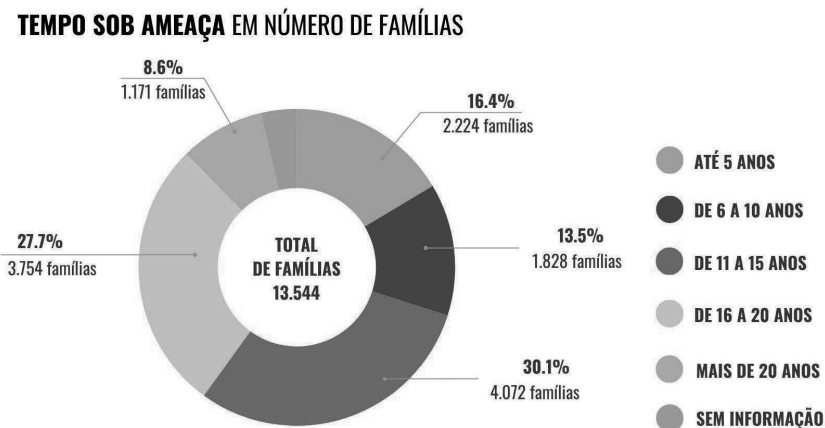
irregularidade urbanística foi mobilizado, todos pelo poder público, 9 deles se encontram na AP4 e ameaçam 2.549 famílias, seguido de 3 casos na AP5 que envolvem 99 famílias. As outras áreas de planejamento concentram cada uma um caso.

Outra característica relevante observada no levantamento, se refere à duração dos processos que geram ameaças de remoção. No decorrer da série histórica da pesquisa (casos de ativos de 2018 a 2023), o número de novos casos foi menor que o número de casos de ameaça geral, o que levou a equipe a mapear, pela primeira vez, dados sobre o tempo em que as comunidades estão sob ameaça.

Dos 150 casos ativos em 2023, apenas 19 deles são novas ameaças de remoção. Além disso, dos 68 casos que tiveram alguma movimentação processual no último ciclo de atualização dos dados (como intimações e manifestações do NUTH no processo), 60 permaneceram inalterados em suas condições fáticas e apenas 8 tiveram as informações atualizadas: 3 por terem passado por remoção e 5 por terem a remoção evitada. Por fim, 63 casos mantiveram-se sem qualquer movimentação processual no ano de 2023, restando inalterados.

A permanência da ameaça é uma característica perversa dos conflitos fundiários cariocas. Os dados mais recentes apontam que 71% das famílias encontram-se ameaçadas de serem removidas de suas casas em razão de conflitos iniciados há mais de uma década; resultado de ações que se arrastam por longos anos e colocam milhares de famílias em um estado permanente de insegurança da posse.¹⁴ Por fim, dentro do recorte de casos que utilizam argumentos ambientais e de risco, 43,2% dos casos tratam-se de processos que já duram mais de 10 anos.

Gráfico 4: Tempo sob ameaça em número de famílias



Fonte: Labá, 2024.

¹⁴ FRANZONI, Julia Ávila et al. *Mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro* (casos ativos: 2021-05/2022), cit., p. 108-124.

Os dados apresentados mostram uma estreita relação entre o território em disputa, as formas de morar, os agentes envolvidos e os motivos alegados para remover, possibilitando a identificação de certos padrões de atuação socioespacial dos agentes. Argumentos como a vulnerabilidade ambiental e o risco geológico são, majoritariamente, articulados pelo poder público, tendo em vista seu poder de polícia e o dever de resguardar a vida e a segurança da população. A espacialização dos dados traz indícios que abrem margem para desconfiar razões razoáveis sobre o uso interessado de justificativas ambientais em ações de remoção.

O conceito de Racismo Ambiental é chave interpretativa central para compreender as dinâmicas que estruturam os conflitos fundiários no Rio de Janeiro. Os processos históricos que levaram as populações pobres e não brancas a ocuparem as áreas ambientalmente mais vulneráveis da cidade e os perfis de atuação do poder público ao longo dos anos, reforçam que as interseções entre classe, raça e espaço dão sentido aos padrões observados nos conflitos fundiários urbanos, exigindo diagnósticos mais complexos e reais sobre os conflitos em curso.

3 Racismo Ambiental e segregação socioespacial

A extrema vulnerabilidade socioambiental das favelas no Rio de Janeiro, forma de morar mais afetada pelas ameaças de remoção mapeadas, é resultado de uma história fundamentalmente excludente, que pode ser compreendida, também, a partir da noção de Racismo Ambiental. O sociólogo Robert Bullard define o termo como “qualquer política pública, prática ou diretiva que afete ou coloque em desvantagem de forma diferenciada (intencionalmente ou não) indivíduos, grupos ou comunidades com base na raça ou na cor”.¹⁵ Como todo fenômeno social, o racismo se manifesta no espaço: as expressões espaciais das relações raciais¹⁶ no Rio de Janeiro manifestam territorialmente a persistência de “lugar de preto” e “lugar de branco” na cidade.

Esse padrão de segregação socioespacial enfrenta uma forte resistência por parte da sociedade brasileira em reconhecer o racismo estrutural que a sustenta. A noção amplamente difundida no Brasil de uma suposta “democracia racial”, faz com que, muitas vezes, as desigualdades raciais sejam lidas como meras consequências das desigualdades de classe, retirando do debate público os entraves experimentados cotidianamente pelas pessoas negras, indígenas ou não brancas

¹⁵ BULLARD, Robert D. Environmental Racism and Invisible Communities. *West Virginia Law Review*, l., v. 96, n. 4, p. 1037-1050, p. 2. <https://researchrepository.wvu.edu/wvlr/vol96/iss4/9>

¹⁶ EMERSON DOS SANTOS, R. Expressões espaciais das relações raciais: algumas notas. *Boletim Campineiro de Geografia*, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 11-28, 2023. DOI: 10.54446/bcg.v12i1.2840. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-campineiro/article/view/2840>. Acesso em: 16 nov. 2024.

na participação política, econômica e social, e na possibilidade de acessar ou habitar certos espaços.¹⁷

Como primeira capital do Império português no Brasil, a cidade do Rio de Janeiro teve sua ordem urbanística moldada pelo “habitar colonial”.¹⁸ Com o fim da escravidão no tardio ano de 1888, precedida pela Lei de Terras de 1850, a organização territorial foi reprodutora da ideologia colonial e escravocrata, separando os humanos e os espaços geográficos da cidade entre brancos e não brancos.¹⁹ Desde o final do século XIX, reformas urbanas de caráter higienista promoveram a remoção de populações vulneráveis das áreas centrais da cidade, consolidando um padrão de segregação socioespacial, onde a população negra e pobre foi sistematicamente empurrada para territórios desprovidos de investimentos públicos e marcados por riscos ambientais, sendo as favelas a expressão mais significativa desse processo.²⁰

A exclusão territorial, além de ter sido reforçada por políticas que restringiam o acesso à moradia formal, também foi agravada pela criminalização e precarização das ocupações populares. Ao longo das décadas, o Estado oscilou entre a remoção violenta dessas comunidades e a chamada “tolerância precária”,²¹ um modelo que permitia sua permanência, mas negava direitos básicos e segurança jurídica. Esse histórico evidencia que as favelas não surgiram apenas como fruto da “autoconstrução”, mas também como resultado direto das estratégias estatais de exclusão e controle do espaço urbano.

Atualmente, essas formas de morar seguem sendo alvo de políticas da precariedade, por meio de operações policiais constantes ou de ameaças à segurança da posse dessas pessoas. Há, nesses termos, a consagração de certas “imagens sobre o espaço” atribuídas pelo Direito,²² que identificam favela com ilegalidade e favelado com o criminoso. Ao prescreverem territórios e formas de morar como ilegais, irregulares e criminosas, as ações do Estado e do Direito naturalizam

¹⁷ PACHECO, T.; FAUSTINO, C. A Iniludível e Desumana Prevalência do Racismo Ambiental nos Conflitos do Mapa. In: PORTO, M. F.; PACHECO, T.; LEROY, J. P. (Coord.). *Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos [on-line]*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, p. 73-114, p. 6. ISBN 978-85-7541-576-4. <https://doi.org/10.7476/9788575415764.0004>

¹⁸ FERDINAND, Malcom. *Uma Ecologia Decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. São Paulo: Ubu, 2022, p. 31.

¹⁹ FERDINAND, Malcom. *Uma Ecologia Decolonial ...*, cit., p. 31.

²⁰ RIBEIRO, Bruna. *Cortiços de hoje na cidade do amanhã: invisibilidade e desposseção*. Rio de Janeiro, 2017. 143f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, p. 14.

²¹ GONÇALVES, Rafael Soares. Da tolerância precária aos primeiros programas de urbanização: alterações e persistências nas formas de atuação do Estado nas favelas cariocas. In: CARDOSO, Adauto L.; LUFT, Rosângela M.; XIMENES, Luciana A. (Org.). *Urbanização de favelas no Rio de Janeiro* [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023, p. 238-268.

²² FRANZONI, Julia Ávila. Geografia jurídica tropicalista: a crítica do materialismo jurídico espacial. *Revista Direito e Práxis*, v. 10, n. 4, p. 2923-2967, 2019.

processos sociais e políticos que reificam espaços, pessoas e relações sociais plurais; afinal, não existem “o favelado” e “a favela”.

Os dados da pesquisa Cartografias Jurídicas evidenciam essa realidade: das 13.339 famílias ameaçadas de remoção, 7.490 são moradoras de favelas. A permanência dessas ameaças, frequentemente sob o argumento da defesa do meio ambiente, aponta para a manutenção de um padrão de atuação racista dos agentes públicos e privados e para a continuidade de um processo longo de exclusão socioespacial, expressão do Racismo Ambiental. O volume significativo de famílias faveladas sob risco de remoção reforça como determinadas territorialidades são sistematicamente criminalizadas e alvo prioritário dessas políticas remocionistas, consolidando desigualdades históricas na cidade.

Essa leitura se alinha ao que o cientista político Malcom Ferdinand aponta como o ponto central para o enfrentamento da crise ecológica: combater a dupla fratura, ambiental e colonial das sociedades.²³ Para o autor, os séculos de colonização e exploração da terra, que resultaram no colapso climático de hoje, foi possível graças à exploração dos povos autóctones do mundo inteiro e à escravização em massa de africanos. Disso decorre a compreensão de que o mesmo sistema que produz as desigualdades raciais e sociais produz a destruição do planeta; pensar em soluções para um implica necessariamente pensar sobre o outro. Esse raciocínio coloca em xeque a eficácia e legitimidade de ações ambientalistas que negligenciam os impactos sociais a grupos marginalizados, como é o caso das ações de remoção desencadeadas pelo poder público do Rio de Janeiro.

No bojo de vários dos processos judiciais mapeados pela pesquisa, é possível observar um padrão de argumentação do poder público que mobiliza, principalmente, proibições estabelecidas pelo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), como a vedação de construções em áreas de preservação e proteção ambiental, incluindo margens de rios e lagunas e encostas de morro. A justificativa principal reside na prerrogativa municipal de impedir ocupações irregulares e evitar a favelização dessas áreas, associando tais ocupações à degradação ambiental, como produção de lixo, desmatamento e impactos na fauna e flora locais. Além disso, argumenta-se que áreas de encostas e margens de rios são zonas de risco sujeitas a deslizamentos e inundações, chegando-se, em alguns casos, à alegação extrema de que o Estado não teria obrigação de reassentar as famílias, uma vez que escolheram construir em locais proibidos.

²³ FERDINAND, Malcom. *Uma Ecologia Decolonial: Pensar a partir do mundo caribenho*. São Paulo: Ubu, 2022, p. 23.

Outro aspecto recorrente nessas ações estatais é a emissão de notificações e ordens de demolição fundamentadas na localização das moradias em “áreas *non aedificandi*”. Diversos casos mapeados pela pesquisa demonstram que essas demolições foram executadas sem aviso prévio, justificadas por laudos ambientais que indicavam invasão de áreas protegidas. No entanto, a Defensoria Pública conseguiu comprovar a falta de rigor técnico ou a desatualização de vários desses laudos, expondo fragilidades na argumentação estatal.

Embora os riscos ambientais possam ser reais, observa-se que, frequentemente, são instrumentalizados pelo Estado como pretexto para expulsar populações pobres de determinadas regiões e não como um meio efetivo de incluí-las em políticas públicas que promovam cidadania. Muitas vezes, alternativas viáveis de mitigação do risco ou formalização da área são ignoradas. Assim, a remoção de assentamentos informais, especialmente favelas, ocorre sob critérios mais rigorosos e intransigentes, em contraste com a maior tolerância reservada a áreas ocupadas por outros grupos sociais. Essa assimetria evidencia como os argumentos ambientais têm sido mobilizados para justificar políticas de remoção.

A aplicação seletiva de normas e regulamentos é uma expressão recorrente do racismo institucional, conceito que se relaciona diretamente com o tema do Racismo Ambiental.²⁴ A noção de racismo institucional se refere à forma diferenciada – intencional ou não – pela qual instituições políticas, jurídicas e econômicas operam em relação às populações racializadas.²⁵ Tal fenômeno encontra sua gênese em inúmeros fatores, sendo um dos principais a predominância de grupos historicamente privilegiados na composição dessas instituições. A visão de mundo, os valores e os preconceitos desses agentes influenciam não apenas a maneira como as instituições funcionam, mas também o próprio processo de formulação das normas.

É sintomático desse modelo de urbanização excludente – marcado pela segregação socioespacial e racial da cidade – que, na Zona Oeste, 3.734 famílias moradoras de favelas estejam atualmente ameaçadas de remoção sob a justificativa de infração a normas ambientais e urbanísticas, cenário que convive com a manutenção complacente de grandes empreendimentos e bairros de elite, cuja ocupação frequentemente resultou em degradação ambiental significativa.

²⁴ Nenhum conceito é capaz de abarcar por completo a complexidade do mundo real. A utilização dos termos “racismo estrutural”, “racismo institucional” e “racismo ambiental” muitas vezes reflete uma tentativa de abordar diferentes facetas de um fenômeno único, enfatizando aspectos distintos. O conceito de racismo institucional, por exemplo, destaca o papel das instituições na reprodução das desigualdades raciais, enquanto o racismo ambiental foca nas consequências práticas dessas desigualdades, particularmente em relação aos impactos ambientais. Assim, a atuação discriminatória de instituições como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente ou o Ministério Público pode ser simultaneamente interpretada como racismo institucional, com base na composição e atuação dessas instituições, e como racismo ambiental, ao se observar os efeitos tangíveis dessa atuação nas comunidades e no meio ambiente.

²⁵ MOREIRA, Adilson José. *Tratado de Direito Antidiscriminatório*. São Paulo: Contracorrente, 2020, p. 456.

A ocupação da Barra da Tijuca, por exemplo, é um retrato de como a aplicação da legislação ambiental não é técnica neutra, e reflete as ideologias e disputas de interesses de grupos com elevado poder político e econômico. O rápido processo de sua ocupação se deu desde os anos 1970, a partir de um projeto de expansão imobiliária destinada às classes média e alta, cujo objetivo principal era a criação de uma “nova Zona Sul”, tendo em vista a proximidade com a região e os atrativos naturais semelhantes, como o mar, as montanhas e lagoas da localidade. O projeto contou com investimentos de todas as esferas de governo, que financiaram a implantação de infraestrutura de distribuição de energia e água e a abertura de estradas que conectaram o bairro aos principais locais da cidade. Esse processo possibilitou a produção imobiliária de grandes incorporadoras, com a construção de condomínios residenciais e estabelecimentos comerciais vultosos, o que acelerou sobremaneira a expansão demográfica da região, processo que não acompanhou a velocidade de expansão da rede de saneamento e esgoto.²⁶

O processo de urbanização da Barra da Tijuca ocorreu de maneira predatória, resultando em impactos ambientais severos que permanecem visíveis até hoje, com a convivência e participação do poder público. Entre as principais consequências desse processo estão a redução da área de lagoas, a poluição e eutrofização dos corpos hídricos, o assoreamento, a transformação da paisagem e a alteração do uso do solo. Desde sua concepção, a ocupação dessa região esteve atrelada à especulação imobiliária, frequentemente conduzida sem responsabilidade socioambiental. O próprio surgimento do bairro, viabilizado por aterros irregulares e indiscriminados, levou à destruição de manguezais e à diminuição das margens das lagoas, resultando na degradação irreversível do Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá, que continua altamente poluído.²⁷

A permissividade estatal garantiu a regularização e legitimação de empreendimentos de alto padrão, mesmo quando sua construção envolveu irregularidades ambientais. Esse tratamento contrasta diretamente com a abordagem adotada em relação às favelas, onde a irregularidade urbanística frequentemente resulta em remoções forçadas. A disputa territorial em áreas de interesse do mercado imobiliário expressa uma atuação estatal que gere a legalidade de maneira diferenciada de forma respaldada por decisões do Poder Judiciário.

²⁶ SILVA, Gabriela. O processo de ocupação urbana da Barra da Tijuca (RJ): problemas ambientais, conflitos sócio-ambientais, impactos ambientais urbanos. In: *PARC: Pesquisa em Arquitetura e Construção*, Campinas, SP, v. 1, n. 1, p. 65-93, 2006, p. 14-20. DOI: 10.20396/parc.v1i1.8634529. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/parc/article/view/8634529>. Acesso em: 26 mar. 2025.

²⁷ O Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá é formado pelas lagoas da Tijuca, Camorim, Jacarepaguá, Marapendi e Lagoinha, com cerca de 300Km² de superfície, abrangendo os bairros pertencentes às Regiões Administrativas de Jacarepaguá (XVI R.A) e Barra da Tijuca (XXIV R.A), na Área de Planejamento 4 (AP-4) do município do Rio de Janeiro (SILVA, 2006).

O Estado operou na Barra da Tijuca por meio de um modelo de urbanização baseado na mercantilização e financeirização do espaço:²⁸ há incentivo e proteção ao setor imobiliário formal, permitindo a expansão de empreendimentos comerciais e residenciais com baixa regulação, enquanto ocupações populares são alvo de repressão e criminalização. Prioriza-se, assim, a valorização fundiária em detrimento do direito à cidade, reforçando um padrão de urbanização excludente e intensificando tanto a segregação socioespacial quanto as dinâmicas do Racismo Ambiental.

Os mecanismos descritos por Rolnik²⁹ oferecem uma lente útil para compreender os dados da pesquisa, especialmente no que tange ao papel do Direito na permanência – ou remoção – de populações pobres nos territórios urbanos.³⁰ A indeterminação jurídica, nessa dinâmica, não representa uma falha do sistema, ao contrário, é um mecanismo deliberado que permite a apropriação facilitada de determinadas áreas da cidade. Em diversas cidades do mundo, o Estado não apenas tolera a irregularidade fundiária, mas a produz estrategicamente, mantendo territórios populares em uma zona cinzenta de legalidade para servirem como “reservas de terra”³¹ destinadas à acumulação de capital. A longa duração dos processos analisados na pesquisa é um exemplo de como essa dinâmica se materializa, sendo possível reivindicar certas áreas *sub judice* a depender dos interesses do momento.

Essa ambiguidade legal transforma favelas em territórios vulneráveis à espoliação e seus moradores em alvos de criminalização. Mais do que uma disputa fundiária, trata-se de um processo em que o estigma territorial se projeta sobre os corpos dos habitantes, reforçando sua marginalização por meio de ações do Estado e do reforço de “imagens sobre o espaço” em veículos da grande mídia e das decisões do Poder Judiciário.³² A exclusão e remoção dessas populações ocorrem não apenas com respaldo jurídico, mas também sob ampla aceitação social. Remoções que se justificam pela defesa do meio ambiente carregam ainda mais uma dimensão de legitimidade, uma vez que, dadas as situações reais de desastres climáticos, o discurso se associa facilmente à ideia de proteção social e ambiental.

Outro fator essencial para o funcionamento desse modelo de gestão urbana é a legislação urbanística, que, como no caso da Barra da Tijuca, é mobilizada para atender a interesses privados atrelados às dinâmicas do mercado imobiliário,

²⁸ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

²⁹ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares...*, cit.

³⁰ CARDOSO, Adauto et al. A retomada das remoções na cidade do Rio de Janeiro e o Programa Minha Casa Minha Vida. In: *XVI ENANPUR*, v. 16 n. 1, 2015, Belo Horizonte. Anais Eletrônicos, p. 7. Disponível em: <https://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/2025>. Acesso em: 27 mar. 2025.

³¹ Rolnik parte da noção sociológica de exército de reserva, ou seja, a necessidade de que exista uma parcela sobrando da mão de obra para reproduzir formas de trabalho precárias e manutenção dos baixos níveis salariais, para explicar o papel dos territórios populares como, além de ser o local de reprodução dessa força de trabalho, um local de terras “reserva”.

³² MILANO, Giovanna Bonilha. *Conflitos fundiários urbanos e poder judiciário*. Curitiba: Íthala, 2017.

definir limites espaciais e estabelecer o que é legal ou ilegal na cidade. A decisão sobre os parâmetros urbanísticos de uso e ocupação do solo integram a ordem econômica social e política de produzir cidade, resultando na valorização da terra e tornando, muitas vezes, o acesso à moradia e ao solo urbano formal inviável para a população pobre.³³ Como consequência, cresce um mercado de terras à margem da normatividade, tolerado pelas autoridades municipais em contextos nos quais não há alternativas habitacionais acessíveis.³⁴

A flexibilização dessas exigências poderia viabilizar a oferta legal de moradia popular pelo mercado formal.³⁵ No entanto, o que se apresenta como o grande fracasso da legislação urbana – a proliferação de mercados informais – é, na verdade, seu maior sucesso dentro da economia política da urbanização excludente. A legislação opera como uma barreira invisível que impede a inserção de territórios populares em áreas bem localizadas. O direito urbanístico, ao reproduzir o padrão de vida das elites, tem como função primordial proteger a propriedade privada individual e assegurar a rentabilidade do solo no longo prazo – garantindo contratos, exclusividade e retorno financeiro para investidores.³⁶ Ademais, a desidratação do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social, o valor irrisório do aluguel social oferecido às famílias deslocadas e a leniência do poder público com a brutal especulação imobiliária na cidade,³⁷ força comunidades removidas a ocupar novas áreas de risco, reproduzindo a lógica da segregação socioterritorial, na contramão do discurso oficial do projeto de cidade sustentável e resiliente.

4 Considerações finais

A mobilização do conceito de Racismo Ambiental para a leitura dos dados da pesquisa sobre os conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro, permite um diagnóstico aprofundado dessas dinâmicas socioterritoriais, evidenciando três aspectos fundamentais, dos casos envolvendo ameaças de remoção promovidas pelo Estado:

³³ FRANZONI, Julia Ávila. *Política urbana na ordem econômica*. Belo Horizonte: Arraes, 2014. 176 p. ISBN 978-8582380444.

³⁴ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares...*, cit.

³⁵ Um exemplo prático dessa estratégia é a criação de Zonas ou Áreas de Especial Interesse Social (ZEIS e AEIS): “mecanismo jurídico-urbanístico inclusivo, empregado pelo poder público municipal para caracterizar áreas da cidade nas quais se aplicam regras de uso e ocupação do solo específicas, destinadas predominantemente à habitação de interesse social, buscando democratizar o acesso à terra e garantir o direito à moradia digna” (XIMENES; LUFT, 2023).

³⁶ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares...*, cit.

³⁷ XIMENES, L. A.; LUFT, R. M. As áreas de Especial Interesse Social (AEIS) no Município do Rio de Janeiro: trajetória do instrumento e seu papel nas políticas habitacionais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte: Fórum, v. 9, n. 16, p. 225-253, 2023, p. 247. DOI: 10.55663/RBDU.v09.i16-ART09. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/article/view/814>. Acesso em: 19 mar. 2025.

i. A maioria dos argumentos legais, mobilizados pelo poder público, baseados em normativas ambientais e urbanísticas, não se sustentam em estudos técnicos espacialmente referenciados, nem consideram a realidade das famílias atingidas, resultando em justificativas frágeis para as remoções;

ii. As formas de morar nas favelas são interpretadas a partir de uma “estética indiciária”, em que a mera aparência de precariedade – muitas vezes não comprovada nos processos – opera como um elemento abstrato que pesa contra as famílias. Em vez de terem seus direitos fundamentais protegidos, esses grupos plurais e complexos são criminalizados e tratados como obstáculos ao desenvolvimento urbano, quando, na realidade, sua vulnerabilidade exigiria proteção e garantia de direitos;

iii. A remoção é adotada como *prima ratio*, contrariando o marco normativo aplicado aos conflitos fundiários, que determina que essa deve ser a última alternativa a ser considerada, atendidas as exigências de realocação adequada. Em vez de serem tratadas como sujeitos de políticas públicas voltadas à reurbanização ou ao reassentamento digno, as famílias removidas são desumanizadas, tendo seus lares convertidos em áreas de disputa, sem que se busquem alternativas sustentáveis e socialmente justas.³⁸

Os diversos fatores que influenciam a política urbana e a distribuição desigual da população no território, lidos junto aos dados da pesquisa Cartografias Jurídicas e o conceito de Racismo Ambiental, posiciona no centro do debate ambiental as fraturas sociais que ainda estão abertas. Ignorar as desigualdades raciais que historicamente moldaram o espaço urbano gera distorções analíticas que reforçam a segregação socioespacial e resultam em uma interpretação despolitizada das justificativas utilizadas pelo poder público nas ações de remoção mapeadas. Ao considerar a dimensão ambiental do racismo, evita-se a tendência de naturalizar ou despolitizar os argumentos mobilizados pelo Estado, comumente apresentados como meramente técnicos e vinculados a uma agenda de sustentabilidade. Por outro lado, a partir do referencial teórico discutido, torna-se possível politizar a gestão diferenciada do discurso ambiental adotado pelo poder público nos conflitos fundiários que envolvem territórios negros e populares.

Pensar em uma ecologia democrática implica abandonar a ideia de uma natureza separada das pessoas e da vida social, abraçando a diversidade de ecossistemas e a complexidade do mundo real, que inclui as paisagens urbanas, as favelas e os assentamentos informais. Dessa forma, remover famílias de uma área protegida em nome da preservação ambiental é uma contradição dentro da

³⁸ ÁVILA FRANZONI, J.; RIBEIRO, D. C. T.; FERREIRA PIRES, R. Terra, moradia e democracia: a gramática jurídica da Campanha Despejo Zero. *InSURgência: revista de direitos e movimentos sociais*, Brasília, v. 9, n. 1, p. 473–504, 2023. DOI: 10.26512/revistainsurgencia.v9i1.45842.

perspectiva da justiça ambiental. Esse olhar exige que se reconheça aquele espaço e aquelas famílias como elementos inseparáveis do meio que se pretende conservar, reforçando a tese de que o problema central é, na verdade, a fratura entre natureza e sociedade.³⁹

Legal cartographies and environmental racism: approaches based on urban land conflicts

Abstract: This paper examines the results of the research *Legal Cartographies: Mapping Urban Land Conflicts in the City of Rio de Janeiro*, in the light of the concept of Environmental Racism. By considering the climate emergency as a lens for analyzing land conflicts, the article points to the role of the State and the market in constructing an environmental discourse as a tool for potential forced removal. We develop the hypothesis that the concept of Environmental Racism is crucial for deepening studies on urban land conflicts, enhancing the ongoing diagnosis in the Legal Cartographies research that the environmental arguments mobilized by agents promoting removal threats reinforce patterns of socio-territorial and racial segregation in the city. This conceptual tool challenges the use of environmental justifications as mere technical-legal applications of environmental and urban regulations, bringing to light the socioeconomic, racial, and political dimensions of the territorial dispute. We further emphasize the need to incorporate the perspectives of marginalized populations in the formulation of public policies, whether housing or environmental, as these are the groups experiencing the most intense forms of socio-environmental violence and offering more accurate diagnoses and effective solutions to the multiple crises they face.

Keywords: Land conflicts. Environmental racism. Right to the city. Climate change. Environmental justice.

Referências

ACSELRAD, Henri *et al.* Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo ambiental? *e-cadernos CES*, n. 17, 2012. DOI: <https://doi.org/10.4000/eces.1138>. Disponível em: <http://journals.openedition.org/eces/1138>. Acesso em: 14 nov. 2024.

ÁVILA FRANZONI, Julia; RIBEIRO, Daisy Carolina Tavares; FERREIRA PIRES, Raquel. Terra, moradia e democracia: a gramática jurídica da Campanha Despejo Zero. *InSURgência: revista de direitos e movimentos sociais*, Brasília, v. 9, n. 1, p. 473-504, 2023. DOI: 10.26512/revistainsurgncia.v9i1.45842. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/insurgencia/article/view/45842>

BULLARD, Robert D. Environmental Racism and Invisible Communities. *West Virginia Law Review*, v. 96, n. 4, p. 1037-1050. Disponível em: <https://researchrepository.wvu.edu/wlrv/vol96/iss4/9>

CARDOSO, Adauto *et al.* A retomada das remoções na cidade do Rio de Janeiro e o Programa Minha Casa Minha Vida. *In: XVI ENANPUR*, v. 16 n. 1, 2015, Belo Horizonte. *Anais Eletrônicos*. Disponível em: <https://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/2025>. Acesso em: 27 mar. 2025.

EMERSON DOS SANTOS, Renato. Expressões espaciais das relações raciais: algumas notas. *Boletim Campineiro de Geografia*, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 11-28, 2023. DOI: 10.54446/bcg.v12i1.2840. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/boletimcampineiro/article/view/2840>. Acesso em: 16 nov. 2024.

³⁹ FERDINAND, Malcom. *Uma Ecologia Decolonial...*, cit., p. 23.

FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. São Paulo: Ubu, 2022.

FRANZONI, Julia Ávila. Geografia jurídica tropicalista: a crítica do materialismo jurídico espacial. *Revista Direito e Práxis*, v. 10, n. 4, p. 2923-2967, 2019.

FRANZONI, Julia Ávila. *Política urbana na ordem econômica*. Belo Horizonte: Arraes, 2014. 176 p. ISBN 978-8582380444.

FRANZONI, Julia Ávila *et al.* Mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro (casos ativos: 2021–05/2022). In: *Panorama dos conflitos fundiários urbanos no Brasil: relatório 2021*. [Livro eletrônico]. Porto Alegre: CDES Direitos Humanos, 2021.

FRANZONI, Julia Ávila *et al.* Projeto Cartografias Jurídicas: mapeamento jurídico-espacial dos conflitos fundiários na cidade do Rio de Janeiro. In: Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro. *Revista temática: terras e habitação*. Rio de Janeiro: DPRJ, 2024. p. 133-157. [recurso eletrônico].

GONÇALVES, Rafael Soares. Da tolerância precária aos primeiros programas de urbanização: alterações e persistências nas formas de atuação do Estado nas favelas cariocas. In: CARDOSO, Adauto L.; LUFT, Rosângela M.; XIMENES, Luciana A. (Org.). *Urbanização de favelas no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023. p. 238-268. [recurso eletrônico].

MENDES, Vitor. Estudo da ONU confirma que 2024 foi o ano mais quente em 175 anos. *Rádio Agência*, Brasília, 19 mar. 2025. *Meio Ambiente*, p. 1. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/meio-ambiente/audio/2025-03/estudo-da-onu-confirma-que-2024-foi-o-ano-mais-quente-em-175-anos#:~:text=O%20ano%20de%202024%20foi,per%C3%ADodo%20conhecido%20como%20pr%C3%A9%2Dindustrial>. Acesso em: 18 mar. 2025.

MILANO, Giovanna Bonilha. *Conflitos fundiários urbanos e poder judiciário*. Curitiba: Íthala, 2017.

MOREIRA, Adilson José. *Tratado de direito antidiscriminatório*. São Paulo: Contracorrente, 2020.

PACHECO, T.; FAUSTINO, C. A iniludível e desumana prevalência do racismo ambiental nos conflitos do mapa. In: PORTO, M. F.; PACHECO, T.; LEROY, J. P. (Coord.). *Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos [on-line]*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 73-114. ISBN 978-85-7541-576-4. DOI: <https://doi.org/10.7476/9788575415764.0004>

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (IPCC). Relatório síntese do IPCC 2023. Tradução: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Brasília: MCTI, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/copy_of_IPCC_Longer_Report_2023_Portugues.pdf. Acesso em: 16 nov. 2024.

RIBEIRO, Bruna. *Cortiços de hoje na cidade do amanhã: invisibilidade e desposseção*. 2017. 143 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

SILVA, Gabriela. O processo de ocupação urbana da Barra da Tijuca (RJ): problemas ambientais, conflitos socioambientais, impactos ambientais urbanos. In: *PARC: Pesquisa em Arquitetura e Construção*, Campinas, SP, v. 1, n. 1, p. 65–93, 2006. DOI: 10.20396/parc.v1i1.8634529. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/parc/article/view/8634529>. Acesso em: 26 mar. 2025.

XIMENES, L. A.; LUFT, R. M. As áreas de Especial Interesse Social (AEIS) no Município do Rio de Janeiro: trajetória do instrumento e seu papel nas políticas habitacionais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte: Fórum, v. 9, n. 16, p. 225-253, 2023. DOI: 10.55663/RBDU.v09.i16-ART09. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/article/view/814>. Acesso em: 19 mar. 2025.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

FRANZONI, Julia Ávila; PIRES, Raquel Ferreira. Cartografias jurídicas e racismo ambiental: aproximações a partir de conflitos fundiários urbanos na cidade do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 29-49, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART01.RJ

Riscados do mapa: deslocados climáticos em conflitos urbanos em áreas de risco*

Julia Azevedo Moretti

Professora Doutora do Departamento de Filosofia e Disciplinas Básicas (DFB) da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto (FDRP-USP). Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (MSc) pela University College London – Development Planning Unit (UCL/DPU) e em Direito (Núcleo de Pesquisa em Direito Urbanístico) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Doutora em Direito pela Universidade de São Paulo (USP) e Pós-Doutora pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (USP). ORCID: 0000-0003-4898-1824.

Danielle Zoega Rosim

Doutoranda em Direito Civil pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Mestre em Direito e Desenvolvimento e Especialista em Direito Ambiental e Urbanístico pela FDRP. Graduada em Direito pela FDRP/USP. ORCID: 0000-0003-4219-3966.

Ana Cláudia Mauer dos Santos

Pós-Graduada no programa Development Planning Unit MPhil/PhD, The Bartlett School, University College London (2025-). Especialista em Direito Ambiental e Urbanístico pela FMP/RS (2024). Mestre em Direito e Desenvolvimento pela FDRP/USP (2018). ORCID: 0009-0007-0895-4991.

Resumo: O presente artigo discute o tratamento conferido pelo Direito Urbanístico a áreas de risco e a uma abordagem insuficiente para o enfrentamento de injustiças socioespaciais. O reforço de lógicas remocionistas e os consequentes conflitos dela decorrentes acabam nas trincheiras do Poder Judiciário. O trabalho pretende, então, identificar quais têm sido as respostas do sistema de justiça aos conflitos envolvendo a moradia em áreas de risco e a capacidade (ou não) de mitigar a multiplicação de famílias desatendidas e removidas. Em termos metodológicos, parte-se de uma reflexão teórica com base em revisão bibliográfica sobre estudos urbanos, direito urbanístico e deslocados climáticos. Em seguida, foi empreendido levantamento jurisprudencial a partir de critérios pré-estabelecidos e aplicados nos bancos de dados do Supremo Tribunal Federal – STF, Superior Tribunal de Justiça – STJ e Tribunal de Justiça de São Paulo – TJSP, com enfoque numa dimensão quantitativa da análise de conteúdo, sobretudo da frequência da ocorrência de palavras-chave em relação a outros índices interpretativos. Os resultados demonstram pouca adesão dos tribunais analisados ao desenho jurídico da gestão de risco de áreas ocupadas para moradia.

Palavras-chave: Risco. Desastres. Deslocados climáticos. Direito à moradia. Pesquisa jurisprudencial.

* Este artigo resulta, em parte, de pesquisa desenvolvida no âmbito do doutorado da coautora Danielle Zoega Rosim, realizada com financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, por meio dos programas PROEX e PDSE, incluindo estágio de pesquisa no Instituto de Investigaciones Jurídicas da Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Sumário: **1** Introdução – **2** Gestão de risco no ordenamento territorial – **3** Refugiados climáticos? A necessidade de incluir a redução de riscos de deslocamentos na gestão de riscos de desastres – **4** Risco, remoções e atendimento no riscado judicial (o risco nas tramas da justiça?) – **5** Conclusões – Referências

1 Introdução

Em 2022, o Brasil alcançou 87,84% de sua população vivendo em áreas urbanas¹ e, ainda que as áreas urbanizadas equivalham a apenas 0,54% da área total do país e que sua distribuição geral não seja uniforme no território nacional,² as áreas urbanizadas são, em sua maioria, adensadas e concentradas em municípios costeiros, portanto, bastante suscetíveis à mudança climática. Essa dimensão do fenômeno urbano, por si só, já coloca as cidades como elementos-chave na gestão do risco.

Mas a centralidade da questão urbana na gestão de risco é ainda mais explícita quando se entende o risco como construção social³ e se considera o processo de urbanização acelerado e desigual⁴ que marca o processo de produção do espaço no capitalismo periférico. E não apenas as megacidades são o foco das preocupações sobre riscos urbanos, mas os riscos também estão na pauta das cidades médias.⁵

É possível dizer que a urbanização inadequada ou incompleta responde por grande parte do risco urbano. Isso reforça a importância de que os desastres não sejam tratados apenas como “naturais”, focando em causas exógenas⁶ ligadas a fenômenos da natureza ou, ainda, como questão pretensamente alheia ao processo de construção da cidade. Afinal, se “o lugar que se ocupa na cidade revela o direito que se tem”,⁷ o acesso desigual à terra e a apropriação assimétrica da

¹ IBGE. *Censo 2022*: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas. [mídia digital]. Agência de notícias IBGE, 2024. Acesso em: 04 abr. 2025.

² IBGE. *Áreas Urbanizadas do Brasil 2019* (Informativo). Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

³ LAVELL, Allan. Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América Latina: evolución y cambio, 1980-2004: el rol de la red, sus miembros y sus instituciones de apoyo. In: *La gobernabilidad en América Latina. Balance reciente y tendencias a futuro*. FLACSO – Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Secretaría General (formato CD): 2005. Também OLIVER-SMITH, Anthony; ALCÁNTARA-AYALA, Irasema; BURTON, Ian; LAVELL, Allan. A construção social do risco de desastres: buscando as causas de fundo. In: MARCHEZINI, Victor; WISNER, Bem; LONDE, Luciana R.; SAITO, Sílvia M. (Org.). *Reduction of vulnerability to disasters: from knowledge to action*. São Carlos: RiMa, p. 97-114, 2017.

⁴ MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Hucitec, 1996. Também MILANO, Giovanna Bonilha. *Conflitos Fundiários Urbanos e Poder Judiciário*. Curitiba: Íthala, 2017.

⁵ MANSILLA, Elizabeth. *Riesgo Urbano y Políticas Públicas en América Latina*: La Irregularidad y el Acceso al Suelo. Outubro/2010.

⁶ LAVELL, Allan; MASKREY, Andrew. The future of disaster risk management. *Environmental Hazards*, v. 13, n. 4, p. 267-280, 2014.

⁷ FRANZONI, Júlia Ávila. Política urbana na ordem econômica. *Revista Brasileira de Direito Municipal*, v.14, nº 49, p. 13-49, 2013.

infraestrutura urbana, são cruciais na chance de ocorrência de um acidente com consequências danosas a pessoas ou bens.⁸

O direito urbanístico, ao estruturar juridicamente o ordenamento territorial, precisa voltar-se à problemática do risco nas cidades e sua gestão. Essas são questões que, cada vez mais, inserem-se na política urbana e na ordenação jurídico-urbanística. Nesse ínterim, os aportes do direito urbanístico à gestão de risco podem se dar em dois pilares do ordenamento territorial: tanto na dimensão do planejamento urbano quanto na dimensão da gestão territorial (ou controle, nas suas várias facetas). No entanto, a aplicação dos instrumentos mais comumente utilizados, os planos territoriais em escala municipal, não têm sido suficientes para a gestão de riscos de desastres.

Mesmo quando são de fato elaborados e aplicados, além de geralmente alienar segmentos sociais diversos do processo de construção social do risco, esses planos tendem a centrar-se em mapear riscos geológico-geotécnicos e delimitar áreas segundo níveis de exposição a riscos, num processo que acaba apontando maior gravidade para as áreas mais vulnerabilizadas socioambientalmente e com menor gerenciamento público. Além de não surtirem os efeitos desejáveis sobre as injustiças socioterritoriais, os instrumentos de direito urbanístico acabam por reforçar uma lógica remocionista e excludente, sobretudo nas áreas de risco ocupadas por população de baixa renda, entendidas como problemas urbanos, retroalimentando um “circuito de precariedades”.⁹

As alterações legais introduzidas pela Lei nº 12.608/2012 e normativas dela derivadas buscaram aproximar o planejamento urbano e gestão territorial às diretrizes e objetivos de proteção e defesa civil. Resta averiguar se esse debate integrado tem sido mobilizado pelos operadores do direito, considerando, ainda, que há uma tendência de aumento de eventos extremos e de desastres associada às mudanças climáticas, cenário que pode resultar em contingentes cada vez maiores de deslocados climáticos.

Cogita-se que essa demanda latente transbordará nas discussões judiciais, seja na busca por alternativas para a tutela de direitos fundamentais como estratégia de resistência, seja na busca pela salvaguarda de medidas remocionistas fundamentadas no argumento do risco e ameaça à vida dos ocupantes.

⁸ Há modelos técnicos de definição do risco que a concomitância e mútuo condicionamento entre ameaça, vulnerabilidade e gerenciamento do risco. Fernando R. Nogueira traduz isso na equação: $R = P(f A) * C(f V) * g - 1$, significando a “probabilidade (P) de ocorrer um acidente associado a um determinado perigo ou ameaça (A), que possa resultar em consequências (C) danosas às pessoas ou bens, em função da vulnerabilidade (V) do meio exposto ao perigo e que pode ter seus efeitos reduzidos pelo grau de gerenciamento (g) administrado por agentes públicos ou pela comunidade” (NOGUEIRA, Fernando Rocha. *Risco, seus componentes e a responsabilidade da avaliação técnica como subsídio à tomada de decisão*. 2012. [xerox]).

⁹ FERREIRA, Allan Ramalho. Tratamento jurídico de moradias em áreas de risco geológico-geotécnico e “circuito de precariedade”. *Revista da Defensoria Pública do Estado de São Paulo*, v. 3, nº 1, p. 73-94, 2021.

Essa judicialização do risco é uma oportunidade para corrigir as abordagens que se apoiam no direito urbanístico e demais subsistemas normativos incorporando-se inovações legais para a prevenção de desastres e gestão de riscos. Buscamos, então, compreender como os tribunais têm se posicionado a partir da análise de julgados que tratam de temáticas relativas a risco, moradia, ocupação, inundações, deslizamentos, legislação de proteção e defesa civil, e desastres, com o recorte para a verificação das decisões do Supremo Tribunal Federal – STF, Superior Tribunal de Justiça – STJ e Tribunal de Justiça de São Paulo – TJSP, entre os anos de 2014 a 2025.

Este trabalho tem por objetivo verificar se, passados mais de 10 anos da publicação da Lei nº 12.608/2012, a judicialização de conflitos fundiários envolvendo áreas de risco tem sido exacerbada. Recuperou-se as mesmas palavras-chaves já previamente utilizadas, que identificam os principais marcos legislativos e refletem os principais conceitos trabalhados pelo ordenamento territorial na perspectiva do risco.

Neste artigo iremos apresentar resultados e discussões iniciais de uma análise de conteúdo predominantemente quantitativa. Essa análise centrou-se na frequência temática, conforme aparições das diferentes expressões-chave nos julgados resultantes da busca, que contém palavras-chave que são nossas unidades de análise. Embora uma análise mais aprofundada de tais palavras inseridas em seu contexto será apresentada em um segundo artigo, com abordagem qualitativa, houve, nesta verificação da frequência temática, uma primeira triagem dos julgados, a fim de verificar tendências na judicialização envolvendo conflitos fundiários em áreas de risco e adoção do marco legal que aproxima a política urbana da gestão de risco de desastres.

Após a introdução, estrutura-se o artigo em três partes, seguidas de conclusões. Parte-se de uma reflexão teórica com base em revisão bibliográfica sobre os aportes do direito urbanístico na gestão de risco (item 2), especialmente considerando os impactos advindos com as mudanças climáticas e seus eventos extremos em conflitos capazes de gerar deslocados (quicá refugiados) climáticos (item 3). A revisão da literatura é feita a partir de protocolos elaborados previamente à realização da pesquisa. No levantamento, foram consultados acervos físicos de bibliotecas e na rede mundial de computadores.¹⁰

Para a seleção da literatura, foi priorizada a escolha de textos inscritos em leituras da teoria crítica, alinhadas à perspectiva constitucional da política urbana e dos direitos sociais, considerando o primado da justiça socioterritorial. Tal revisão

¹⁰ Foram consultados *sites* de repositórios de doutrina da Universidade de São Paulo – USP (buscaintegrada.usp.br) e da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (periódicos. capes.gov.br), além de Scopus (12527/2011<https://www.scopus.com>) e Redalyc (<https://www.redalyc.org/>).

teórica subsidia a análise dos dados sistematizados e apresentados no item 4, apresentando uma discussão que aproxima os aportes teóricos aos dados empíricos, consolidando uma análise quantitativa feita a partir de julgados extraídos das bases de dados do STF, STJ e TJSP, conforme critérios metodológicos apresentados na respectiva sessão.

Por fim, conclusões revelam a importância de repensar os instrumentos de ordenação territorial à luz do desafio imposto pelos riscos exacerbados pelas mudanças climáticas e seus eventos extremos que, cada vez mais, provocam desastres e ampliam as fronteiras da desigualdade¹¹ com a multiplicação de deslocados climáticos.

2 Gestão de risco no ordenamento territorial¹²

Dado o protagonismo municipal na promoção do ordenamento territorial (art. 30, VIII, CF/88), aportes do direito urbanístico podem ser utilizados na gestão de risco, dialogando com preceitos internacionais sobre gestão de risco, como o Marco de Sendai. Segundo o Escritório das Nações Unidas pela Redução de Riscos de Desastres (UNDRR), ameaças e resultados danosos são concretamente verificados em âmbito local, destacando-se ferramentas de regulação urbanística, como legislação de uso do solo e códigos de obra, nas ações voltadas à redução de exposição e vulnerabilidade.¹³

Nesse ponto, os aportes à gestão de risco oferecidos pelo planejamento urbano são interessantes ao considerar sua função na estruturação da política urbana a partir do marco constitucional: além de inventariar a realidade, o planejamento também incide na conformação do território, delimita o direito de propriedade do solo (com zoneamento e fixação de parâmetros de uso) e estabelece diretrizes para a gestão territorial.¹⁴

Do ponto de vista fático, há um conjunto estruturado de elementos que sustenta os territórios que é crucial na identificação dos possíveis desafios e potencialidades no ordenamento territorial. Para caracterizar e desvelar conflitos a serem enfrentados no planejamento, é preciso mapear o meio físico, reconhecendo a sua constante interação com elementos naturais (organismos vivos) e com elementos

¹¹ FABER, Daniel. "Disaster, Law and Inequality" in *Law and Inequality*, v. 25, nº 2, p. 297-322, 2007.

¹² Tópico desenvolvido a partir da tese doutoral MORETTI, Julia Azevedo. *Gestão de risco e propriedade: um estudo de caso sobre qualificação da segurança em ocupações no centro de São Paulo*. 2022. Tese (Doutorado em Direito Econômico, Financeiro e Tributário) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.2.2022.tde-30092022-083820. Acesso em: 27 jun. 2025.

¹³ Escritório que faz parte do Secretariado da ONU e é responsável pela coordenação e implementação, em nível global, da Estratégia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres (UNDRR).

¹⁴ FRANZONI, Júlia Ávila. *Política urbana na ordem econômica...*, cit., p. 13-49, 2013.

culturais, socioeconômicos e políticos que configuram abordagens territoriais,¹⁵ sem perder de vista a diversidade.¹⁶

Em relação à conformação do território, o planejamento pode influenciar e organizar o desenvolvimento e a expansão urbana considerando a dimensão do risco de desastres. O mapeamento de risco, expresso em cartografia, é obrigatório para a expansão do perímetro urbano (art. 42-B, Estatuto da Cidade), que fica condicionado a “um projeto específico, instituído por lei municipal, que atenda às diretrizes do Plano Diretor”,¹⁷ instrumento básico da política urbana (art. 182, CF/88) e hierarquicamente superior na política global de desenvolvimento de uma cidade.¹⁸

Um planejamento sensível ao risco deve fazer uso do conjunto de laudos e mapeamentos que compõem a cartografia geotécnica aplicada à gestão de risco. No entanto, não se trata de mera compreensão do meio físico, mas da compreensão da diversidade como elemento central para o ordenamento territorial. E é preciso cautela ao utilizar esses mapas como fundamento de decisões para evitar que a aferição de riscos retroalimente processos excludentes em nome da precaução.

O planejamento como atividade que visa organizar o espaço urbano e o instrumento do Plano Diretor,¹⁹ que incorpora uma dimensão projetual do espaço urbano, não podem contribuir para legitimar discursos de desterritorialização inconsequente, sem respeitar um regime jurídico que regula os casos de conflitos em áreas suscetíveis que estejam ocupadas por moradia (art. 3º-B, Lei nº 12.340/10). Também não devem estigmatizar as áreas de risco “devidamente cartografada[s] por competências técnicas que não concebem a forma relacional e dinâmica do processo de territorialização de ricos e pobres numa dada localidade”.²⁰

Estratégias para o desenvolvimento e expansão urbana são espacializadas pelo zoneamento. Por um lado, o risco incorporado à técnica do zoneamento indica estratégias importantes voltadas a evitar a formação de novas áreas de risco e

¹⁵ SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério (Org.). *Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

¹⁶ A diversidade é tida como um componente central do direito à cidade e, numa perspectiva de justiça socioambiental e climática é necessário associar também dimensões de bio e geodiversidade, conforme definido por SERRANO, Enrique e RUIZ-FLAÑO, P. “Geodiversity. A theoretical and applied concept”. *Geographica Helvetica*. n. 62, p. 140-147, 2007.

¹⁷ MENCIO, Mariana. “Interfaces entre zona rural e urbana e o exercício de competência municipal no âmbito da disciplina do uso e ocupação do solo urbano”. In: *Boletim de Direito Municipal – BIM*, p. 434-461, 2013, p. 438.

¹⁸ Entendimento do Supremo Tribunal Federal exarado no julgamento do RE 607940/DF – tema 348.

¹⁹ Há obrigatoriedade de Plano Diretor para municípios incluídos no Cadastro Nacional de Municípios com áreas suscetíveis a desastres (art. 41, VI, Estatuto da Cidade), observando-se a necessidade de adoção de conteúdo mínimo ampliado, com destaque para a conexão com habitação e regularização (art. 42-A, Lei nº 10.257/01) e regras de parcelamento com mesclas de uso e que agreguem iniciativas de ampliação de emprego e de renda (art. 42-A, Estatuto da Cidade).

²⁰ VALÊNCIO, Norma. Desastre como reflexo da crueldade institucionalizada: o caso brasileiro. In: USSIER, Jorge Luiz (Coord.); MALAQUIAS, Mário Augusto Vicente (Org.). *Temas de Direito Urbanístico 6 – Áreas de Risco*. São Paulo: Imprensa Oficial /Ministério Público, p. 121-137, 2011, p. 330.

prevenir o adensamento das áreas de risco já existentes. Por outro lado, pode assumir um caráter de exclusão,²¹ afinal pode limitar usos associados tradicionalmente a certos grupos sociais vulneráveis, sob pretextos técnicos, seja de salubridade ou mesmo de segurança urbana.²²

Nos núcleos urbanos informais, há possibilidades promissoras de utilização de técnicas de zoneamento numa perspectiva de regularização fundiária associada a estratégias de redução de risco de desastres. As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), cruciais na regularização de áreas ocupadas e na destinação de áreas seguras para a provisão de habitação social, seguem uma lógica de flexibilização de regras, parâmetros e índices urbanísticos, numa perspectiva territorial e de forma participativa (conselhos gestores de ZEIS e projetos participados). Buscar melhorias progressivas de segurança, com medidas adequadas à realidade concreta dos territórios populares é exemplo do impacto do planejamento sensível ao risco e inscrito na lógica da regularização nos territórios informais.

Há, também, uma importante função do planejamento ligada ao estabelecimento de parâmetros para a gestão. Nesse aspecto, a gestão democrática adquire relevância, uma vez que é um princípio central do direito urbanístico, dever do Estado capaz de estruturar um novo desenho institucional para a política urbana²³ (art. 2º, II, 43 a 45, 40, §3º, Estatuto da Cidade c/c Resoluções nº 25 e 34 do ConCidades).

O planejamento urbano vai, paulatinamente, reconhecendo práticas conflituais que evidenciam uma diversidade de sujeitos e formas (muitas vezes insurgentes) de se relacionar com o território.²⁴ Mas quando se trata de risco ainda há um pretenso cientificismo neutralizante que prevalece. O risco ainda é visto como uma questão apolítica criada por e para especialistas.²⁵ Isso obscurece as dimensões relacionais e conflituosas inerentes a uma visão do risco como construção social. Também diminui a possibilidade de valorizar a percepção do risco, integrar saberes populares assim como tecnologias sociais sobre a forma de conviver com o risco (não necessariamente eliminá-lo) e ordenar os territórios a partir dessa convivência.

²¹ Sobre a dimensão excludente do zoneamento, vide SALGADO, Rodrigo Oliveira. *Regulação Econômica do Espaço Urbano e Apropriação do Excedente*. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo (FD/USP): São Paulo, 2017. Também numa visão crítica, GRAY, Nolan M. *Arbitrary Lines – How zoning broke American cities and how to fix it*. Washington: Island Press, 2022.

²² MORETTI, Julia Azevedo. *Gestão de risco e propriedade: um estudo de caso sobre qualificação da segurança em ocupações no centro de São Paulo*. 2022. 323 p. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022, p. 93.

²³ FONTES, Mariana Levy Piza. Arranjos jurídico-institucionais da política urbana e o plano diretor. *Revista de Direito da Cidade*, [s.l.], v. 15, n. 3, p. 1070-1106, 2023. DOI: 10.12957/rdc.2023.63191.

²⁴ MIRAFTAB, Farank. Insurgent planning: Situating radical planning in the global south. *Planning Theory*, vol. 8, nº 1, p. 32-50, 2015.

²⁵ LAVELL, Allan; MASKREY, Andrew. The future of disaster risk management. *Environmental Hazards*, v. 13, nº 4, p. 267-280, 2014.

Mapeamentos comunitários²⁶ dão concretude ao ideal de participação, que é um dos objetivos da Lei nº 12.608/2012 (art. 4º, VI e 5º, XIV) e está atrelada a uma ideia de gestão democrática das cidades (art. 2º, II, Estatuto da Cidade) e às diretrizes do Marco de Sendai. São esforços que retiram a participação de um aprisionamento em traços utópicos e avançam na construção de “amplo diálogo sobre interesses e perspectivas, especialmente das pessoas que serão atingidas pelas decisões”.²⁷

Outro grande pilar do ordenamento territorial é o controle nas suas diferentes facetas: prevenção, fiscalização e repressão. Trata-se de uma atuação sobre o território com viés fortemente conformador e restritivo-punitivo, uma vez que é estruturado pelo poder de polícia. Essa dimensão da gestão de risco urbano está ligada a uma atividade de verificação e observância das normas urbanísticas e dos planos com o intuito de “proteger a legalidade urbanística” e “corrigir desvios”.²⁸ Trata-se da verificação da conformidade topológica e tipológica das inúmeras operações urbanísticas ligadas à urbanização, edificação ou utilização dos edifícios ou do solo urbano.

Esse viés conformador aumenta os desafios impostos ao direito urbanístico para lidar com o risco nas cidades, especialmente se a pauta é a qualificação da segurança e a redução da vulnerabilidade global,²⁹ com uma perspectiva inclusiva para a gestão de risco que esteja alinhada com a diretriz de construção de cidades justas e sustentáveis (art. 2º, I, Estatuto da Cidade).

O controle, no entanto, além dessa acepção de verificação, também tem uma dimensão menos evidente relacionada ao exercício de um poder. No caso, um poder territorial. O controle do risco urbano pode se expressar enquanto poder que protege a propriedade, regulando-a, disciplinando o lote e o seu destino conforme padrões de segurança, tranquilidade, salubridade, construídos sobre critérios absolutos. O exercício desse poder acaba por proteger a posição proprietária e seu objeto de apropriação (controle *para a* propriedade). Mas o poder envolve também conflitos. E o controle do risco urbano pode incorporar uma dimensão coletiva e conflitiva,

²⁶ Vide registros de mapeamentos de risco comunitário em MOURA, Rodolfo Baêso; GONSALES, Talita Anzel; NOGUEIRA, Fernando Rocha; COMARU, Francisco de Assis; BARBOSA, Benedito Roberto; ALHO, Isabella Berloff. Remoções em áreas de risco: repensando práticas de mapeamento com base na justiça territorial e nos saberes da comunidade. In: MOREIRA, F. A.; ROLNIK, R.; SANTORO, P. F. (Org.). *Cartografias da produção, transitoriedade e despossessão dos territórios populares*: observatório de remoções – Relatório bianual 2019-2020. São Paulo, p. 223-255, 2020.

²⁷ COUTINHO, Sonia Maria Viggiani; MALHEIROS, Ronaldo; JACOBI, Pedro Roberto; SULAIMAN, Samia Nascimento. 4.1 Envolvimento e Parceria – Governança e participação social na gestão de riscos e desastres. *GIRD+10: Caderno Técnico de Gestão Integrada de Riscos e Desastres*. Samia Nascimento Sulaiman (Coord.). Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, p. 122-133, 2021, p. 122.

²⁸ SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2012, p. 452.

²⁹ WILCHES-CHAUX, Gustavo. La vulnerabilidade global. In: *Los desastres no son naturales*. MASKREY, Andrew (Comp.). Panamá: La Red, p. 11-41, 1993.

intrínseca aos problemas urbanos e ao risco entendido como construção social. Nesse sentido, a gestão de risco reconhece usos atípicos, formas de viver que se constroem em terrenos que comumente estavam vazios ou edifícios que estavam ociosos, buscando meios jurídico-políticos que possam legitimar permanências associadas à refuncionalização e melhoria das condições urbanísticas e ambientais.

A partir do tensionamento advindo de uma análise do controle enquanto poder territorial, identificam-se aportes relevantes do direito urbanístico para a gestão do risco urbano. Aportes que precisam ser explorados para evitar a ampliação de deslocados climáticos em um contexto de exacerbação de eventos extremos e ampliação do risco de desastres e de desigualdades socioterritoriais.

3 Refugiados climáticos? A necessidade de incluir a redução de riscos de deslocamentos na gestão de riscos de desastres

A desterritorialização é frequentemente justificada para assegurar a gestão de riscos de desastres. É também um dos impactos mais comuns e imediatos dos desastres, obrigando as pessoas a abandonar suas casas ou locais de residência habitual.³⁰ No entanto, essa resposta exige críticas, especialmente diante do aumento da frequência e intensidade das ameaças climáticas provocadas por ações antrópicas.

Um primeiro desafio é a denominação e enquadramento normativo protetivo dos deslocados internos forçados por desastres socioambientais. Internacionalmente, há uma disputa para a sua inclusão no conceito de refugiados, tal como previsto na Convenção de 1951 e seu Protocolo de 1965. Tem prevalecido³¹ a negação dessa previsão normativa,³² em razão de o deslocamento forçado por desastres socioambientais não implicar necessariamente a travessia de fronteiras ou, ainda, por não haver consenso no preenchimento do requisito da perseguição ou mesmo de pertencimento a um grupo, que são exigidos para o enquadramento como refugiado.

³⁰ NORWEGIAN REFUGEE COUNCIL; GERMAN HUMANITARIAN ASSISTANCE; PLATFORM ON DISASTER DISPLACEMENT; UN OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Os deslocamentos por desastres na prática e política de Redução do Risco de Desastres*: lista de verificação. 2021.

³¹ Por outro lado, há quem defenda o uso do termo, argumentando que a conotação moral e a proteção social associadas a “refugiado” são inegáveis. Além disso, a terminologia remete a um sistema de assistência e proteção internacional já consolidado, reforçando a legitimidade e a urgência da causa. Os defensores do seu uso consideram que a sua não utilização poderia levar à negação da dimensão antropogênica e geopolítica dos deslocamentos provocados por fatores ambientais e climáticos (GEMENNE, François. Uma buena razón para hablar de los “refugiados climáticos”. *Desastres y desplazamiento em um clima cambiante*. RMF 49. Junio 2015. p. 70-71.

³² NASCIMENTO, Taís Villela José. *Refugiados climáticos*: em busca do estatuto jurídico. Orientadora: Profa. Dra. Ana Rita Amaral Campos Gil. 2024. Lisboa, 2024. 153 f. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciência Jurídica) – Faculdade de Direito, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2024.

No Brasil, o Estatuto dos Refugiados (Lei nº 9.474/1997), a Lei de Migração (Lei nº 13.445/2017) e a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC (Lei nº 12.608/2012) não usam a expressão “refugiados ambientais/climáticos”. Aproximando-se à ideia de deslocados, a PNPDEC faz menção às categorias de desabrigados e deslocados. Os primeiros entendidos como obrigados a abandonar sua habitação de forma temporária ou definitiva devido a evacuação, destruição ou danos graves, e necessitam abrigo provisório (art. 1º, III). Os segundos, abrangendo pessoas que foram obrigadas a abandonar sua habitação pelos mesmos motivos, mas que não necessariamente precisam de abrigo provisório (art. 1º, IV).

São categorias que registram os danos à habitação, aplicando-se de forma mais imediata à situação humanitária gerada, têm um caráter emergencial e temporário,³³ atrelado à necessidade (ou não) de abrigamento imediato. Perde-se a compreensão do fator estrutural que impulsiona o deslocamento relacionado à construção social do risco, o qual poderia ser mitigado por meio de um planejamento e gestão adequados. Além da omissão do pré-deslocamento, as categorias de desalojados e desabrigados, bem como o seu tratamento pela legislação, também não preveem um acompanhamento contínuo da trajetória das pessoas desalojadas ou desabrigadas, o que impede a verificação de quantas conseguiram retornar às suas casas, quantas permanecem deslocadas, seja no mesmo município, em outra localidade, ou até mesmo em outro Estado ou país, ou ainda, quantas seguem em áreas de risco.

Nesse contexto, defendemos a utilização da terminologia “deslocados internos forçados por desastres socioambientais”, primeiro porque a maioria das pessoas afetadas por esses desastres não atravessa fronteiras; o deslocamento, em regra, ocorre dentro do próprio país. E os números são alarmantes: nos últimos 10 anos, foram registrados 229 milhões de deslocamentos internos no mundo, considerando apenas os causados por desastres meteorológicos, o que equivale a aproximadamente 60.000 deslocamentos diários.³⁴ Ao mesmo tempo, essa nomenclatura permite certo grau de politização ao enfatizar o aspecto forçado do deslocamento, e sua causa precípua: os desastres socioambientais. Justifica-se a escolha também com as normativas internacionais,³⁵ mesmo que não vinculantes, sobre os deslocamentos forçados internos (DFI), em que se preconiza a prevenção e, na impossibilidade de evitar o desastre, a proteção e assistência às pessoas

³³ SERRAGLIO, Diogo Andreolla; FREITAS, Tatiane Brasil de; BROETTO, Valeriana; LAUDA-RODRIGUEZ, Zenaida; PINHEIRO, Giulia Manccini; RAMOS, Erika Pires. *O Rio Grande do Sul submerso: considerações sobre deslocamentos por desastres*. Nota técnica Rede Sul-americana para as migrações ambientais (RESAMA). 2024.

³⁴ ACNUR. *Sin escape: En la primera línea del cambio climático, los conflictos y el desplazamiento forzado*. [s.l.]: Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, 2024. p. 9.

³⁵ Em especial Princípios Reitores do Deslocamento Interno (1998), conhecidos como Princípios Deng, Iniciativa Nansen e Quadro de Sendai para a Redução de Risco de Desastres (2015-2030).

durante o deslocamento, assim como soluções duradouras, seja o regresso, a integração local ou o reassentamento.

Daniel Rodríguez Velázquez e Araceli Mejía Balderrama³⁶ ressaltam que no DFI não há apenas a perda da moradia, ao que muitas vezes é reduzido em discursos políticos, restringindo as medidas ao auxílio e resgate para superar a crise. Trata-se, em verdade, de uma crise humanitária multidimensional: perde-se a vida, o patrimônio, os documentos, a moradia, os meios de produção, há ruptura do tecido social (familiar e comunitário), bem como danos psicológicos etc.

Assim, o deslocamento forçado traz consigo importantes consequências sociais, ambientais, econômicas, administrativas e jurídicas, muitas vezes levando ao agravamento de vulnerabilidades, prejudicando a coesão social e a resiliência dos sobreviventes. Portanto, o reassentamento planejado não implica, por si só, uma resolução dos problemas de vulnerabilidade às mudanças climáticas,³⁷ isso porque a vulnerabilidade envolve muito mais do que a exposição física a riscos.

Nota-se, internacionalmente, que o reassentamento forçado tem sido entendido como o último recurso, por envolver um grande desafio de manter o bem-estar, a dignidade, a subsistência, o patrimônio cultural e os direitos das pessoas. Uma leitura sistemática do ordenamento jurídico brasileiro nos permite chegar a essa mesma orientação, mesmo que ainda³⁸ não haja um tratamento legislativo especificamente voltado aos deslocados internos forçados por desastres socioambientais no Brasil.

Ao tratar de ocupações em áreas de risco, tanto a Lei nº 12.340/2010, em seu art. 3º-B, com redação da Lei nº 12.608/2012 (Lei da PNPDEC), como a Lei nº 13.465/2017 (Lei de Reurb), em seu artigo 39, preveem um passo a passo que envolve, em primeiro lugar, a busca pela adoção de providências para a eliminação, correção ou administração de riscos, incluindo estudos, execução de plano de contingência e obras de segurança. Apenas na impossibilidade de oferecer segurança no próprio local é que se abre a possibilidade de remoção de edificações, com o necessário reassentamento dos ocupantes em local seguro, sempre mediante a

³⁶ VELÁZQUEZ, Daniel Rodríguez; BALDERRAMA, Araceli Mejía. Desastres y desplazamiento forzado interno en México: ¿inevitabilidad o crisis estructural? In: SORIANO, Leticia Cano; SELLER, Enrique Pastor. *Respuestas del Trabajo social ante emergencias Sociales y problemáticas Sociales complejas de México y España*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social, 2019. p. 8-45. p. 35.

³⁷ YEE, Merewalesi; PIGGOTT-MCKELLAR, Annah E.; MCMICHAEL, Celia; MCNAMARA, Karen E. Climate Change, Voluntary Immobility, and Place-Belongingness: Insights from Togorū, Fiji. *Climate*, v. 10, n. 3, Ago, 2020. p. 702-707, p. 702. DOI: <https://doi.org/10.3390/cli10030046>.

³⁸ Tramitam iniciativas de regulamentação específica para proteger pessoas deslocadas internamente forçadas por desastres socioambientais no Brasil. Para uma análise dessas propostas, especialmente após o desastre no Rio Grande do Sul, consultar SERRAGLIO, Diogo Andreolla; FREITAS, Tatiane Brasil de; BROETTO, Valeriana; LAUDA-RODRIGUEZ, Zenaida; PINHEIRO, Giulia Mancini; RAMOS, Erika Pires. *O Rio Grande do Sul submerso: considerações sobre deslocamentos por desastres*. Nota técnica Rede Sul-americana para as migrações ambientais (RESAMA). 2024.

notificação e informação sobre a forma de resposta definitiva ao deslocamento, incluindo auxílio na realocação.

Para além dessas Leis, há que se destacar a existência da Portaria nº 317/2013 do Ministério das Cidades, que estabelece procedimentos para lidar com casos de deslocamentos forçados pela execução de obras e serviços de engenharia vinculados às áreas de habitação, saneamento ambiental ou transporte e mobilidade urbana no âmbito do PAC. Esta Portaria prevê a elaboração de diagnóstico e estudos de alternativas para evitar ou minimizar a existência de deslocamentos involuntários (art. 2º). Caso inevitáveis, os deslocamentos internos forçados devem ser precedidos da elaboração de Plano de Reassentamento e medidas compensatórias (art. 4º). Embora restrita aos casos de DFI por obras de desenvolvimento, essa Portaria poderia servir de base de orientação também para demais casos de DFI, inclusive por desastres socioambientais.

Embora não se negue sua importância como primeiro passo, a visão de que o reassentamento é o último recurso não é suficiente para garantir o respeito aos direitos humanos e responder às vulnerabilidades climáticas. É indispensável a adequada consulta, transparência e compensação nos processos de reassentamento planejado, para que esse não se torne uma ferramenta autolegitimadora de controle populacional e territorial.³⁹

Problemas complexos como a adaptação às mudanças climáticas não podem ser resolvidos com simplesmente mudar as pessoas de lugar, ainda mais se essas pessoas não querem se mudar. Dois princípios deveriam guiar a ação: o primeiro diz respeito à participação das comunidades atingidas em todo o processo de tomada de decisão sobre o reassentamento, o qual nunca deve implicar na redução da segurança humana, seja ela física, econômica, sanitária, ambiental ou cultural, sob pena de inserir novas vulnerabilidades climáticas aos atingidos.⁴⁰

Esse ponto é em parte abrangido pela legislação nacional, por exemplo, na previsão da Lei nº 12.340/2010 que determina a notificação dos ocupantes sobre a remoção e a disponibilização de informações sobre as alternativas para assegurar o direito à moradia (art. 3º, B, II). Por sua vez, a Lei nº 13.465/2017 fala em participação dos interessados em todos os processos da Reurb (art. 10, XII). A Portaria nº 317/2013 é ainda mais enfática na obrigatoriedade da participação social nos casos de deslocamentos provocados por obras de desenvolvimento (art. 3º, §2º, c.c. art. 4º, §2º).

³⁹ YEE, Merewalesi; PIGGOTT-MCKELLAR, Annah E.; MCMICHAEL, Celia; MCNAMARA, Karen E.. Climate Change, Voluntary Immobility, and Place-Belongingness: Insights from Togoru, Fiji. *Climate*, v. 10, n. 3, Ago, 2020. p. 702-707, p. 703. DOI: <https://doi.org/10.3390/cli10030046>.

⁴⁰ YEE, Merewalesi; PIGGOTT-MCKELLAR, Annah E.; MCMICHAEL, Celia; MCNAMARA, Karen E. ..., cit., p. 702-704.

O segundo princípio abordado por Merewalesi Yee *et al.*, por sua vez, refere-se ao caso de a comunidade, ou parte dela, preferir permanecer no local. Nessa hipótese, os autores sustentam ser necessária maior compreensão, reconhecimento e apoio aos que optaram voluntariamente pela imobilidade.⁴¹ Essa dimensão está muito ligada ao conceito de convivência ativa com o risco e gestão compartilhada, que envolve “conhecer para prevenir” e reduzir os impactos de um evento extremo.⁴² Entretanto, tal possibilidade é negligenciada pelas normas brasileiras analisadas.

Diante de todos os desafios impostos pelo DFI por desastres socioambientais, a Gestão de Risco de Desastres (GRD) deve incluir a redução do risco de deslocamento forçado como questão prioritária em todas as suas fases, e não apenas de uma perspectiva de resposta humanitária e emergencial. Assim, deve-se adotar uma abordagem de prevenção que priorize a permanência nos territórios, o que perpassa pelo planejamento adequado e participativo, com a implementação de medidas para melhorar a qualidade da infraestrutura, serviços e habitação, bem como a informação e o entendimento sobre os riscos, tudo com vistas à redução à exposição e aos perigos.⁴³

No pós-desastre, a resposta de emergência, com o acesso a abrigos que garantam a dignidade da pessoa humana, é essencial, mas não suficiente. É necessário incorporar na GRD a gestão dos deslocamentos humanos e a proteção das pessoas atingidas, que devem ser incluídas dentro do grupo dos mais vulneráveis.⁴⁴ Ademais, também são indispensáveis respostas definitivas aos deslocamentos forçados por desastres socioambientais que levem em conta as necessidades e aspirações dos atingidos, seja pela integração, reassentamento ou retorno seguro e com dignidade.

Nesse cenário em que se busca prevenir, combater e gerir os deslocamentos internos forçados por desastres socioambientais, é preciso refletir sobre as possíveis respostas jurídicas, políticas e institucionais para a proteção dos atingidos. Um dos instrumentos jurídicos que se apresentam é a Política de Regularização Fundiária, que adquire papel central ao garantir a permanência segura das populações em

⁴¹ YEE, Merewalesi; PIGGOTT-MCKELLAR, Annah E.; MCMICHAEL, Celia; MCNAMARA, Karen E. Climate Change, Voluntary Immobility, and Place-Belongingness: Insights from Togoru, Fiji. *Climate*, v. 10, n. 3, Ago, 2020. p. 702-707, p. 703-704. DOI: <https://doi.org/10.3390/cli10030046>.

⁴² SULAIMAN, Samia Nascimento; ALEDO, Antonio. Desastres naturais: convivência com o risco. *Estudos Avançados*, v. 30, n. 88, p. 11-23, set. 2016.

⁴³ UNDRR. *O deslocamento por desastres: como reduzir o risco, abordar os impactos e reforçar a resiliência*: diretriz para implementação do Quadro de Sendai – Meta (E). Genebra: UNDRR, 2019.

⁴⁴ CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon; FREITAS, Christiana Galvão Ferreira de. Deslocamentos no contexto dos desastres: diretrizes internacionais para o Direito da Gestão de Riscos e Desastres e políticas correlatas. In: JUBILUT, Liliana Lyra; FRINHANI, Fernanda de Magalhães Dias; LOPES, Rachel de Oliveira (Org.). *Migrantes força@s*: conceitos e contextos. Roraima: UFRR, 2018. p. 297-331.

seus locais de vida, mantendo suas redes socioterritoriais sempre que for possível a administração dos riscos e a garantia do direito à moradia adequada.⁴⁵

Há, entretanto, um caminho ainda a construir. A GRD no Brasil ainda precisa apropriar-se das ferramentas já existentes, seja no que diz respeito às normas de proteção aos direitos humanos, seja em relação à Reurb, mas também aprimorar o substrato normativo, político e institucional, que se mostra ainda insuficiente⁴⁶ para prevenir e gerenciar os deslocamentos no contexto dos desastres, protegendo as pessoas deslocadas. Sobretudo, é preciso enfrentar a invisibilidade dos deslocados internos forçados por desastres socioambientais no Brasil.⁴⁷

4 Risco, remoções e atendimento no riscado judicial (o risco nas tramas da justiça?)

4.1 Considerações metodológicas

Foram utilizadas ferramentas de análise de conteúdo⁴⁸ para realizar uma análise jurisprudencial que, neste artigo, esteve adstrita a uma abordagem predominantemente quantitativa, baseada na verificação da ocorrência de palavras-chave (unidades de análise) em julgados do STF, STJ e TJSP,⁴⁹ quais sejam: (1) “risco geológico”; (2) “risco de desastre”; (3) Lei nº 12.608;⁵⁰ (4) Lei nº 12.340;⁵¹ (5) “proteção e defesa civil”; (6) ocupação E (inundação OU desastre OU deslizamento); (7) risco E ocupação E (moradia OU habitação).

A análise de frequência temática também foi combinada a outros índices, a saber: (i) identificação do tipo de expressão utilizada na busca por palavras-chave; (ii) número do julgado e tipo de recurso; (iii) trecho do texto que contém a unidade de análise; (iv) ano da decisão; (v) estado de origem; (vi) município de origem;

⁴⁵ Sobre o tema, ALFONSIN, Betânia de Moraes; SANTOS, Ana Cláudia Mauer dos. Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social em áreas de risco: reflexões sobre as interfaces entre a Lei n. 13.465/2017 e as Leis n. 12.651/2012 e n. 12.608/2012. *Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGDir./UFRGS*, 19 (1), p. 168-200. <https://seer.ufrgs.br/index.php/ppgdir/article/view/142115>. DOI: 10.22456/2317-8558.142115.

⁴⁶ CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon; FREITAS, Christiana Galvão Ferreira de. Deslocamentos no contexto dos desastres: diretrizes internacionais para o Direito da Gestão de Riscos e Desastres e políticas correlatas. In: JUBILUT, Líliliana Lyra; FRINHANI, Fernanda de Magalhães Dias; LOPES, Rachel de Oliveira (Org.). *Migrantes forçados: conceitos e contextos*. Roraima: UFRR, 2018. p. 297-331.

⁴⁷ RAMOS, Erika Pires; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles; PALLONE, Luiza de Moura; ZAMUR, Andrea. Making disaster displacement visible in Brazil: An analysis of the official national disaster information system. Background paper to the 2020 Global Report on Internal Displacement. *Internal displacement monitoring Centre*, 2020. p. 1-9.

⁴⁸ BARDIN, Laurence [1977]. *Análise de conteúdo*. 4. ed. Lisboa-PT: Edições 70, 2020, 229 p.

⁴⁹ Agradecemos o auxílio de Victor Dantas de Maio Martinez na busca e seleção da amostra do TJSP.

⁵⁰ Foram utilizados conectores e consideradas variações: “Lei n. 12608” OU “Lei n 12608” OU “Lei n. 12.608” OU “Lei 12608” OU “Lei 12.608” 12608.

⁵¹ Foram utilizados conectores e consideradas variações: “Lei n. 12340” ou “Lei n 12340” ou “ Lei n. 12.340” ou “Lei nº 12340” ou “Lei nº 12.340” ou “Lei n.º 12.340”.

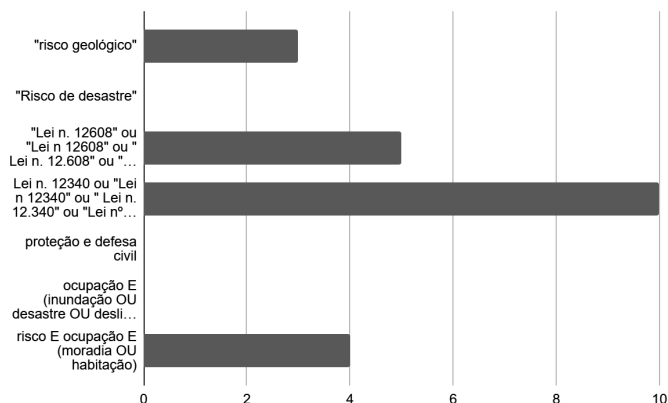
(vii) tipos de partes envolvidas/direito público ou direito privado. Para cada tribunal foi preenchida uma tabela na qual as colunas referem-se aos índices acima elencados, e as linhas contêm as informações de cada julgado em particular, elaborando-se uma matriz de análise de conteúdo a ser complementada em análise qualitativa posterior.

Ajustes foram feitos para capturar cada índice a depender da maneira que cada tribunal se organiza internamente, ou a forma de indexação das palavras, a existência ou não de ementas, e o modo de operacionalização da plataforma de busca.

4.2 Supremo Tribunal Federal

Aplicadas as unidades de registro na busca de jurisprudência do STF, foram identificados 35 (trinta e cinco) ocorrências para o período de 2014 a 2025, número bastante reduzido considerando a complexidade do tratamento jurídico da moradia em áreas de risco no extenso (e diverso) território brasileiro. Durante a sistematização dos dados na matriz previamente estipulada, pôde-se perceber que ao combinar o tipo de expressão utilizada na busca por palavras-chave ao trecho do texto que contém a unidade de análise, muitos dos julgados triados originalmente fugiam à temática que se propõe analisar, ou seja conflitos urbanos envolvendo a gestão de áreas de risco ocupadas. Excluídos acórdãos que fugiam ao tema⁵² a incidência de julgados reduziu drasticamente: apenas 22 ocorrências. O gráfico abaixo demonstra a quantidade de julgados por palavra-chave:

Gráfico 1 – Número de julgados selecionados por palavra-chave – STF



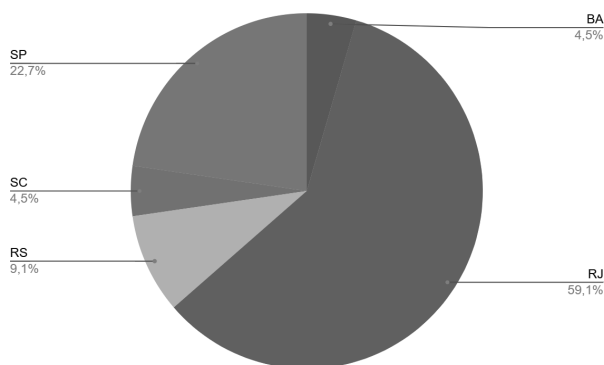
Fonte: elaboração própria.

⁵² Julgados que envolviam demarcação de terras indígenas, regime de servidores da Polícia Militar e Corpo de Bombeiros, risco ao resultado útil do processo em casos que envolviam algum tipo de ocupação humana, referência legislativa indireta em situação de alteração de outra lei.

As ocorrências são significativas nos anos de 2022 (36%) e 2023 (36%), que concentram a quase totalidade dos julgados identificados. São julgados provenientes basicamente de São Paulo (SP) e do Rio de Janeiro (RJ), respectivamente com 22,7% e 59,1% dos casos (gráfico 2), ilustrando possíveis dificuldades e desigualdades inclusive regionais quando se pensa no acesso à justiça em conflitos envolvendo o tema em análise. No RJ, os casos advêm basicamente da capital do Estado, mas há também casos de Niterói e Nova Friburgo, ou seja, litoral e região serrana.

Além disso, a acentuada ocorrência em apenas 2 anos motivou um cruzamento de dados considerando os índices “origem (estado)” e “ano da decisão”, havendo uma multiplicidade de recursos para os mesmos casos provenientes do Rio de Janeiro (RJ), o que reduzia a quantidade de casos por ano.

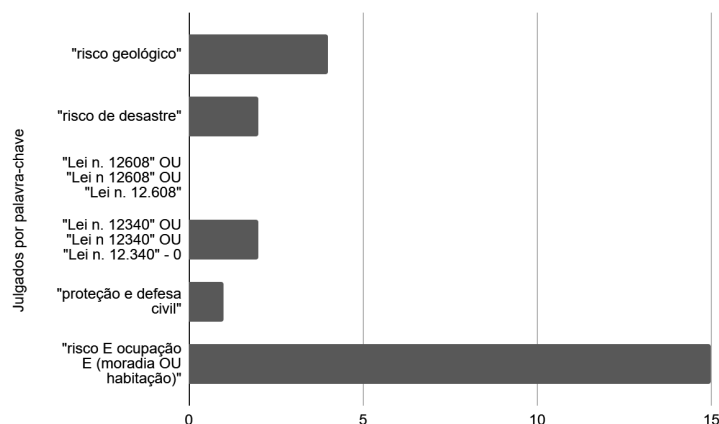
Gráfico 2 – Número de julgados selecionados por Estado de origem – STF



Fonte: elaboração própria.

4.3 Superior Tribunal de Justiça

Foram aplicadas as mesmas “palavras-chave” na busca feita em espelhos de julgados do STJ no período de 2014 a 2025, da qual resultaram 33 (trinta e três) ocorrências (gráfico 4), número reduzido considerando a extensa realidade territorial brasileira e a complexidade temática.

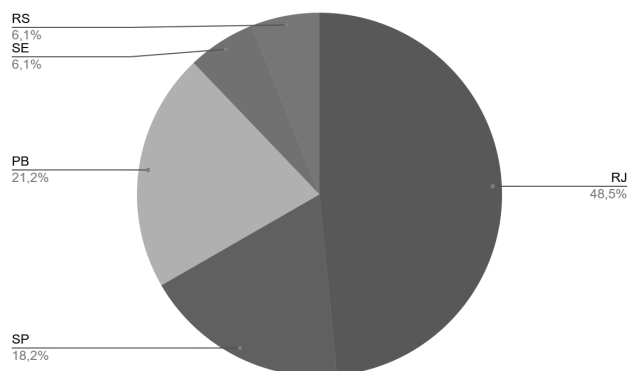
Gráfico 3 – Número de julgados selecionados por palavra-chave – STJ

Fonte: elaboração própria.

Destaca-se que não obtivemos resultados (zero) para buscas que correspondem a diferentes formas de designar a Lei nº 12.608/2012 e apenas 2 (duas) ocorrências para as diferentes formas de designar a Lei nº 12.340/2010, sendo que esses casos já haviam sido mapeados a partir de outras palavras-chave. Quanto a ocorrência cronológica, temos uma dispersão maior quando comparada com o STF: com ocorrência significativa a partir de 2015 (entre 4 e 5 julgados), nota-se um pico de acórdãos referentes ao ano de 2018 (8 julgados), e redução de decisões nos anos seguintes, que flutuaram entre nenhuma (zero) a 3 (três) decisões.

Essa prevalência nos levou a cruzar os índices “origem (estado)” e “ano da decisão”, fixando o último para o ano de 2018, o que nos revela novo dado de que, dos 8 julgados resultantes, temos a mesma frequência distribuída para os estados do Rio de Janeiro e da Paraíba, com 4 (quatro) julgados cada. Entretanto, quando verificados os números dos acórdãos e seu conteúdo, esses 8 (oito) acórdãos, em realidade, tratam-se de apenas três casos distintos.

Buscando compreender melhor a distribuição dos julgados do STJ pelas regiões do país (gráfico 5), verificou-se que mais da metade (aproximadamente 64%) das controvérsias têm origem em estados do Sudeste brasileiro (22 julgados, 16 deles do RJ e 6 de SP), seguidos do Nordeste (9 no total, sendo 7 da Paraíba/PB e 2 do Sergipe/SE) e, por último, do Sul (2 do Rio Grande do Sul/RS), sem ocorrências para as regiões Centro-Oeste e Norte do país. É notável a contribuição, sobretudo, do RJ, representando quase metade dos acórdãos do STJ relativos ao tema buscado (48,5%), seguido por PB (21,2%) e por SP (18,2%) que, somados, não representam a quantidade do RJ.

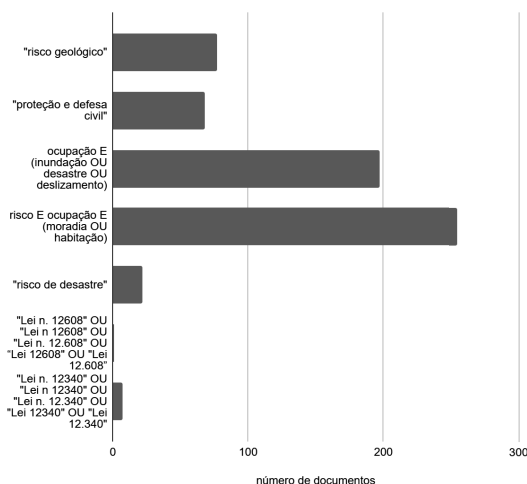
Gráfico 4 – Número de julgados selecionados por origem (Estado) – STJ

Fonte: elaboração própria.

Essa maioria de julgados de casos provenientes do Rio de Janeiro concentram-se na capital do estado, correspondendo a 42,4% do total, sendo residual a participação de mais duas cidades também litorâneas, Niterói e Arraial do Cabo. Em São Paulo, temos também a maior parte dos acórdãos relativos a lides que emergiram na capital (3 de 6 julgados). Há um padrão de prevalência de casos provenientes das capitais dos estados ou cidades nas suas imediações. Apenas nos casos provenientes do RS verifica-se maior diversidade com casos advindos de cidades interioranas e de serra.

4.4 Tribunal de Justiça de São Paulo

Com o uso das palavras-chave indicadas nas ementas das decisões, foram selecionados 627 (seiscentos e vinte e sete) documentos com data de julgamento a partir de 01/01/2014. O gráfico 5 demonstra a quantidade de julgados por palavra-chave:

Gráfico 5 – número de documentos selecionados por palavra-chave – TJSP

Fonte: elaboração própria.

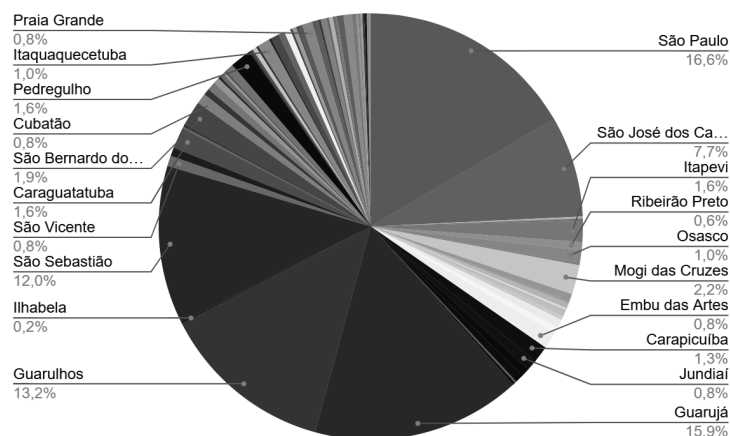
Também no TJSP podemos ver que os termos relativos à proteção e defesa civil, especialmente no que toca às duas leis utilizadas nas buscas, não têm uma presença significativa nas ementas das decisões. Por sua vez, as palavras-chave que incluíam o termo ocupação, risco, desastre ou alguma de suas possíveis causas, reverteram um número mais elevado de documentos, indicando uma correlação entre cidade informal (normalmente vinculada ao termo “ocupação”) e o risco de desastres.

Já em relação ao aspecto temporal da amostra, observa-se uma tendência de crescimento no número de documentos com o passar dos anos, evidenciando que o tratamento do risco pelo direito se faz cada vez mais presente. Por sua vez, observa-se um pico significativo de documentos em 2019 e outro em 2024. Ao cruzar as variáveis “ano de julgamento” e “comarca”, foi possível identificar que em 2019 há muitas ações da comarca do Guarujá (72 documentos) onde, anos antes, havia sido feito atualização do plano municipal de redução de risco. Uma possível explicação para essa correlação é que o direito urbanístico não consegue lidar bem com o tema do risco, gerando conflitos a partir de mapeamentos que por vezes são realizados sem participação popular.

O ano de 2024, por sua vez, está marcado por uma grande quantidade de documentos (totalizando 53) da comarca de São Sebastião (SP), já tendo sido possível identificar que são julgados decorrentes do desastre ocorrido no município em 19 de fevereiro de 2023. Assim, verifica-se a busca pelo Poder Judiciário na fase de resposta ao desastre, bem como um possível indicativo da morosidade dessa resposta, que em muitos casos veio mais de um ano depois da tragédia.

Quando se analisa o número de julgados por comarca, o cenário obtido está expresso no gráfico 6, abaixo:

Gráfico 6 – Número de documentos selecionados por comarca – TJSP



Fonte: elaboração própria.

Verifica-se uma grande concentração de documentos das comarcas de São Paulo (104), Guarujá (100), Guarulhos (83), São Sebastião (75) e São José dos Campos (48). Tal como ocorre na busca realizada nos tribunais superiores, há prevalência de casos provenientes da capital e imediações. Destaca-se a presença de muitas cidades litorâneas, em especial Guarujá e São Sebastião. Com isso, é possível supor uma grande fragilidade da zona litorânea paulista aos riscos de desastres.

Quanto à grande quantidade de resultados das comarcas de Guarulhos,⁵³ Guarujá⁵⁴ e São José dos Campos,⁵⁵ a hipótese é a de que são locais onde há intensa atuação do MP a partir dos planos municipais de redução de risco feitos com base em mapeamento de risco, que acaba por estigmatizar certas áreas, levando a remoções e ações demolitórias. A comprovação dessa hipótese se dará na futura análise qualitativa.

Quanto às matérias levadas à análise do Poder Judiciário, nota-se o grande predomínio de ações classificadas como de direito público (91,7%), o que reforça a presença de órgãos públicos como partes, seja como autores (por exemplo,

⁵³ BARBOSA, Benedito Roberto; MIRAGAIA, Bruno; COMARU, Francisco; MILANO, Giovana Bonilha; SÁ, Julia do Nascimento de; MOURA, Rodolfo Baesso; GONSALES, Talita Anzei. *O “risco do risco” no município de Guarulhos*. LabJuta.

⁵⁴ PREFEITURA DE GUARUJÁ. *Guarujá atualiza Plano Municipal de Redução de Riscos*. 2024.

⁵⁵ Tem-se notícia de plano municipal de risco de 2017 e de 2023. Vide: IPPLAN. *Avaliação de Áreas de Risco do Município de São José dos Campos*.

buscando a remoção de pessoas em áreas de risco) ou réus (demandados para responderem aos danos causados pelos desastres) das ações analisadas.

4.4 Discussão

Os desafios relativos ao desenvolvimento de pesquisa jurisprudencial em direito urbanístico e conflitos fundiários são registrados na literatura,⁵⁶ especialmente sobre critérios de indexação diversos para cada um dos tribunais, a forma de aplicação da busca das palavras-chave, de organização da ementa, entre outras. A busca no Supremo Tribunal Federal tem destaque nesse aspecto, no qual foi possível, por exemplo, observar casos em que havia menção às leis relativas à proteção e defesa civil na indexação de legislação, mas não eram selecionadas pela busca. No Superior Tribunal de Justiça, a pesquisa com as palavras-chave varreu o espelho dos julgados, dado que o tribunal não disponibiliza a pesquisa no inteiro teor dos documentos.

Por sua vez, no Tribunal de Justiça de São Paulo a busca se deu nas ementas, dado o grande número de resultados obtidos com a busca no inteiro teor, inviabilizando posterior análise qualitativa e com resultados que fugiam do tema de análise. Ademais, levou-se em consideração que os casos em que as palavras-chave são mencionadas nas ementas são representativos das situações concretas em que o próprio tribunal considerou a temática central a ponto de fazê-las constar no resumo do acórdão.

a) Palavras-chave

Os três tribunais analisados revelam uma baixa aderência das Leis nº 12.340/2010 e nº 12.608/2012. Ainda que os estudos tenham avançado no sentido de que os desastres não são naturais, no dia a dia ainda se verifica o discurso que associa os desastres com questões naturais. E, se as leis da natureza “pegam” (como a lei da gravidade), não encontram eco no Judiciário as leis que foram concebidas para trabalhar com planejamento e gestão de risco de desastres, especialmente de maneira preventiva e em locais onde há conflito com a moradia.

Essas duas leis formam parte fundamental da base legislativa de gestão de riscos de desastres no Brasil. E mais, é justamente nelas que se estrutura o regramento jurídico para lidar com o conflito existente entre precariedade e risco de desastre no contexto da moradia informal, numa resposta que concilie gestão de risco de desastres e direito à moradia (art. 3º-B da Lei nº 12.340 com redação

⁵⁶ MILANO, 2017, *op. cit.*; VEÇOSO, Fábila Fernandes Carvalho *et al.* A Pesquisa em direito e as bases eletrônicas de julgados dos tribunais: matrizes de análise e aplicação no STF e no STJ. *Revista de Estudos Empíricos em Direito*, v. 1, n. 1, p. 105-139, jan. 2014. Semestral.

da Lei nº 12.608/2012). A sua baixa aderência nos tribunais analisados leva à hipótese – a ser testada na futura análise qualitativa – de incremento do número de deslocados climáticos. Se não houver uma alteração no parâmetro de decisão para que inclua a prevenção, a gestão e uma resposta definitiva aos deslocamentos internos forçados por desastres socioambientais, inevitavelmente teremos uma enorme dificuldade de lidar com o assunto, contribuindo para um circuito de precariedades e vulnerabilidades.

Por sua vez, a maior frequência de documentos que aplicam as expressões “ocupação” e “riscos” revela que o conflito fundiário muitas vezes se coloca de forma vinculada ao argumento do risco, reforçando processos de estigmatização da população mais vulnerável, sem o enfrentamento das causas profundas e pressões dinâmicas relacionadas com as estruturas sociais, políticas e econômicas, bem como de aplicação de direitos, que vulnerabilizam essa população.⁵⁷

b) Distribuição temporal

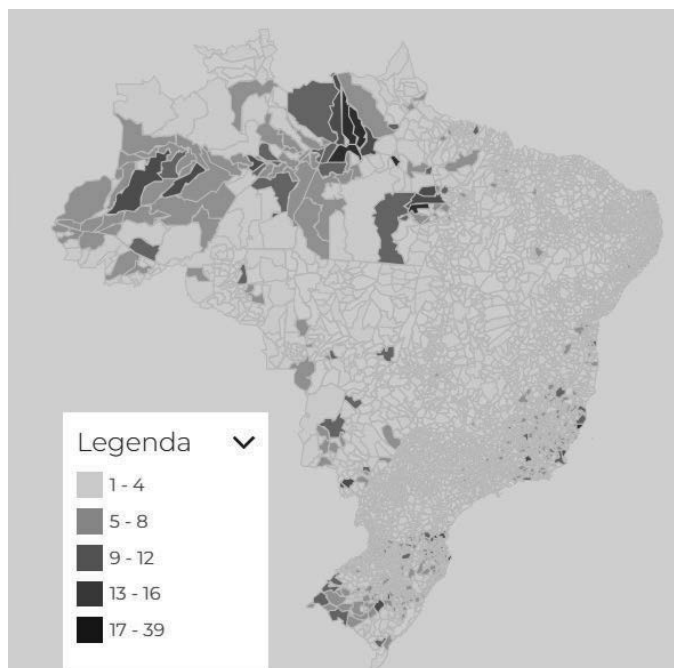
Os eventos extremos são cada vez mais esperados no contexto de mudanças climáticas, e a distribuição temporal dos documentos encontrados confirmam essa tendência, observando-se nos três tribunais um aumento do número de casos por ano. Trata-se, portanto, de um assunto que está ganhando importância. Mais do que a sua frequência, no sentido de quantidade, entretanto, é importante entender qual a qualidade das respostas dadas pelo Judiciário, daí a relevância da análise qualitativa a ser realizada. Mas, algo que já se pode pontuar a partir da análise quantitativa realizada é que a busca pelo Poder Judiciário na fase pós-desastre muitas vezes depara-se com a morosidade da resposta do sistema jurídico, que em vários casos se deu mais de um ano após a ocorrência do desastre.

c) Distribuição espacial

Em relação à distribuição espacial dos documentos selecionados, o resultado levanta a discussão sobre o que de fato chega aos Tribunais, especialmente quando se compara a amostra selecionada no STF e STJ com as informações existentes no Atlas Digital de Desastres no Brasil.⁵⁸

⁵⁷ WISNER, Ben; BLAIKIE, Piers; CANNON, Terry; DAVIS, Ian. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. London: Routledge, 2003.

⁵⁸ ATLAS DIGITAL DE DESASTRES NO BRASIL. *Mapa interativo*. [2025].

Figura 1 – Desabrigados e desalojados por desastres entre 2014 e 2024

Fonte: Atlas Digital de Desastres no Brasil.

O mapa acima revela que no período abrangido pela pesquisa houve desastres que levaram a deslocamentos forçados internos em todas as regiões do país, com destaque para a região Norte. Entretanto, essa região não esteve representada em nenhum dos documentos selecionados pela base de dados do STF e do STJ. Nota-se que a pauta do acesso à justiça aparece também nesta pesquisa, evidenciando que determinadas regiões e as capitais dos estados encontram maior facilidade de acesso, ao passo que há regiões muito atingidas que não acessam o Judiciário.

Mesmo nas regiões que constam dos documentos selecionados, observa-se uma grande representação de capitais de Estado. Se por um lado concentram populações, por outro, podem novamente apontar para uma falta de acesso à justiça em localidades do interior. Além das capitais, outro destaque observado na amostra, especialmente a do TJSP, foi a presença de muitas cidades praianas, com destaque para os municípios de Guarujá (SP) e São Sebastião (SP).

Aqui dois pontos podem ser levantados. Em primeiro lugar, o chamado “risco do risco”, isto é, a utilização do discurso sobre a existência de risco como justificativa para ações de demolição e remoções que, por si sós, podem perder seu caráter preventivo ao serem acompanhadas de um aprofundamento de vulnerabilidades e, até mesmo, da geração de novos riscos. Em segundo lugar, vê-se que grandes

desastres mobilizam não apenas o Poder Legislativo,⁵⁹ mas também o Judiciário, como se evidencia no expressivo número de documentos da comarca de São Sebastião, diretamente impactada pelo desastre ocorrido em fevereiro de 2023.

5 Conclusões

A lógica de acumulação primitiva da riqueza socialmente produzida na cidade é determinante para a ocorrência de desastres, fato sensível e palpável do risco convertido em catástrofe. As mudanças climáticas escancaram ainda mais as injustiças ambientais, atreladas às profundas diferenças no tocante à exposição aos riscos ambientais a que se encontram submetidos determinados grupos sociais com menos recursos financeiros, políticos e informacionais.⁶⁰ Apesar de fundamentado em valores como justiça social e gestão democrática, o direito urbanístico brasileiro tem tido dificuldades em incorporar a gestão de riscos de desastres.

Num cenário de emergências climáticas, a expectativa é que seja aumentada a quantidade de refugiados climáticos, como consequência do aumento da ocorrência de eventos extremos e dos desastres, dado o despreparo e insuficiência de medidas para a adaptação das cidades brasileiras a este contexto. A hipótese é que essa baixa resiliência urbana acompanhada do aumento de desastres não passará despercebida nos tribunais, que provavelmente terão que enfrentar as consequências dessa ineficiência de aplicação de políticas públicas. Derivada desta é a hipótese de que tais desastres acometerão sobretudo comunidades de baixa renda situadas em territórios vulnerabilizados, o que muito provavelmente não acontecerá sem resistência, gerando conflitos fundiários ou desdobrando conflitos já existentes que transbordarão no Judiciário.

É preciso fortalecer uma perspectiva inclusiva e redistributiva, trazendo justiça e equidade para a equação da sustentabilidade. A partir daí, trabalhar para “reverter os atuais padrões de urbanização rumo ao estabelecimento de uma nova matriz urbana”,⁶¹ uma que seja socialmente mais justa e ambientalmente menos impactante ou, então, que impacte positivamente no sentido de reverter os danos já causados o máximo possível. Nesse cenário, a gestão de risco nas cidades pautada na concepção da construção social do risco deve avançar na redução de vulnerabilidades e progressão para segurança.

⁵⁹ Importantes leis no tema vieram a reboque de grandes desastres, como o ocorrido em Petrópolis (RJ) em 2012, o qual ensejou a publicação da Lei nº 12.608/2012.

⁶⁰ ACSELRAD, Henrique; MELLO, Cecília Campelo do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

⁶¹ FERREIRA, João Sette Whitaker; FERRARA, Luciana. A formulação de uma nova matriz urbana no Brasil, baseada na justiça socioambiental. In: *Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes*. Brasília: MMA, 2015. p. 26.

E, para tanto, será necessário repensar os instrumentos de ordenação territorial à luz do desafio imposto pelos riscos exacerbados com as mudanças climáticas e seus eventos extremos que, cada vez mais, podem culminar em desastres que extrapolam a dimensão física e podem multiplicar os refugiados climáticos. Essa perspectiva, já incorporada no sistema normativo brasileiro, precisa ser defendida e reforçada pelo sistema de Justiça, garantindo-se que esse objetivo se materialize.

A principal contribuição teórico-empírica deste artigo é a demonstração de que a legislação de proteção e defesa civil, comparativamente à análise anterior, muito pouco foi reconhecida ou apropriada pelos operadores do direito, seja em argumentações cuja fundamentação mobilize tais normas para reclamar acesso à justiça, seja na motivação das decisões e resultado nas prestações jurisdicionais e efetiva tutela de direitos. Com mais de uma década do advento da Lei nº 13.340/2010, era de se esperar maior ocorrência e resultados para as buscas realizadas e, no entanto, o que se observa é uma resistência à adoção dos parâmetros, diretrizes e instrumentos legais oferecidos.

Os dados coletados neste primeiro levantamento quantitativo nos incitam a aprofundar as correlações entre índices, produzindo novos dados a serem apreciados em aproximação a aportes teóricos e acontecimentos relevantes, bem como a desenvolver inferências a partir de análise qualitativa do conteúdo manifesto e latente dos julgados.

A problemática do risco de desastres está intrinsecamente ligada à política urbana e o enfrentamento da questão é essencial para que se garantam cidades sustentáveis. O Direito Urbanístico, no seu papel estruturador do ordenamento territorial (e não apenas da regulação urbanística da propriedade) tem muito a contribuir com a gestão de risco. Mas a construção de respostas jurídico-urbanísticas voltadas à melhoria progressiva da segurança e redução de vulnerabilidades a partir da lógica de cidades inclusivas e justiça socioespacial requer mudança da chave de análise.

Afinal, projetar uma cidade segura, planejada e voltada à intervenção para corrigir desvios por meio de controle e remediação *ex post facto*, sem enfrentar conflitos territoriais, traz consigo o risco de gerar novos riscos. É preciso fortalecer uma chave de análise que não trate o conflito como disfuncional, pelo contrário, legitime ações diretas dos grupos vulneráveis para acesso à cidade, dialogando com as soluções por eles construídas para conviver com o risco e melhorar as condições de segurança.

Se não formos capazes de construir um Direito Urbanístico verdadeiramente comunitário, centrado nas famílias ameaçadas de sofrerem deslocamentos internos forçados por riscos de desastres socioambientais, com as mudanças climáticas, veremos inúmeras pessoas e territórios riscados do mapa.

Crossed out of the maps: Climate-displaced people in urban conflicts in risk areas

Abstract: This article discusses how Urban Planning Law addresses risk-prone areas and critiques its insufficient approach to tackling socio-spatial injustices. The reinforcement of removalist logics and the resulting conflicts often end up in the trenches of the Judiciary. The study aims to identify how the justice system has responded to disputes involving housing in risk-prone areas, as well as its capacity (or lack thereof) to mitigate the growing number of displaced and underserved families. Methodologically, the work begins with a theoretical reflection based on a literature review of urban studies, urban planning law, and climate displacement. Subsequently, a jurisprudential survey was conducted using predefined criteria applied to the databases of the Brazilian Supreme Court (STF), Superior Court of Justice (STJ), and São Paulo State Court (TJSP), focusing on a quantitative content analysis—particularly the frequency of keywords relative to other interpretive indices. The results reveal limited adherence by the analyzed courts to the legal framework for risk management in occupied residential areas.

Keywords: Risks. Disasters. Climate displaced. Housing rights. Case law study.

Referências

ACNUR. *Sin escape*: En la primera línea del cambio climático, los conflictos y el desplazamiento forzado. [s.l.]: Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, 2024.

ACSELRAD, Henrique; MELLO, Cecília Campelo do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ALFONSIN, Betânia de Moraes; SANTOS, Ana Cláudia Mauer dos. Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social em áreas de risco: reflexões sobre as interfaces entre a Lei n. 13.465/2017 e as Leis n. 12.651/2012 e n. 12.608/2012. *Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGDir./UFRGS*, 19 (1), p. 168-200.

ATLAS DIGITAL DE DESASTRES NO BRASIL. *Mapa interativo*. [2025]. Disponível em: <https://atlasdigital.mdr.gov.br/>

BARBOSA, Benedito Roberto; MIRAGAIA, Bruno; COMARU, Francisco; MILANO, Giovana Bonilha; SÁ, Julia do Nascimento de; MOURA, Rodolfo Baesso; GONSALES, Talita Anzei. *O “risco do risco” no município de Guarulhos*. LabJuta.

BARDIN, Laurence [1977]. *Análise de conteúdo*. 4. ed. Lisboa-PT: Edições 70, 2020.

CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon; FREITAS, Christiana Galvão Ferreira de. Deslocamentos no contexto dos desastres: diretrizes internacionais para o Direito da Gestão de Riscos e Desastres e políticas correlatas. In: JUBILUT, Liliana Lyra; FRINHANI, Fernanda de Magalhães Dias; LOPES, Rachel de Oliveira (Org.). *Migrantes força@s: conceitos e contextos*. Roraima: UFRR, 2018. p. 297-331.

COUTINHO, Sonia Maria Viggiani; MALHEIROS, Ronaldo; JACOBI, Pedro Roberto; SULAIMAN, Samia Nascimento. 4.1 Envolvimento e Parceria – Governança e participação social na gestão de riscos e desastres. *GIRD+10: Caderno Técnico de Gestão Integrada de Riscos e Desastres*. Coordenação de Sâmia Nascimento Sulaiman. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, p. 122-133, 2021.

FABER, Daniel. Disaster, Law and Inequality. In: *Law and Inequality*, v. 25, nº 2, p. 297-322, 2007.

FERREIRA, Allan Ramalho. Tratamento jurídico de moradias em áreas de risco geológico-geotécnico e “circuito de precariedade”. *Revista da Defensoria Pública do Estado de São Paulo*, v. 3, nº 1, p. 73-94, 2021.

FERREIRA, João Sette Whitaker; FERRARA, Luciana. A formulação de uma nova matriz urbana no Brasil, baseada na justiça socioambiental. In: *Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes*. Brasília: MMA, 2015. p. 26.

FONTES, Mariana Levy Piza. Arranjos jurídico-institucionais da política urbana e o plano diretor. *Revista de Direito da Cidade*, [s.l.], v. 15, n. 3, p. 1070-1106, 2023.

FRANZONI, Júlia Ávila. Política urbana na ordem econômica. *Revista Brasileira de Direito Municipal*, v. 14, nº 49, p. 13-49, 2013.

GEMENNE, François. Uma buena razón para hablar de los “refugiados climáticos”. Desastres y desplazamiento em um clima cambiante. *RMF* 49. Junio 2015. p. 70-71.

GRAY, Nolan M. *Arbitrary Lines – How zoning broke American cities and how to fix it*. Washington: Island Press, 2022.

IBGE. *Áreas Urbanizadas do Brasil 2019* (Informativo). Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

IBGE. Censo 2022: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas. [mídia digital]. *Agência de notícias IBGE*, 2024. Acesso em: 04 abr. 2025.

IPPLAN. *Avaliação de Áreas de Risco do Município de São José dos Campos*. [2025].

LAVELL, Allan. Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América Latina: evolución y cambio, 1980-2004: el rol de la red, sus miembros y sus instituciones de apoyo. In: *La gobernabilidad en América Latina. Balance reciente y tendencias a futuro*. FLACSO – Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Secretaría General (formato CD): 2005.

LAVELL, Allan; MASKREY, Andrew. The future of disaster risk management. *Environmental Hazards*, v. 13, nº 4, p. 267-280, 2014.

MANSILLA, Elizabeth. *Riesgo Urbano y Políticas Publicas en America Latina: La Irregularidad y el Acceso al Suelo*. Outubro/2010.

MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Hucitec, 1996.

MILANO, Giovanna Bonilha. *Conflitos Fundiários Urbanos e Poder Judiciário*. Curitiba: Íthala, 2017.

MENCIO, Mariana. “Interfaces entre zona rural e urbana e o exercício de competência municipal no âmbito da disciplina do uso e ocupação do solo urbano”, in *Boletim de Direito Municipal – BIM*, p. 434-461, 2013.

MIRAFETAB, Farank. Insurgent planning: Situating radical planning in the global south. *Planning Theory*, v. 8, nº 1, p. 32-50, 2015.

MORETTI, Julia Azevedo. *Gestão de risco e propriedade: um estudo de caso sobre qualificação da segurança em ocupações no centro de São Paulo*. 2022. 323 p. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo.

MOURA, Rodolfo Baêso; GONSALES, Talita Anzel; NOGUEIRA, Fernando Rocha; COMARU, Francisco de Assis; BARBOSA, Benedito Roberto; ALHO, Isabella Berloff. Remoções em áreas de risco: repensando práticas de mapeamento com base na justiça territorial e nos saberes da comunidade. In: MOREIRA, F. A.; ROLNIK, R.; SANTORO, P. F. (Org.). *Cartografias da produção, transitoriedade e despossessão dos territórios populares: observatório de remoções – Relatório bianual 2019-2020*. São Paulo, p. 223-255, 2020.

NASCIMENTO, Taís Villela José. *Refugiados climáticos: em busca do estatuto jurídico*. Orientadora: Profa. Dra. Ana Rita Amaral Campos Gil. 2024. Lisboa, 2024. 153 f. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciência Jurídica) – Faculdade de direito, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2024.

NOGUEIRA, Fernando Rocha. *Risco, seus componentes e a responsabilidade da avaliação técnica como subsídio à tomada de decisão*. 2012.

NORWEGIAN Refugee Council; German Humanitarian Assistance; Platform on Disaster Displacement; Um Office For Disaster Risk Reduction. *Os deslocamentos por desastres na prática e política de Redução do Risco de Desastres*: lista de verificação. 2021.

OLIVER-SMITH, Anthony; ALCÁNTARA-AYALA, Irasema; BURTON, Ian; LAVELL, Allan. A construção social do risco de desastres: buscando as causas de fundo. In: MARCHEZINI, Victor; WISNER, Bem; LONDE, Luciana R.; SAITO, Silvia M. (Org.). *Reduction of vulnerability to disasters: from knowledge to action*. São Carlos: RiMa, 2017, p. 97-114.

PREFEITURA DE GUARUJÁ. *Guarujá atualiza Plano Municipal de Redução de Riscos*. 2024.

RAMOS, Erika Pires; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles; PALLONE, Luiza de Moura; ZAMUR, Andrea. *Making disaster displacement visible in Brazil*: An analysis of the official national disaster information system. Background paper. Internal displacement monitoring Centre, 2020.

SALGADO, Rodrigo Oliveira. *Regulação Econômica do Espaço Urbano e Apropriação do Excedente*. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo: São Paulo, 2017.

SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério (Org.). *Territórios e territorialidades*: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

SERRAGLIO, Diogo Andreolla; FREITAS, Tatiane Brasil de; BROETTO, Valeriana; LAUDA-RODRIGUEZ, Zenaida; PINHEIRO, Giulia Mancini; RAMOS, Erika Pires. *O Rio Grande do Sul submerso*: considerações sobre deslocamentos por desastres. Nota técnica Rede Sul-americana para as migrações ambientais (RESAMA). 2024.

SERRANO, Enrique; RUIZ-FLAÑO, P. Geodiversity. A theoretical and applied concept. *Geographica Helvetica*. n. 62, p. 140-147, 2007.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

SULAIMAN, Samia Nascimento; ALEDO, Antonio. Desastres naturais: convivência com o risco. *Estudos Avançados*, v. 30, n. 88, p. 11-23, set. 2016.

UNDRR. *O deslocamento por desastres*: como reduzir o risco, abordar os impactos e reforçar a resiliência: diretriz para implementação do Quadro de Sendai – Meta (E). Das palavras à ação. Genebra: UNDRR, 2019.

VALÊNCIO, Norma. Desastre como reflexo da crueldade institucionalizada: o caso brasileiro. In: USSIER, Jorge Luiz (Coord.); MALAQUIAS, Mário Augusto Vicente (Org.). *Temas de Direito Urbanístico 6 – Áreas de Risco*. São Paulo: Imprensa Oficial/Ministério Público, 2011, p. 121-137.

VEÇOSO, Fábria Fernandes Carvalho *et al.* A Pesquisa em direito e as bases eletrônicas de julgados dos tribunais: matrizes de análise e aplicação no STF e no STJ. *Revista de Estudos Empíricos em Direito*, v. 1, n. 1, p. 105-139, jan. 2014. Semestral.

VELÁZQUEZ, Daniel Rodríguez; BALDERRAMA, Araceli Mejía. Desastres y desplazamiento forzado interno en México: ¿inevitabilidad o crisis estructural? In: SORIANO, Leticia Cano; SELLER, Enrique Pastor. *Respuestas del Trabajo social ante emergencias Sociales y problemáticas Sociales complejas de México y España*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social, 2019, p. 8-45. p. 35.

WILCHES-CHAUX, Gustavo. La vulnerabilidade global. In: *Los desastres no son naturales*. MASKREY, Andrew (comp.). Panamá: La Red, p. 11-41, 1993.

WISNER, Ben; BLAIKIE, Piers; CANNON, Terry; DAVIS, Ian. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. London: Routledge, 2003.

YEE, Merewalesi; PIGGOTT-MCKELLAR, Annah E.; MCMICHAEL, Celia; MCNAMARA, Karen E. Climate Change, Voluntary Immobility, and Place-Belongingness: Insights from Togoru, Fiji. *Climate*, v. 10, n. 3, Ago, 2020. p. 702-707.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

MORETTI, Julia Azevedo; ROSIM, Danielle Zoega; SANTOS, Ana Cláudia Mauer dos. Riscados do mapa: deslocados climáticos em conflitos urbanos em áreas de risco. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 51-79, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART02.SP

Consequências sociais e jurídicas das inundações de maio de 2024 no Rio Grande do Sul: mapeando as favelas e comunidades urbanas nas áreas atingidas de Porto Alegre

Lucas Pizzolatto Konzen

Doutor em Direito e Sociedade pela *Università degli Studi di Milano* (UNIMI). Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGD-UFRGS). *E-mail:* lucaskonzen@ufrgs.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0376-3770>

Mateus Cavalcante de França

Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGD-UFRGS). *E-mail:* mateusfranca96@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0571-944X>

Giovanna Lima Gurgel

Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGPP-UFRGS). *E-mail:* giovannagurgel321@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0716-1026>

Resumo: Desastres relacionados às mudanças climáticas impactam severamente populações socialmente vulneráveis que vivem em áreas urbanas. Este trabalho busca discutir as consequências sociais e jurídicas das enchentes e inundações de maio de 2024 no Rio Grande do Sul, com foco no mapeamento das favelas e comunidades urbanas situadas nas áreas diretamente atingidas de Porto Alegre. Nosso propósito é contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas que assegurem o direito à moradia e o direito à cidade no contexto da prevenção e enfrentamento dos efeitos de eventos climáticos extremos. Utilizamos o *software* QGIS para cruzar informações georreferenciadas extraídas de bancos de dados sobre a dinâmica das cheias de maio de 2024, assim como sobre as características territoriais e demográficas das favelas e comunidades urbanas do município. Os resultados indicam que esses territórios, inclusive favelas e comunidade urbanas situadas dentro da área coberta pelo sistema de proteção contra cheias de Porto Alegre, foram significativamente afetados pelas consequências desse evento climático extremo. No entanto, as políticas habitacionais têm priorizado uma abordagem que contabiliza individualmente os domicílios de baixa renda atingidos e, assim, invisibiliza as necessidades coletivas dos moradores de favelas e comunidades urbanas por políticas de regularização fundiária plena.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. Eventos climáticos extremos. Favelas e comunidades urbanas. Direito à moradia. Direito à cidade.

Sumário: 1 Introdução – 2 Definições, métodos e fontes – 3 Resultados e discussão – 4 Considerações finais – Referências

1 Introdução

As intensas e volumosas chuvas que ocorreram em um curto intervalo de tempo entre fins de abril e princípios de maio de 2024 no Rio Grande do Sul desencadearam deslizamentos em encostas de morros e cheias recordes nos rios da Bacia do Jacuí, no Guaíba e na Laguna dos Patos. Esses eventos extremos, que têm como uma de suas causas as mudanças climáticas em escala global,¹ afetaram direta ou indiretamente milhões de pessoas, em centenas de cidades gaúchas, especialmente os habitantes da Região Metropolitana de Porto Alegre, resultando em uma catástrofe socioambiental sem precedentes em seus efeitos.

As consequências sociais dos deslizamentos, enchentes e inundações, reportadas em veículos da imprensa brasileira e internacional, incluem, além da perda de vidas, o deslocamento forçado de centenas de milhares de pessoas de suas moradias, seja pela destruição completa ou parcial das habitações e dos bens que as guarneciam, seja pela interrupção da prestação de serviços básicos como abastecimento de água e distribuição de energia elétrica. A magnitude dos danos ocorridos provocou uma mobilização de instituições governamentais, empresas e entidades da sociedade civil organizada para a reconstrução das cidades atingidas, levando ao centro do debate público o desafio da resiliência urbana e a necessidade de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.

Neste momento em que se discutem políticas públicas para a reconstrução e a adaptação das cidades à provável ocorrência de eventos extremos similares no futuro, mostra-se fundamental o conhecimento acerca das realidades heterogêneas que caracterizam as áreas diretamente atingidas. No caso de Porto Alegre, alcançaram ampla repercussão no debate público os impactos do avanço das águas em espaços emblemáticos, a exemplo do Aeroporto Internacional Salgado Filho, Cais Mauá e estádios Beira-Rio e Arena, assim como nos bairros mais privilegiados em termos de acesso aos bens, serviços e oportunidades oferecidos pela vida urbana, como Praia de Belas, Centro Histórico, Menino Deus e Cidade Baixa. No entanto, menor atenção tem sido conferida aos lugares onde vive a maior parte da população diretamente atingida, bairros com um perfil residencial de baixa renda,² em

¹ WORLD WEATHER ATTRIBUTION (WWA). *Climate change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil*. London: Imperial College of London, 2024. Disponível em: <https://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/111882>. Acesso em: 10 jun. 2024.

² OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. *Núcleo Porto Alegre analisa os impactos das enchentes na população pobre e negra do Rio Grande do Sul*. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/nucleo-porto-alegre-analisa-os-impactos-das-enchentes-na-populacao-pobre-e-negra-do-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 9 jun. 2024.

que há elevada concentração de pessoas em situação de vulnerabilidade social,³ a exemplo de Farrapos, Sarandi, Humaitá e Arquipélago.

No que concerne à questão da habitação, tanto os diagnósticos formulados quanto as políticas públicas anunciadas em nível federal, estadual e municipal têm priorizado, por ora, uma abordagem que contabiliza individualmente os domicílios de baixa renda atingidos e, a partir disso, projeta as possíveis demandas em termos de produção de unidades habitacionais de interesse social. Essa abordagem, todavia, tende a desconsiderar os laços comunitários das famílias moradoras, suas necessidades em termos de inserção na cidade e a peculiaridade da sua condição no que concerne à segurança jurídica da posse. Trata-se de uma abordagem, portanto, que invisibiliza, na sua especificidade, as necessidades e demandas coletivas dos habitantes de favelas e comunidades urbanas, territórios populares que são conhecidos na cidade de Porto Alegre como “vilas”.

Os moradores das favelas e comunidades urbanas tendem a estar mais sujeitos ao risco de serem atingidos pelas consequências de eventos como inundações e deslizamentos que os habitantes de outras vizinhanças urbanas.⁴ A sua localização, muitas vezes em áreas como margens de rios e encostas de morros, é um fator que aumenta o grau de exposição às ameaças naturais. Com frequência, a fragilidade das edificações existentes e o perfil socioeconômico de seus moradores amplificam a sua vulnerabilidade. No caso de uma catástrofe como a que atingiu Porto Alegre, os moradores das vilas representam um grupo populacional desprivilegiado social e espacialmente, para quem os prejuízos decorrentes das cheias tendem a ser mais acentuados.

Faz-se indispensável, assim, aprofundar e qualificar as análises, introduzindo no debate público sobre as consequências sociais e jurídicas das inundações a preocupação com a especificidade da problemática das favelas e comunidades urbanas. Na resposta ao desastre, estimativas atualizadas sobre as vilas de Porto Alegre situadas nas áreas diretamente atingidas pelas cheias podem subsidiar o desenvolvimento de políticas de regularização fundiária e urbanística baseadas em evidências. Isso contribui para que o processo de reconstrução da cidade transcorra de modo compatível com os compromissos assumidos constitucionalmente pelo Estado brasileiro no que diz respeito à efetivação dos direitos humanos, notadamente quanto à garantia do direito à moradia adequada (art. 6º da Constituição

³ CALAZANS, Daphne Becker *et al.* *Aplicação de índice de vulnerabilidade social em Porto Alegre em virtude das inundações de maio de 2024*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/iph/wp-content/uploads/2024/06/Nota.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2024.

⁴ BRUECKNER, Jan K.; MATION, Lucas; NADALIN, Vanessa G. Slums in Brazil: where are they located, who lives in them, and do they ‘squeeze’ the formal housing market? *Journal of Housing Economics*, v. 44, p. 48-60, jun. 2019.

Federal de 1988) e à garantia do direito a cidades sustentáveis (art. 182 da Constituição Federal e art. 2º, I do Estatuto da Cidade).⁵

Nesse contexto, este artigo consolida a discussão dos resultados de um levantamento quantitativo georreferenciado das favelas e comunidades urbanas do município de Porto Alegre situadas nas áreas diretamente atingidas pelas cheias de maio de 2024 no Rio Grande do Sul. Uma versão preliminar do trabalho foi originalmente elaborada em caráter emergencial e, no mês seguinte ao evento extremo, publicada na forma de Nota Técnica,⁶ por uma equipe do Observatório da Regularização Fundiária de Interesse Social (ORFIS), projeto de extensão que já vinha atuando na coleta e análise de dados sobre a realidade das vilas de Porto Alegre para subsidiar políticas públicas baseadas em evidências – em articulação com a pesquisa “Direito das Favelas no Contexto das Políticas de Regularização Fundiária: Proposições Conceituais, Teóricas, Metodológicas e Políticas”, desenvolvida por uma rede de universidades (UFRJ, UFRGS, UFPA, UEFS e UFBA) em âmbito nacional, com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Chamada CNPq/MCTI/FNDCT nº 40/2022 – Pró-Humanidades). A equipe do ORFIS realizou o levantamento em colaboração com o Observatório das Consequências Jurídicas das Enchentes e Inundações (OCJE), projeto de extensão que passou a atuar em temas relacionados às consequências jurídicas dos eventos climáticos que levaram o Rio Grande do Sul ao estado de calamidade pública. Ambos os projetos de extensão estão vinculados ao programa de extensão em práticas jurídicas e sociais inovadoras da Faculdade de Direito da UFRGS.

Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar um mapeamento das favelas e comunidades urbanas no município de Porto Alegre situadas nas áreas diretamente atingidas pelas inundações ocorridas em maio de 2024 no Rio Grande do Sul, a fim de contribuir para a concepção e execução de políticas urbanas e políticas habitacionais baseadas em evidências e compatíveis com o marco jurídico vigente. O desenvolvimento do argumento está dividido em duas partes. A seção 2 explica os conceitos, métodos e fontes que nortearam a pesquisa empírica realizada, que envolveu o cruzamento, pelo *software* QGIS, das informações georreferenciadas extraídas de bancos de dados sobre a dinâmica das cheias de maio de 2024, assim como sobre as características territoriais e demográficas das favelas e comunidades urbanas do município de Porto Alegre. Na sequência, a seção 3 apresenta a discussão dos resultados desse mapeamento, indicando que esses territórios, inclusive favelas e comunidades urbanas situadas dentro da área coberta

⁵ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2011.

⁶ KONZEN, Lucas; FRANÇA, Mateus Cavalcante de; GURGEL, Giovanna Lima. *Nota Técnica – Consequências sociais e jurídicas das cheias: mapeamento das favelas e comunidades urbanas na área diretamente afetada em Porto Alegre*. Porto Alegre: ORFIS/OCJE, 2024.

pelo sistema de proteção contra cheias de Porto Alegre, foram significativamente afetados pelas consequências desse evento climático extremo.

2 Definições, métodos e fontes

O levantamento das informações para a elaboração deste trabalho, em um primeiro momento, partiu de um conjunto de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na definição do IBGE, as favelas e comunidades urbanas são

territórios populares originados das diversas estratégias utilizadas pela população para atender, geralmente de forma autônoma e coletiva, às suas necessidades de moradia e usos associados (comércio, serviços, lazer, cultura, entre outros), diante da insuficiência e inadequação das políticas públicas e investimentos privados dirigidos à garantia do direito à cidade. Em muitos casos, devido à sua origem compartilhada, relações de vizinhança, engajamento comunitário e intenso uso de espaços comuns, constituem identidade e representação comunitária.⁷

Na linguagem corrente, esses territórios são identificados pelas mais diversas denominações, que tendem a variar de um contexto urbano para outro: favela, vila, baixada, comunidade etc.

Apesar da expressão “favelas e comunidades urbanas” ser aquela atualmente utilizada pelo IBGE, apenas em 2023 ela substituiu o termo “aglomerados subnormais” (AGSN), até então empregado para designar tais territórios populares.⁸ Os AGSN são definidos como

formas de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia (públicos ou privados) para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizadas por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas que apresentam restrições à ocupação.⁹

O termo antigo corresponde de modo mais fidedigno à definição e aos critérios que guiaram a produção das camadas de informação efetivamente utilizadas neste trabalho, com origem em estudos preparatórios feitos antes da execução do Censo

⁷ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas*. Brasília: IBGE, 2024.

⁸ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas*. Brasília: IBGE, 2024.

⁹ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Aglomerados Subnormais 2019: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à pandemia de Covid-19 – Notas técnicas*. Brasília: IBGE, 2020.

Demográfico de 2022,¹⁰ em que são demarcados, a partir de critérios,¹¹ os setores censitários que seriam considerados como AGSN na etapa de análise de dados.¹²

Consultando-se os AGSN identificados para o Censo Demográfico de 2022 no Brasil,¹³ observou-se a existência de 136 AGSN demarcados nos limites do município de Porto Alegre, localizados nos mais diferentes bairros e, em alguns casos, em mais de um bairro, conforme indica a sobreposição da camada de AGSN com a camada da malha oficial de bairros disponibilizada pela Prefeitura Municipal. Além disso, considerando que um AGSN em específico pode abranger um ou mais setores censitários, foram agregados, para cada AGSN, os dados preliminares sobre a população e número de domicílios dos setores censitários abrangidos pelo respectivo polígono de AGSN.¹⁴

Cabe ressaltar que os conceitos e métodos utilizados pelo IBGE para identificar os AGSN têm sido contestados na literatura especializada. Um estudo que comparou, para o caso de Porto Alegre, os dados dos AGSN identificados para o Censo Demográfico de 2010 com os dados dos núcleos de ocupação irregular inventariados para elaboração do Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PMHIS) em 2008 pelo Departamento Municipal de Habitação (DEMHAB), sugere que o fenômeno das favelas e comunidade urbanas é subestimado pelo IBGE.¹⁵ Conforme o Censo de 2010, havia 108 “aglomerados subnormais” na cidade, abarcando 56.024 domicílios ou 7,2% dos residentes em Porto Alegre.¹⁶ No entanto, pelo inventário do DEMHAB de 2008, foram computados 486 núcleos de ocupação irregular, abrangendo 75.656 domicílios, onde viviam 21,4% dos porto-alegrenses.¹⁷

A fim de mitigar a limitação decorrente da utilização dos dados do IBGE sobre os AGSN, recorreu-se, em caráter complementar, ao conjunto de dados georreferenciados sobre núcleos urbanos informais (NUI) em Porto Alegre disponibilizados

¹⁰ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Aglomerados Subnormais 2019: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à pandemia de Covid-19 – Notas técnicas*. Brasília: IBGE, 2020.

¹¹ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Aglomerados Subnormais 2019: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à pandemia de Covid-19 – Notas técnicas*. Brasília: IBGE, 2020, p. 5.

¹² INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010: aglomerados subnormais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010, p. 8.

¹³ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Aglomerados Subnormais 2019: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à pandemia de Covid-19 – Notas técnicas*. Brasília: IBGE, 2020.

¹⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas*. Brasília: IBGE, 2024.

¹⁵ PESSOA, Mariana Lisboa. O cenário da habitação informal e da regularização fundiária em Porto Alegre/RS. *Indicadores Econômicos FEE*, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 109-120, 2015.

¹⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico de 2010 – Aglomerados subnormais: informações territoriais*. Brasília: IBGE, 2010, p. 63.

¹⁷ DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO (DEMHAB). *Plano municipal de habitação de interesse social: diagnóstico do setor habitacional de Porto Alegre*. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2009, p. 67-68.

pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).¹⁸ O estudo oferece outra abordagem para a espacialização da irregularidade fundiária e precariedade habitacional, utilizando um conceito mais abrangente que o de AGSN, que inclui loteamentos irregulares ou clandestinos, ocupações por comunidades tradicionais e núcleos urbanos com menos de três dezenas de domicílios, além de triangular dados oriundos do IBGE, planos municipais de habitação de interesse social, sensoriamento remoto e entrevistas com gestores municipais.¹⁹

Conforme a camada extraída da base de dados do IPEA, existem 580 NUI no município de Porto Alegre.²⁰ Um estudo realizado por uma equipe da UFRGS, ao cruzar as informações sobre esse universo com a mancha de inundação para a cota simulada de 5,5 metros,²¹ apontou que 113 NUI provavelmente sofreram algum tipo de dano decorrente das cheias de maio de 2024 na cidade.²²

As duas camadas de informação consideradas, assim, apresentam semelhanças, justificáveis pelos distintos conceitos e métodos de coleta de dados utilizados, resultando em uma expressiva diferença no número total de polígonos identificados como correspondentes aos assentamentos populares de baixa renda.²³ No entanto, considerou-se que os dados do IBGE sobre AGSN possibilitam contabilizar, com um grau maior de precisão e atualização, o número de domicílios e de habitantes de cada polígono identificado, uma vez que correspondem a setores censitários para os quais estão agregadas informações do Censo Demográfico de 2022, o que não ocorre com os NUI. Por isso, estritamente para fins de elaboração deste trabalho, a camada de AGSN foi utilizada como principal fonte de informação para individualização e caracterização da territorialidade das vilas de Porto Alegre.

Em um segundo momento, foi acessado o “Repositório de informações geográficas para suporte à decisão – Rio Grande do Sul 2024”, plataforma da UFRGS acessível publicamente que disponibiliza um banco de dados sobre as cheias na

¹⁸ INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais*. Brasília, 2023. Disponível em: <https://pnui.ipea.gov.br/>. Acesso em: 8 jun. 2024.

¹⁹ KRAUSE, Cleandro; DENALDI, Rosana (Org.). *Núcleos urbanos informais: abordagens territoriais da irregularidade fundiária e da precariedade habitacional*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2022.

²⁰ INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais*. Brasília, 2023. Disponível em: <https://pnui.ipea.gov.br/>. Acesso em: 8 jun. 2024.

²¹ SANTOS, Dafne Cavalheiro dos; IESCHECK, Andrea Lopes. Núcleos urbanos informais e os desastres climáticos no Rio Grande do Sul. *Jornal da Universidade*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/nucleos-urbanos-informais-e-os-desastres-climaticos-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 9 jun. 2024.

²² SANTOS, Dafne Cavalheiro dos; IESCHECK, Andrea Lopes. *Núcleos Urbanos Informais afetados pelo Guaíba – 5,50m*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://ufrgs.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=980324841aa64574928b2c1c091f1b93>. Acesso em: 9 jun. 2024.

²³ FRANÇA, Mateus Cavalcante de; GURGEL, Giovanna Lima. Bancos de dados públicos: o que conseguimos saber sobre assentamentos irregulares de baixa renda em Porto Alegre? In: *Encuentro de la Red Universitaria Latinoamericana de Cátedras de Vivienda*. 29. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2023.

Região Hidrográfica do Guaíba.²⁴ A principal camada de informações georreferenciadas extraída desse banco de dados foi o mapeamento da área diretamente afetada (ADA), construído a partir de uma análise feita por uma equipe do Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da UFRGS sobre as manchas de inundação de água e lama observadas por sensoriamento remoto no pico do evento, entre os dias 6 e 8 de maio de 2024.

Adicionalmente, foram extraídas do Repositório as camadas de informação referentes às linhas e pontos que representam a estruturação do sistema de proteção contra cheias de Porto Alegre (diques, muros, comportas e casas de bombas). Na interpretação desses dados georreferenciados e das expectativas quanto ao funcionamento do sistema em circunstâncias em que não fossem registradas falhas recorreu-se ainda às informações e análises oferecidas pelo Atlas Ambiental de Porto Alegre,²⁵ com o intuito de identificar, ainda que de modo aproximado, as áreas da cidade mapeadas como protegidas e não protegidas.

As camadas de dados foram sobrepostas e analisadas no *software* de geoprocessamento QGIS, de modo a destacar as vilas de Porto Alegre situadas na ADA. Pelas ferramentas de análise do QGIS, duas novas camadas de informação foram criadas: uma contendo apenas os AGSN diretamente atingidos pelas cheias e outra contendo apenas os NUI nesta mesma condição. A partir desses procedimentos, foram consultadas as informações das tabelas de atributos das camadas que restaram após a aplicação do filtro, mais especificamente a estimativa de domicílios de cada AGSN e NUI. Ainda, em relação aos AGSN situados na ADA, o número de domicílios e habitantes atingidos foi calculado, com base nas informações do Censo de 2022 sobre os setores censitários abrangidos pelos AGSN localizados parcial ou integralmente na ADA.

O processo de análise resultou em duas tabelas. A primeira tabela elenca os AGSN situados na ADA, identificando o bairro e a zona de localização de cada um deles e o número de domicílios estimado em 2019, além do agregado de domicílios e de habitantes, conforme resultados preliminares do Censo de 2022, dos setores censitários coincidentes, total ou parcialmente, com a ADA. A segunda tabela, a respeito dos NUI diretamente atingidos, associa, quando possível, o NUI ao AGSN correspondente,²⁶ identificando o bairro e a zona em que eles se localizam em Porto Alegre e a estimativa de domicílios. Ambas as tabelas informam, ainda, se o AGSN ou NUI foi parcialmente ou totalmente atingido no que diz respeito à sua extensão

²⁴ POSSANTTI, Iporã et al. *Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024*. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

²⁵ MENEGAT, Rualdo (Org.). *Atlas Ambiental de Porto Alegre*. Porto Alegre: EDUFRGS, 1998, p. 177-178.

²⁶ Há cinco ocorrências de AGSN contendo, nos respectivos polígonos, dois ou três NUI. Há um único AGSN cuja delimitação não abrange nenhum NUI identificado. Todos os demais AGSN têm um NUI correspondente. Além disso, há 44 NUI sem um AGSN correspondente.

territorial e se está na área de abrangência do sistema de proteção contra cheias, classificação produzida por meio de análise visual das camadas de informações no QGIS, sem a utilização de ferramenta automatizada.

3 Resultados e discussão

A partir da análise dos AGSN situados na ADA, obteve-se como resultado um total de 26 AGSN diretamente atingidos no município de Porto Alegre. A Tabela 1 apresenta os dados referentes a esses casos.

Tabela 1 – Aglomerados subnormais (AGSN) situados na área diretamente afetada (ADA)

(Continua)

Nome do AGSN	Bairro	Zona	Situado na ADA	Em área protegida	Domicílios estimados	Domicílios atingidos	População atingida
Dique I	Anchieta/Sarandi	Norte	Sim	Não	353	166	488
Dique II	Anchieta	Norte	Sim	Não	52	51	129
Ilha dos Marinheiros	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	743	611	1462
Santo André	Humaitá	Norte	Sim	Em parte	50	242	700
Vila Tio Zeca/Vila Areia	Farrapos	Norte	Sim	Sim	248	563	1272
Recanto do Chimarrão	Sarandi	Norte	Em parte	Sim	239	331	748
Ilha do Pavão	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	175	113	279
Dique do Sarandi	Sarandi	Norte	Sim	Não	217	248	599
Dona Teodora	Humaitá	Norte	Sim	Sim	142	157	480
Irmã Emelinda	Cristal	Sul	Em parte	Sim	307	320	684
Jardim Navegantes	Farrapos	Norte	Sim	Sim	130	138	368
Minuano	Sarandi	Norte	Em parte	Não	900	767	1771
Nazaré	São João/Sarandi	Norte	Em parte	Não	937	17	54
Pampa	Farrapos	Norte	Sim	Sim	130	232	521
Vila Asa Branca	Sarandi	Norte	Sim	Em parte	736	990	2405
Vila Dona Teodora	Humaitá	Norte	Sim	Sim	55	107	302
Vila Hípica do Cristal	Cristal	Sul	Sim	Sim	102	102	281
Vila Mário Quintana	Farrapos	Norte	Sim	Sim	955	817	2093
Vila Nossa Senhora Aparecida	Sarandi	Norte	Em parte	Sim	744	820	1844
Vila Nossa Senhora das Graças	Cristal	Sul	Sim	Sim	478	341	808
Vila Nova Brasília	Sarandi	Norte	Sim	Em parte	1503	1942	4349

(Conclusão)

Nome do AGSN	Bairro	Zona	Situado na ADA	Em área protegida	Domicílios estimados	Domicílios atingidos	População atingida
Vila Operária/ Vila Pirulito/ Vila AJ Renner	Farrapos	Norte	Sim	Sim	577	645	1746
Vila Senhor do Bom Fim/ São Borja	Sarandi	Norte	Em parte	Sim	1029	764	2108
Vila União dos	Sarandi	Norte	Sim	Em parte	273	389	949
Sargentos	Serraria	Sul	Em parte	Não	1016	582	1293
Santina	Guarujá	Sul	Sim	Não	68	69	150
Total					12159	11524	27883

Fonte: elaborada pelos autores a partir de dados do IBGE*, IPH/UFRGS** e Atlas Ambiental de Porto Alegre***.

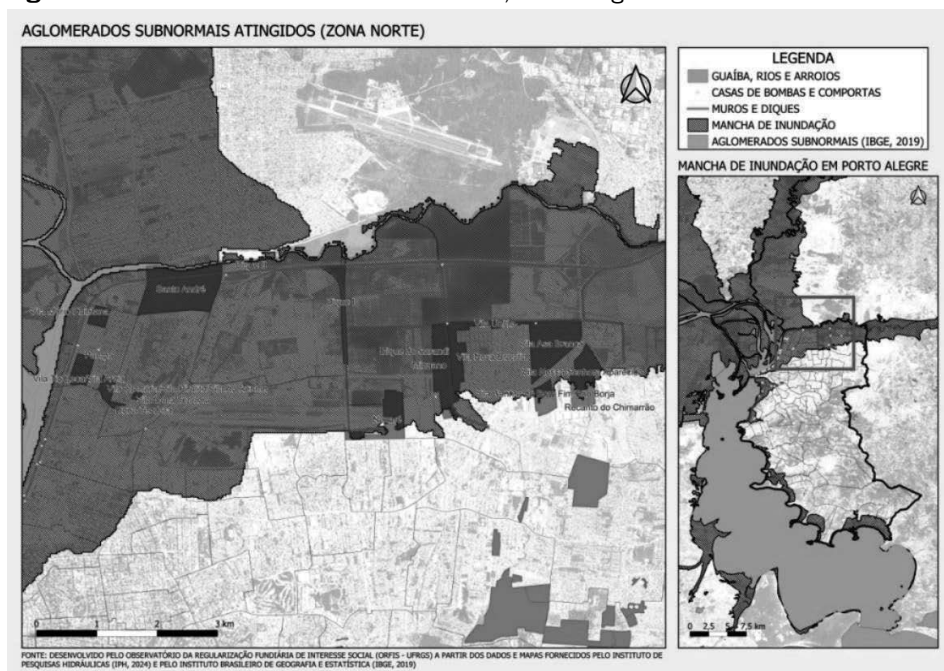
* INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2020; 2024.

** POSSANTI, Iporã *et al.* Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

*** MENEGAT, Rualdo *et al.* (Org.). *Atlas Ambiental de Porto Alegre*. Porto Alegre: EDUFRGS, 1998.

A Tabela 1 mostra uma predominância de AGSN situados na ADA que estão localizados na Zona Norte de Porto Alegre (19 casos, ou 73,1%), mas também com ocorrências na Zona Sul (5 casos, ou 19,2%) e na Zona das Ilhas (2 casos ou 7,7%). Em 7 casos (correspondentes a 26,9%), o polígono do AGSN foi parcialmente atingido, enquanto em 19 casos (aproximadamente 73,1%) foi completamente atingido. Chama a atenção, ainda, que em 9 casos (ou 35,6%) os AGSN estão localizados fora da abrangência do sistema de proteção contra cheias ou junto às suas estruturas, havendo ainda 4 casos que se encontram apenas parcialmente nesta condição. Os demais, no total de 13 (ou 50% do universo), são AGSN que estão situados em áreas protegidas pelo sistema. No universo total de 26 AGSN, o número de domicílios estimado pelo IBGE em 2019 alcançava a marca de 12.159 domicílios. Na análise dos dados referentes aos setores censitários de AGSN situados na ADA conforme o Censo de 2022, chega-se ao cômputo de um total de 11.524 domicílios atingidos, em que residem 27.883 pessoas. Considerando que viviam em Porto Alegre, em 2022, 1.332.845 pessoas, está-se falando de um contingente de aproximadamente 2,1% dos habitantes da cidade.

Na Figura 1, é possível observar os AGSN de referência das vilas de Porto Alegre que estão localizadas na Zona Norte da cidade. É nessa zona densamente habitada, nos bairros Farrapos, Sarandi e Humaitá, que se concentram a maior parte dos AGSN situados na ADA e em áreas abrangidas, integral ou parcialmente, pelo sistema de proteção contra inundações. Portanto, se o sistema de proteção contra cheias de Porto Alegre não tivesse falhado, o número de domicílios e habitantes de vilas diretamente atingidos teria sido substancialmente menor, especialmente nesses bairros da Zona Norte.

Figura 1 – AGSN situados na ADA – Zona Norte, Porto Alegre

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE* e IPH/UFRGS**.

* INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2020.

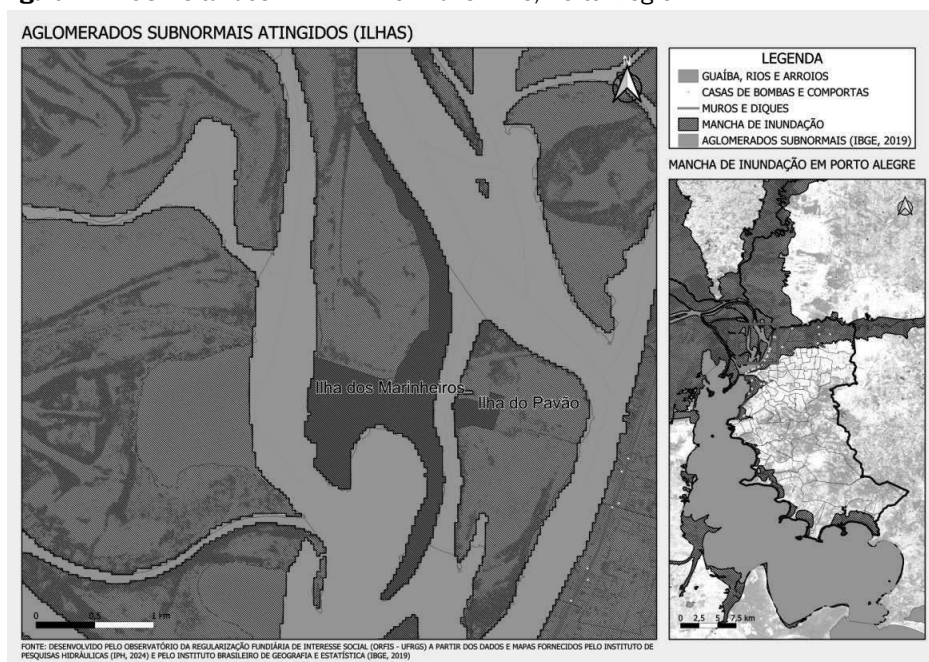
** POSSANTI, Iporã *et al.* Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

Por outro lado, também na Zona Norte há a ocorrência de casos de AGSN situados em áreas inundáveis não protegidas, como Dique I, Dique II, Dique do Sarandi, Minuano e Nazaré; ou protegidas apenas em parte, como Santo André, Vila Asa Branca, Vila Nova Brasília e Vila União. Esse grupo de vilas apresenta uma parcela de edificações de uso domiciliar – cujo quantitativo, pela metodologia e fontes deste trabalho, não foi possível estimar – que foram erguidas entre os cursos d'água e os diques que compõem o sistema de proteção e, em vários casos, construídas sobre ou apoiadas nas linhas elevadas formadas por essas estruturas. Tal circunstância, no contexto pós-cheias, torna esse conjunto de vilas particularmente suscetível a tentativas de despejos forçados, com a demolição de edificações ou inviabilização de sua reconstrução, sob a justificativa da necessidade de realização de reparos nos diques, premência de cessar os prejuízos provocados à manutenção dessas estruturas ou mesmo riscos às famílias moradoras.

Na Figura 2 é possível observar os ASGN diretamente afetados pelas enchentes na Zona das Ilhas. Os dois AGSN ali existentes, Ilha dos Marinheiros, com 611

domicílios e 1.462 moradores atingidos, e Ilha do Pavão, com 113 domicílios e 279 habitantes atingidos, foram completamente afetados, como aconteceu, de resto, com todo o bairro Arquipélago. A Zona das Ilhas caracteriza-se pelo alto risco de vir a sofrer efeitos de eventos extremos de caráter hidrológico, uma vez que está severamente exposta à ameaça representada pelo aumento do nível das águas e encontra-se extremamente vulnerável às suas consequências, seja por não estar abarcada pelo sistema de proteção contra cheias, seja pela ausência de perspectiva de que isso venha ser possível no futuro. Esses fatores, somados à especificidade do regime urbanístico e ambiental do Delta do Jacuí, impõem desafios extraordinários para a promoção de programas de regularização fundiária plena que não exijam o reassentamento das famílias beneficiárias em outras zonas da cidade.

Figura 2 – AGSN situados na ADA – Zona das Ilhas, Porto Alegre



Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE* e IPH/UFRGS**.

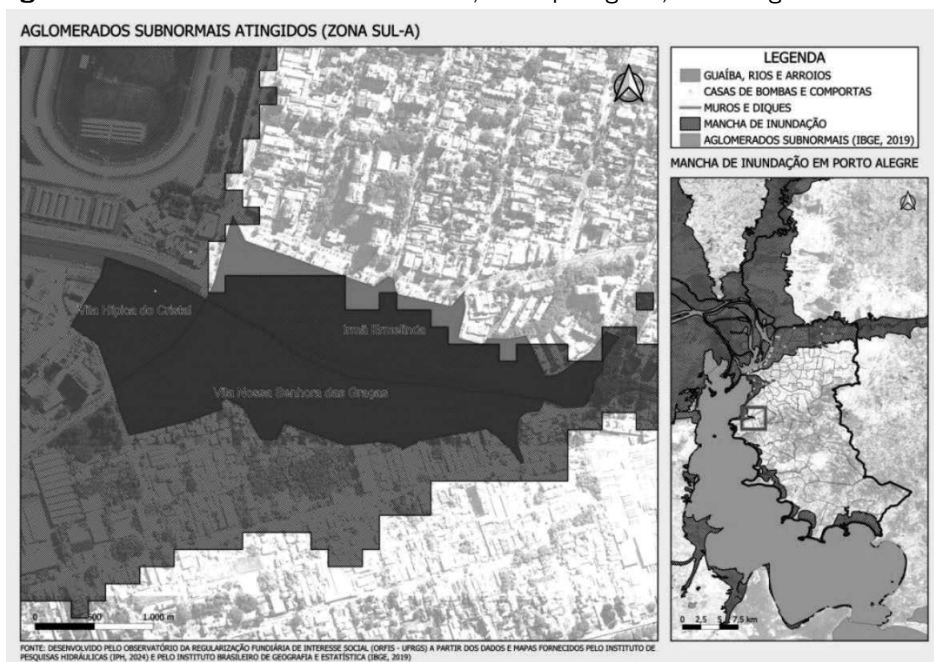
* INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2020.

** POSSANTI, Iporã *et al.* Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

Na Zona Sul de Porto Alegre há AGSN situados na ADA que estão abrangidos pelo sistema de proteção contra cheias. A Figura 3 identifica os três AGSN diretamente atingidos em áreas urbanizadas protegidas pelo sistema, as vilas Irmã

Ermelinda, Vila Hípica do Cristal e Vila Nossa Senhora das Graças. Ao total, 763 domicílios e 1.773 moradores foram diretamente atingidos nesse conjunto de vilas. Essas comunidades urbanas estão localizadas no bairro Cristal, em franca valorização na perspectiva do mercado imobiliário, próxima ao Parque Pontal do Estaleiro, Pontal Shopping, Barra Shopping Sul, Hipódromo do Cristal e o “bairro privativo” Golden Lake. Tais circunstâncias fazem com que as famílias moradoras dessas comunidades também estejam sujeitas a tentativas de despejos forçados ou aos efeitos dos processos de gentrificação por mecanismos de mercado.

Figura 3 – AGSN situados na ADA – Zona Sul, áreas protegidas, Porto Alegre

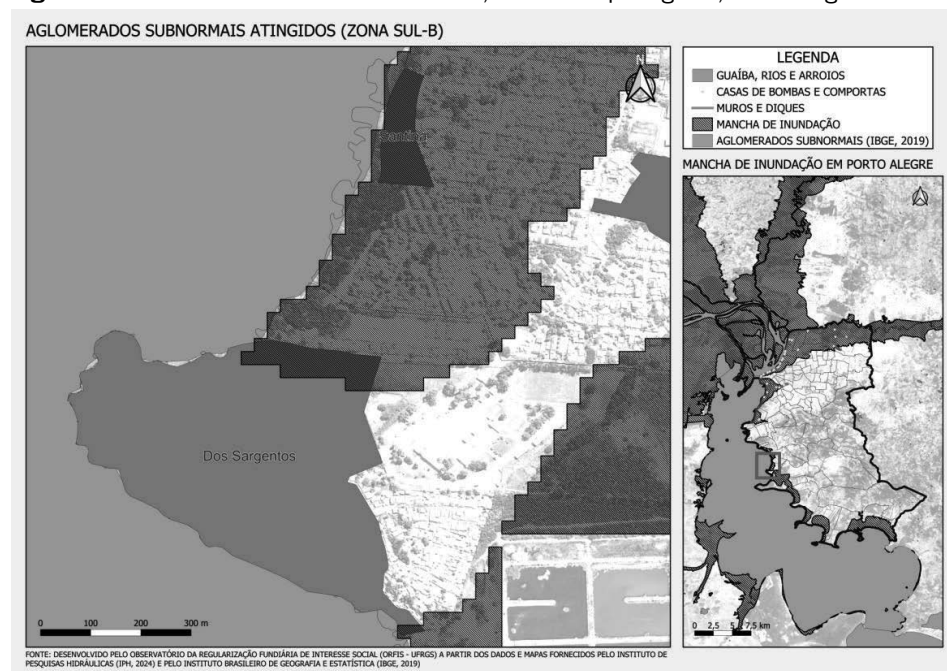


Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE* e IPH/UFRGS**.

* INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2020.

** POSSANTI, Iporã et al. *Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024*. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

Por fim, a figura 4 mostra os AGSN situados na ADA em áreas da Zona Sul de Porto Alegre fora da abrangência do sistema de proteção contra inundações, localizadas nos bairros Serraria e Guarujá. É possível distinguir dois AGSN às margens do Guaíba: a populosa vila dos Sargentos, atingida apenas em parte, devido às características do relevo daquela área, e a Santana, esta atingida totalmente, mas composta por uma quantidade bem menor de domicílios.

Figura 4 – AGSN situados na ADA – Zona Sul, áreas não protegidas, Porto Alegre

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE* e IPH/UFRGS**.

* INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2020.

** POSSANTI, Iporã *et al.* *Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024*. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

A análise, em caráter complementar, dos NUI situados na ADA resultou em um total de 75 núcleos identificados. As informações a respeito deles estão dispostas na Tabela 2.

Tabela 2 – Núcleos urbanos informais (NUI) situados na área diretamente afetada (ADA)

(Continua)

Nome do NUI	AGSN de referência	Bairro	Zona	Situado na ADA	Em área protegida	Domicílios estimados
Vila Dique I - Vila Santíssima Trindade	Dique I	Anchieta/Sarandi	Norte	Sim	Não	703
Vila Dique II	Dique II	Anchieta	Norte	Sim	Não	50
Ilha Grande dos Marinheiros	Ilha dos Marinheiros	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	646
Vila Santo André	Santo André	Humaitá	Norte	Sim	Sim	143
Núcleo Adubos Trevo		Humaitá	Norte	Sim	Sim	24
Vila Tio Zeca	Vila Tio Zeca/Vila Areia	Farrapos	Norte	Sim	Sim	172
Vila Areia		Farrapos	Norte	Sim	Sim	193
Vila Recanto do Chimarrão	Recanto do Chimarrão	Sarandi	Norte	Em parte	Sim	221
Vila Ilha do Pavão	Ilha do Pavão	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	85
Vila Dique do Sarandi	Dique do Sarandi	Sarandi	Norte	Sim	Não	503
Vila Dona Teodora	Dona Teodora	Humaitá	Norte	Sim	Sim	148
Vila Irmã Ermelinda	Irmã Ermelinda	Cristal	Sul	Em parte	Sim	418
Vila April do Sul - Beco da Xexeca	Jardim Navegantes	Farrapos	Norte	Sim	Sim	48
Vila Minuano - Vila do Respeito	Minuano	Sarandi	Norte	Em parte	Não	779
Vila Nazaré - Vila do Pepino	Nazaré	São João/Sarandi	Norte	Em parte	Não	812
Vila Asa Branca - Vila Beco da Fumaça	Vila Asa Branca	Sarandi	Norte	Sim	Em parte	555
Vila Santo Antônio	Vila Dona Teodora	Humaitá	Norte	Sim	Sim	156
Vila Jockey - Vila Hípica - Vila Hipódromo Taquari	Vila Hípica do Cristal	Cristal	Sul	Sim	Sim	85
Humaitá III	Vila Mário Quintana	Farrapos	Norte	Sim	Sim	75
Vila Liberdade		Farrapos	Norte	Sim	Sim	296
Vila Esperança - Vila Boa Esperança - Vila Sem Sossego - Vila Nene		Farrapos	Norte	Sim	Sim	168
Vila Nossa Senhora Aparecida - Vila Caiu-do-céu	Vila Nossa Senhora Aparecida	Sarandi	Norte	Em parte	Sim	795
Vila Nossa Senhora das Graças - Vila Resbalo	Vila Nossa Senhora das Graças	Cristal	Sul	Em parte	Sim	405
Vila Nova Brasília	Vila Nova Brasília	Sarandi	Norte	Em parte	Em parte	1604
Núcleo Rua Vieira da Silva n 1453		Sarandi	Norte	Sim	Em parte	8

(Continua)

Nome do NUI	AGSN de referência	Bairro	Zona	Situado na ADA	Em área protegida	Domicílios estimados
Vila Operária/Vila Pirulito/Vila AJ Renner	Vila Operária/ Vila Pirulito/ Vila AJ Renner	Farrapos	Norte	Sim	Sim	487
Vila Nossa Senhora Aparecida		Farrapos	Norte	Sim	Sim	57
Vila Ipê-São Borja	Vila Senhor do Bom Fim/São Borja	Sarandi	Norte	Em parte	Sim	889
Vila União	Vila União	Sarandi	Norte	Sim	Em parte	548
Vila dos Sargentos	Dos Sargentos	Serraria	Sul	Em parte	Não	1095
Vila Santana - Vila Guarujá	Santina	Guarujá	Sul	Sim	Não	44
Ocupação Avenida AJ Renner n 1950	N/A	Farrapos	Norte	Sim	Sim	13
Vila Ângelo Corso	N/A	Cavallhada	Sul	Em parte	Sim	11
Núcleo Arroio Capivara	N/A	Ipanema	Sul	Sim	Não	28
Núcleo Arroio Manecão	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	6
Ocupação Avenida Beira Rio Lami n 1394	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	3
Ocupação Beco Beira Rio	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	29
Vila Bicho de Pé - Vila Copacabana	N/A	Belém Novo	Sul	Sim	Não	60
Vila Bororó-Guaíba	N/A	Vila Assunção	Sul	Em parte	Sim	111
Vila Canadá - Vila Pinheiro Borda	N/A	Cristal	Sul	Em parte	Sim	20
Vila Central	N/A	Floresta	Norte	Sim	Sim	176
Vila dos Ferroviários	N/A	Humaitá	Norte	Sim	Sim	220
Ilha das Flores	N/A	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	363
Vila Guaíba - Vila Cairo	N/A	Vila Assunção	Sul	Em parte	Não	207
Núcleo Rua Guato n 174	N/A	Vila Assunção	Sul	Em parte	Não	20
Núcleo Ipiranga-Casas Tigre	N/A	Azenha	Sul	Sim	Sim	13
Núcleo Soldado João Alfredo	N/A	Tristeza	Sul	Em parte	Sim	32
Núcleo Rua Doutor João Inácio n 1048	N/A	Navegantes	Norte	Sim	Sim	20
Loteamento Alda Peixoto Gaês	N/A	Ponta Grossa	Sul	Em parte	Não	4
Loteamento Aroldo Gomes dos Santos	N/A	Lami	Sul	Em parte	Não	61
Lot Coop. Hab. Autogest. N. S. das Gracias	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	32

(Conclusão)

Nome do NUI	AGSN de referência	Bairro	Zona	Situado na ADA	Em área protegida	Domicílios estimados
Lot da Família Bernardes	N/A	Lami	Sul	Em parte	Não	142
Lot da Vila Cacarauma	N/A	Lami	Sul	Em parte	Não	11
Lot do Beco do Pontal	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	22
Lot Terras Alcy Bernardes	N/A	Lami	Sul	Em parte	Não	48
Lot Varejao	N/A	Lami	Sul	Em parte	Não	148
Ocupação Rua Luiz Correa da Silva n 152	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	2
Vila Luiz Guaragna	N/A	Menino Deus	Norte	Sim	Sim	92
Núcleo Rua Marujaiba n 387	N/A	Santa Rosa de Lima	Norte	Em parte	Sim	6
Vila Ilha Mauá	N/A	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	51
Ocupação Avenida Desembargador Melo Guimarães n 655	N/A	Belém Novo	Sul	Sim	Não	3
Vila Nossa Senhora da Paz - Vila Amor e Paz	N/A	Farrapos	Norte	Sim	Sim	205
Núcleo Auto Estrada Marechal Osório n 627	N/A	Anchieta	Norte	Sim	Sim	15
Ocupação Estrada Otaviano José Pinto n 3776	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	8
Ocupação Estrada Otaviano José Pinto n 477	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	6
Ocupação Rua Otto Ernst Meyer n 85	N/A	Azenha	Norte	Sim	Sim	7
Núcleo Rua Pereira Franco n 85	N/A	São João	Norte	Sim	Sim	26
Vila Ilha da Pintada	N/A	Arquipélago	Ilhas	Sim	Não	262
Vila Renascença I	N/A	Menino Deus	Norte	Sim	Sim	47
Vila Renascença II	N/A	Menino Deus	Norte	Sim	Sim	14
Núcleo Rua Saco do Cabral	N/A	Farrapos	Norte	Sim	Não	7
Vila São Martinho	N/A	Cristal	Sul	Sim	Sim	92
Soc. Resid. Lami Sorela	N/A	Lami	Sul	Sim	Não	46
Ocupação Rua Barão do Triunfo n 238	N/A	Menino Deus	Sul	Sim	Sim	14
Vila Zero Hora - Vila Cabo Rocha	N/A	Azenha	Sul	Sim	Sim	202

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPEA* e IPH/UFRGS**.

* INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA).

** POSSANTI, Iporã *et al.* Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

A partir das informações da Tabela 2, é possível verificar que os 75 NUI na ADA somam um total de 15.117 domicílios. Deste universo, 31 NUI correspondem, aproximadamente, aos 26 AGSN anteriormente elencados. O número estimado de domicílios desses NUI totaliza 12.212, o que se aproxima dos 12.159 domicílios estimados para os respectivos AGSN de referência.

Os 44 NUI remanescentes, isto é, aqueles que não são coincidentes com os AGSN de referência identificados na ADA, somam 2.905 domicílios. Esses NUI correspondem, de modo geral, a ocupações espontâneas e loteamentos irregulares ou clandestinos de pequeno porte, de difícil visualização em representações cartográficas nas escalas adotadas nos mapas desta investigação. Destaca-se a presença de vários NUI na Zona Sul, situados em áreas não abrangidas pelo sistema de proteção contra cheias às margens do Guaíba, especialmente no bairro Lami. Do mesmo modo, chama a atenção a situação de outros NUI situados no Delta do Jacuí, como Ilha da Pintada, Ilha das Flores e Ilha Mauá. Isso exige o monitoramento da continuidade do surgimento de ocupações urbanas e da expansão do processo de urbanização em áreas do município de Porto Alegre vulneráveis às cheias e que estariam desprotegidas mesmo com o pleno funcionamento do sistema de proteção.

Os resultados evidenciam diferenças significativas entre as áreas atingidas pelas enchentes no município de Porto Alegre, apontando para a necessidade de que políticas específicas de acompanhamento continuado, preparação, mitigação e reconstrução sejam pensadas de maneira específica para as parcelas mais vulneráveis da cidade. As demandas específicas das favelas e comunidades urbanas, independente do fato de serem originadas de processos informais de ocupação do solo, devem ser centrais para o planejamento e a gestão do espaço urbano que visem a efetivação dos direitos à moradia e à cidade. A resposta não está na promoção de remoções forçadas e na culpabilização dos habitantes de favelas e comunidades urbanas pelos impactos de eventos climáticos extremos, mas em uma política urbana de reconstrução que inclua a escuta de suas vozes, visto que a participação social é central na promoção do direito à cidade.^{27 28} Cumpre ao Estado brasileiro, em seus diferentes níveis e poderes, assegurar a essas pessoas em situação de vulnerabilidade que foram diretamente atingidas pelos efeitos das mudanças climáticas medidas especiais de proteção e integração, de distribuição

²⁷ LIMA, Adriana Nogueira Vieira; SOUZA, Maria José Andrade de; TORRES, Paulo Rosa. Direito urbanístico: um giro epistemológico em direção ao direito à cidade. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, v. 4, n. 7, p. 63-92, 2018.

²⁸ FRANÇA, Mateus Cavalcante de. Por um direito à cidade comunitário-participativo: a implementação de direitos fundamentais no espaço urbano pela ótica do pluralismo jurídico. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, v. 6, n. 10, p. 153-165, 2020.

de recursos, de acesso aos serviços e de não discriminação,²⁹ conforme preconiza a Carta Mundial pelo Direito à Cidade, documento normativo internacional gestado em Porto Alegre.³⁰

Além disso, os resultados indicam que as favelas e comunidades urbanas atingidas não são homogêneas, havendo substancial diversidade em termos de tamanho, localização na cidade, integração à malha urbana e aspectos do meio ambiente natural. As políticas urbanas e habitacionais que pretendam atender a essa parcela da população de Porto Alegre no contexto pós-enchentes e inundações devem considerar as particularidades de cada favela e comunidade urbana. Isso sem perder de vista os propósitos centrais de uma política de regularização fundiária plena: promover a segurança de posse, a qualidade de vida urbana, o acesso à cidade e a cidadania plena.³¹

4 Considerações finais

Este trabalho buscou apresentar um mapeamento das favelas e comunidades urbanas do município de Porto Alegre situadas nas áreas diretamente atingidas pelas inundações ocorridas em maio de 2024 no Rio Grande do Sul. O levantamento realizado com base em dados do IBGE e IPEA aponta para um total de 26 vilas (26 AGSN ou 31 NUI) na área diretamente afetada, o que abrange aproximadamente 11,5 mil domicílios e 27,8 mil pessoas, nas Zonas Norte, Sul e das Ilhas. Além disso, foram atingidos dezenas de outros núcleos urbanos informais distribuídos pela cidade, de menor porte ou em grau menos avançado de consolidação e inserção na malha urbana, adicionando às estatísticas cerca de 2,9 mil domicílios.

Os resultados indicam que esses territórios populares, inclusive favelas e comunidade urbanas situadas dentro da área coberta pelo sistema de proteção contra cheias de Porto Alegre, foram significativamente afetados pelas consequências desse evento climático extremo. No entanto, as políticas urbanas e habitacionais no contexto pós-desastre continuam a priorizar abordagens que contabilizam individualmente os domicílios de baixa renda atingidos, desconsiderando identidades comunitárias e territoriais complexas e há muito constituídas. Disso resulta a invisibilização das necessidades e demandas coletivas dos moradores de favelas

²⁹ KONZEN, Lucas P. Com normas se (des)faz um sistema de proteção. *Jornal da Universidade*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/com-normas-se-desfaz-um-sistema-de-protecao/>. Acesso em: 25 jul. 2024.

³⁰ CARTA MUNDIAL PELO DIREITO À CIDADE. V Fórum Social Mundial. Porto Alegre, janeiro de 2005. Disponível em: <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Carta-Mundial-pelo-Direito-a-Cidade.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2024.

³¹ ALFONSIN, Betânia de Moraes. *Direito à moradia: instrumento e experiências de regularização fundiária nas cidades brasileiras*. Rio de Janeiro: IPPUR/FASE, 1997.

e comunidades urbanas, que exigiriam respostas na forma de políticas de regularização fundiária plena.

É sabido que os impactos sociais de desastres tendem a ser mais intensos e duradouros em comunidades urbanas caracterizadas pela maior vulnerabilidade social, como as de moradores das vilas de Porto Alegre, agravando-se em função do acesso precário a serviços urbanos e equipamentos públicos e pela insegurança jurídica que, em muitos casos, caracteriza a posse da terra e das edificações. Espera-se que a especificação dessas favelas e comunidades urbanas, com as estimativas dos domicílios e da população atingida em cada caso, possa contribuir para o reconhecimento da sua condição de territórios populares, habitados por coletividades unidas por laços sociais, com peculiaridades nas suas necessidades e demandas que requerem respostas específicas do poder público no processo de reconstrução da cidade.

No enfrentamento das consequências sociais e jurídicas das cheias na esfera habitacional, cabe aos governos e aos parlamentos nos níveis municipal, estadual e federal, bem como às instituições do sistema de justiça, conceber e executar políticas públicas baseadas em evidências e compatíveis com o marco jurídico vigente. As medidas mais urgentes para a proteção do direito humano à moradia adequada, na perspectiva das evidências discutidas nesta pesquisa, incluem a prevenção da remoção forçada de moradores nas vilas populares, sobretudo no contexto de políticas que buscam realocar as famílias desalojadas de suas moradias para abrigos de emergência; o restabelecimento do adequado funcionamento do sistema de proteção contra as cheias; e o investimento de recursos técnicos e financeiros consistentes no planejamento e execução de projetos de regularização fundiária plena.

Social and legal consequences of the 2024 Rio Grande do Sul floods: mapping the slums located in the directly affected areas of Porto Alegre

Abstract: Climate change-related disasters severely impact vulnerable populations living in urban areas. This article examines the social and legal consequences of the May 2024 Rio Grande do Sul floods, with a focus on mapping the slums located in the directly affected areas of Porto Alegre. Our goal is to contribute to the development of public policies that ensure the right to housing and the right to the city in the context of preventing and addressing the effects of extreme climate events. QGIS software was employed to analyze georeferenced digital data extracted from databases on the dynamics of the May 2024 floods, as well as the territorial and demographic characteristics of the slums in Porto Alegre. The results indicate that these territories, including slums within the coverage area of Porto Alegre's flood protection system, were significantly impacted by the consequences of this extreme climate event. However, housing policies have prioritized an approach that treats low-income households individually, thereby overlooking the collective needs of slum residents for land regularization policies.

Keywords: Climate change. Extreme climate events. Slums. Right to housing. Right to the city.

Referências

- ALFONSIN, Betânia de Moraes. *Direito à moradia*: instrumento e experiências de regularização fundiária nas cidades brasileiras. Rio de Janeiro: IPPUR/FASE, 1997.
- BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2011.
- BRUECKNER, Jan K.; MATION, Lucas; NADALIN, Vanessa G. Slums in Brazil: where are they located, who lives in them, and do they 'squeeze' the formal housing market? *Journal of Housing Economics*, v. 44, p. 48-60, jun. 2019.
- CALAZANS, Daphne Becker et al. *Aplicação de índice de vulnerabilidade social em Porto Alegre em virtude das inundações de maio de 2024*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/iph/wp-content/uploads/2024/06/Nota.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2024.
- CARTA MUNDIAL PELO DIREITO À CIDADE. V Fórum Social Mundial. Porto Alegre, janeiro de 2005. Disponível em: <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Carta-Mundial-pelo-Direito-a-Cidade.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2024.
- DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO (DEM HAB). *Plano municipal de habitação de interesse social*: diagnóstico do setor habitacional de Porto Alegre. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2009.
- FRANÇA, Mateus Cavalcante de. Por um direito à cidade comunitário-participativo: a implementação de direitos fundamentais no espaço urbano pela ótica do pluralismo jurídico. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, v. 6, n. 10., p. 153-165, 2020.
- FRANÇA, Mateus Cavalcante de; GURGEL, Giovanna Lima. Bancos de dados públicos: o que conseguimos saber sobre assentamentos irregulares de baixa renda em Porto Alegre? In: *Encuentro de la Red Universitaria Latinoamericana de Cátedras de Vivienda*. 29. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010*: aglomerados subnormais. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico de 2010 – Aglomerados subnormais*: informações territoriais. Brasília: IBGE, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Aglomerados Subnormais 2019*: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à pandemia de Covid-19 – Notas técnicas. Brasília: IBGE, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas*. Brasília: IBGE, 2024.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais*. Brasília, 2023. Disponível em: <https://pnu.ipea.gov.br/>. Acesso em: 8 jun. 2024.
- KONZEN, Lucas P. Com normas se (des)faz um sistema de proteção. *Jornal da Universidade. Porto Alegre*: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/com-normas-se-desfaz-um-sistema-de-protecao/>. Acesso em: 25 jul. 2024.
- KONZEN, Lucas; FRANÇA, Mateus Cavalcante de; GURGEL, Giovanna Lima. *Nota Técnica – Consequências sociais e jurídicas das cheias*: mapeamento das favelas e comunidades urbanas na área diretamente afetada em Porto Alegre. Porto Alegre: ORFIS/OCJE, 2024.
- KRAUSE, Cleandro; DENALDI, Rosana (Org.). *Núcleos urbanos informais*: abordagens territoriais da irregularidade fundiária e da precariedade habitacional. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2022.

LIMA, Adriana Nogueira Vieira; SOUZA, Maria José Andrade de; TORRES, Paulo Rosa. Direito urbanístico: um giro epistemológico em direção ao direito à cidade. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*, Belo Horizonte, v. 4, n. 7, p. 63-92, 2018.

MENEGAT, Rualdo (Org.). *Atlas Ambiental de Porto Alegre*. Porto Alegre: EDUFRGS, 1998.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. *Núcleo Porto Alegre analisa os impactos das enchentes na população pobre e negra do Rio Grande do Sul*. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/nucleo-porto-alegre-analisa-os-impactos-das-enchentes-na-populacao-pobre-e-negra-do-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 9 jun. 2024.

PESSOA, Mariana Lisboa. O cenário da habitação informal e da regularização fundiária em Porto Alegre/RS. *Indicadores Econômicos FEE*, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 109-120, 2015.

POSSANTTI, Iporã et al. *Banco de dados das cheias na Região Hidrográfica do Lago Guaíba em maio de 2024*. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.11164049>. Acesso em: 8 jun. 2024.

SANTOS, Dafne Cavalheiro dos; IESCHECK, Andrea Lopes. Núcleos urbanos informais e os desastres climáticos no Rio Grande do Sul. *Jornal da Universidade*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/nucleos-urbanos-informais-e-os-desastres-climaticos-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 9 jun. 2024.

SANTOS, Dafne Cavalheiro dos; IESCHECK, Andrea Lopes. *Núcleos Urbanos Informais afetados pelo Guaíba – 5,50m*. Porto Alegre: UFRGS, 2024. Disponível em: <https://ufrgs.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=980324841aa64574928b2c1c091f1b93>. Acesso em: 9 jun. 2024.

WORLD WEATHER ATTRIBUTION (WWA). *Climate change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil*. London: Imperial College of London, 2024. Disponível em: <https://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/111882>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

KONZEN, Lucas Pizzolatto; FRANÇA, Mateus Cavalcante de; GURGEL, Giovanna Lima. Consequências sociais e jurídicas das inundações de maio de 2024 no Rio Grande do Sul: mapeando as favelas e comunidades urbanas nas áreas atingidas de Porto Alegre. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 81-102, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART03.RS

Um novo caminho para a regularização fundiária urbana para os povos indígenas das cidades: Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) em prol da justiça social e climática

Aída Carolina Silvestre Teixeira

Mestre e Doutoranda em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Advogada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4867-877X>

João Vitor Sales Zaidan

Graduando em Direito na Universidade Federal de Pernambuco. Bolsista da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5324-5947>

Talden Farias

Pós-Doutor em Direito da Cidade pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em Direito pela UERJ. Advogado e professor de Direito Ambiental da UFPB e da UFPE. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9799-8396>

Resumo: Esta pesquisa tem o objetivo de descrever como a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) de bens inservíveis/ociosos da Administração Pública pode ser um instrumento de garantia do direito à cidade de populações indígenas em contexto urbano, respeitadas as múltiplas identidades e as especificidades desses povos, de modo a promover a justiça climática. Com análise documental, são analisados dois casos de indígenas em contexto urbano: o do povo Karaxuwanassu, de Pernambuco, e o dos povos Kaingang, Guarani e Xokleng, de Santa Catarina. É feita uma discussão sobre os desafios enfrentados pelos indígenas, em termos de acesso a direitos sociais e respeito às identidades territoriais. Também se debatem as dimensões do direito à cidade como um meio de promoção do acesso a infraestrutura adequada e diminuição de vulnerabilidades por meio da governança democrática da cidade e sua interdependência com a justiça climática. Os estudos de caso mostraram que, apesar da ausência de uso da CDRU, o instrumento pode contribuir para políticas públicas de promoção do direito à cidade de povos indígenas, garantindo as suas identidades territoriais e acesso à moradia digna. Promove-se, assim, justiça climática, ao incluir populações marginalizadas e diminuir as assimetrias nos impactos da mudança do clima.

Palavras-chave: Concessão de Direito Real de Uso (CDRU). Indígenas em contexto urbano. Direito à cidade. Justiça climática. Vulnerabilidades.

Sumário: Introdução – **1** Povos indígenas: entre a identidade territorial e o contexto urbano – **2** Os caminhos do direito à cidade e da justiça climática e os povos indígenas – **3** Regularização fundiária de bens públicos e direito à cidade: indígenas em contexto urbano e a CDRU – **4** A Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) como caminho para a justiça territorial indígena nas cidades: análise dos casos Karaxuwanassu e Kaingang, Xokleng e Guarani – Considerações finais – Referências

Introdução

A Lei nº 10.257/2001, conhecida como Estatuto da Cidade (EC), adveio para regular questões concernentes à execução de políticas urbanas, instituídas nos arts. 182 e 183 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), através de normas dotadas de interesse social, as quais regulam o uso das propriedades urbanas em prol da supremacia coletiva. Conforme seu próprio diploma normativo, essa legislação tem por escopo ordenar o desenvolvimento das funções sociais da cidade e das propriedades urbanas. Para tanto, segue diversas diretrizes, dentre as quais se destaca o instituto jurídico-político da regularização fundiária urbana para populações de baixa renda, considerando as condições socioambientais dessas pessoas. Esse será o cerne da discussão deste artigo (BRASIL, 2001).

Este estudo tem por objetivo principal descrever de que formas a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) de bens inservíveis/ociosos da Administração Pública pode ser um instrumento de garantia do direito à cidade de populações indígenas em contexto urbano, respeitadas as múltiplas identidades e as especificidades desses povos, de modo a promover a justiça climática.

Instrumentos como a CDRU, bem como programas e projetos habitacionais de interesse social desenvolvidos pela Administração Pública, poderão ser contratados coletivamente. Por demandarem dispêndios por parte do poder público, devem ser objeto de controle e podem contar com a participação social por meio de audiências públicas e outros mecanismos previstos no próprio EC (BRASIL, 2001). A contratação coletiva pode auxiliar os indígenas na gestão e disposição dos territórios adquiridos pela CDRU, considerando a concepção de propriedade coletiva estabelecida pela Corte Interamericana de Direitos Humanos (Corte IDH). Essa dimensão, baseada nas experiências indígenas de uso e disposição do solo, entende a propriedade não como um bem individualizado, mas como um bem comunal, sustentado por mecanismos próprios de manutenção como usos, costumes e cosmologias indígenas.

O debate sobre o direito à cidade para os povos indígenas ainda é incipiente (Castilhos; Castilhos, 2023), mas é um tema fundamental dentro da agenda do Direito à Cidade. Reconhecido pela Carta Mundial pelo Direito à Cidade como um direito humano essencial, o direito à moradia deve garantir condições adequadas que respeitem e valorizem a identidade cultural de seus habitantes. Da mesma forma, o direito à cidade só será plenamente assegurado quando a diversidade e as identidades culturais de todas as pessoas forem devidamente reconhecidas e acolhidas no ambiente urbano, em especial dos povos indígenas (Archdaily Brasil, 2020).

No atual contexto, a problemática do artigo gira em torno de duas ordens: o acesso a direitos territoriais quanto aos indígenas que vivem nas cidades, e as limitações formais para aplicar o instituto da CDRU nesse contexto. No que tange

ao primeiro problema apresentado, há de se falar em dupla exclusão: a territorial e a cultural, pois não são asseguradas as suas práticas culturais e religiosas. No imaginário urbano de muitos não indígenas, é corrente a ideia de que o indígena que mora na cidade não é indígena; portanto, é negado não só o acesso aos direitos territoriais básicos, mas também o direito de ser indígena, que inclui significados tradicionais, culturais e espirituais (Archdaily Brasil, 2020). Em relação à segunda problemática, a CDRU tem limitações formais de aplicação, além de ser pouco mobilizada em situações de solução de conflitos relativos à luta por moradia. Trata-se, pois, de uma oportunidade de tornar o ordenamento jurídico mais decolonial, ao dar ao referido instrumento o significado de garantia dos direitos e espaços dos povos indígenas, com fundamento nas suas identidades e ancestralidades.

Nesse contexto, a pesquisa justifica-se por propor uma discussão sobre direito à cidade e justiça climática que, ao discutir uma maneira de promover o direito por meio da concessão de uso de imóveis públicos, coloca os indígenas em contexto urbano no centro do debate. Como apontado por Castilhos & Castilhos (2023), trata-se de uma população que enfrenta severa invisibilização na realidade brasileira, considerando a ausência de políticas públicas a ela direcionada e os desafios para garantia do seu direito à identidade no âmbito urbano. Essas vulnerabilidades, em um contexto de eventos climáticos, são intensificadas pela ausência da garantia da identidade territorial e moradia no âmbito do direito à cidade, de modo que a mobilização de instrumentos jurídicos para tal fortalece a proteção dos povos indígenas ao cenário que se agrava em termos climáticos.

A presente investigação busca responder à seguinte pergunta de pesquisa: de que maneira a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) pode ser juridicamente aplicada como instrumento de regularização fundiária voltado aos povos indígenas em contexto urbano, promovendo o direito à cidade e contribuir para a justiça climática? Nesta senda, parte-se da hipótese de que a CDRU, quando utilizada com base em uma abordagem étnico-racial e socioambiental, pode constituir um mecanismo juridicamente viável e sensível à coletividade, às cosmologias indígenas e aos desafios climáticos e urbanos enfrentados por essas populações.

A metodologia adotada nesta investigação é qualitativa, com adoção de dois estudos de caso de populações indígenas que vivem em espaços urbanos e que passaram ou passam por processos de regularização fundiária para garantia de direito à moradia: os indígenas Karaxuwanassu (Pernambuco) e o povo Kaingang, Guarani e Xokleng (Santa Catarina). O estudo de caso, como apontado por Yin (1994), permite observar, em situações específicas, discussões mais amplas, de maneira dedutiva e observadas limitações de escopo e de generalização das conclusões. A escolha dos casos deu-se em razão de algumas semelhanças, como a judicialização, processos de exclusão social e o envolvimento de entes públicos nas dinâmicas de concessão e uso de terras públicas.

Os dados utilizados compreenderam extensa pesquisa documental, incluindo ofícios, pedidos de acesso à informação e processos judiciais relacionados. Também foi realizada uma visita de campo ao território do povo Karaxuwanassu em agosto de 2023, a fim de observar de perto as dificuldades enfrentadas e as dinâmicas da identidade territorial e do direito à cidade.

A construção do argumento articula-se em três frentes que se relacionam diretamente com os objetivos específicos da pesquisa. A primeira delas fundamenta a relevância da identidade territorial como aspecto essencial para a efetivação dos direitos indígenas nas cidades, ao abordar a historicidade do conceito e os marcos normativos que reconhecem o direito coletivo à terra como expressão de cultura, espiritualidade e pertencimento. Isso se conecta com o primeiro objetivo da pesquisa de compreender a evolução normativa do direito indígena à moradia e à terra, mesmo em contextos urbanos.

A segunda frente aprofunda a inter-relação entre o direito à cidade e a justiça climática, ao destacar como a vulnerabilidade socioambiental afeta desproporcionalmente os povos indígenas urbanos. Essa abordagem atende ao segundo propósito de identificar como a desigualdade ambiental e o racismo ambiental agravam os obstáculos de acesso à moradia e à infraestrutura urbana, aponta ainda a urgência de instrumentos jurídicos que considerem essas assimetrias.

Por fim, a terceira frente, apresentada nas seções três e quatro, analisam a CDRU como instrumento urbanístico capaz de promover a regularização fundiária para povos indígenas em áreas públicas, o que se relaciona diretamente ao terceiro objetivo de avaliar a aplicação prática e os limites desse mecanismo. A partir da análise de dois estudos de caso – em Pernambuco e em Santa Catarina – o artigo demonstra como a ausência ou a insuficiência da CDRU tem implicações diretas sobre a efetivação do direito à cidade para essas comunidades.

1 Povos indígenas: entre a identidade territorial e o contexto urbano

Ao discutir os direitos dos povos indígenas, um elemento central é o da identidade. Se, na Constituição de 1988, o artigo 231 garante o direito de preservar e exercer a sua organização e os usos e costumes próprios e, especialmente, à demarcação de territórios indígenas tradicionalmente ocupados, o tratamento dessa questão já foi bastante diferente em outros momentos históricos. Como apontado por Sposito (2006), na Constituinte de 1823, o entendimento era de que a condição de indígena seria transitória e que, para ser cidadão, deveria estar dentro dos modos de vida ocidentais, como estavam os tomadores de decisão que formulavam as regras do Estado brasileiro.

Mais recentemente, normas como as Convenções nº 107 e 169 da Organização Internacional do Trabalho, bem como a Opinião Consultiva emitida pela Corte Internacional de Justiça sobre o *status* jurídico e de autodeterminação e de descolonização do Saara Ocidental debruçam-se, por outro lado, sobre a necessidade de proteger a cultura de povos indígenas e comunidades tradicionais. Ou seja, os instrumentos normativos passaram a incorporar as perspectivas ancestrais indígenas como direitos a serem respeitados pelos Estados, notadamente em relação aos territórios onde vivem e normatividades e formas de gestão próprias.

No Brasil, o Estatuto do Índio (Lei Federal nº 6.001/1973) reproduz a ideia de que indígenas com cultura diferente da “comunhão nacional” (art. 1º e 7º) não teriam capacidade jurídica plena, além de ter como objetivo expresso a integração de povos indígenas a essa comunhão, estabelecendo um padrão a partir da perspectiva ocidental. Apenas com o advento da Constituição de 1988 tem-se uma mudança de perspectivas, bem como com a ratificação da Convenção nº 169 da OIT. Ou seja, o Estado passa a ter uma obrigação de desenvolver políticas, inclusive a de demarcação de terras, de modo a proteger essas culturas e garantir a sua expressão, como nas áreas de saúde e educação, garantindo o exercício de práticas tradicionais.

Conforme delineia Le Bonniec (2002), a relação dos povos indígenas com o território pode ser enxergada pela ótica da identidade territorial. Isto é, a relação com o território é tão estreita que significa como o povo se enxerga e diferencia-se dos demais, bem como a sua própria existência. Essas dinâmicas são permeadas por uma relação com a terra baseada em elementos sagrados, em que a terra carrega entes que são partes da espiritualidade e das dinâmicas sociais, espirituais e ritualísticas, assim como basilares para a cultura de cada povo. Trata-se, pois, de elementos que compõem a identidade dos povos e comunidades tradicionais, assim como práticas ancestrais, as quais devem ser preservadas e ter um espaço cívico adequado ao seu exercício.

No arcabouço jurídico do Sistema Interamericano de Direitos Humanos, do qual o Brasil é parte, há o entendimento de que terras indígenas e de comunidades tradicionais constituem propriedade coletiva. Como colocado por Nóbrega e Lima (2021), ao discutir o caso “Povo Indígena Xukuru e seus membros v. Brasil”, julgado pela Corte IDH em 2018, o conceito contrasta com a concepção tradicional de propriedade privada no Brasil ao incorporar a noção de espiritualidade e de relação cultural, espiritual e de sobrevivência dos povos indígenas com seus territórios. A Corte reconheceu que a visão tradicional de propriedade privada não abarca essa perspectiva, estabelecendo precedentes desde o caso Comunidade Mayagna (Sumo) Awas Tingni v. Nicarágua (2001). O caso Xukuru reforçou essa jurisprudência e influenciou outras decisões.

No Brasil, a aplicação do conceito de propriedade coletiva ainda é incipiente, exigindo maior reconhecimento para assegurar a posse legítima dos territórios indígenas. Outros países da América Latina, como a Colômbia, já utilizam esse conceito para proteger os direitos indígenas. No sistema jurídico brasileiro, com a dinâmica de demarcação e de proteção dos direitos dos povos indígenas, os territórios, quando demarcados, são pertencentes ao patrimônio da União. É garantido o uso e fruição da terra aos indígenas, bem como o exercício das suas práticas e espiritualidade, embora a propriedade não seja dos povos, como ocorre com territórios quilombolas titulados.

Além das dinâmicas territoriais, porém, a literatura aponta como indígenas também protagonizaram movimentos de migração para as cidades. Arruti (1996), por exemplo, descreve como parte do povo indígena Pankararu, do estado de Pernambuco, precisou migrar tanto para cidades do estado quanto para São Paulo em razão das secas e da desatenção de órgãos públicos com relação ao problema, em busca de melhores condições de vida. Como apontado por Nakashima & Albuquerque (2011), os indígenas formaram uma comunidade em uma área marginalizada da capital do estado sudestino. Apesar disso, obtiveram acesso a políticas públicas da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI) e da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), mesmo que estejam em uma região com menor infraestrutura da cidade. Os Pankararu em contexto urbano preservaram, ainda, as suas tradições, mantendo as suas práticas e a sua espiritualidade, o que assinala a importância e a complexidade da asseguuração do direito à identidade no contexto urbano. Nunes (2010) também narra processos ocorridos com o povo Karajá, do estado de Goiás.

Para compreender a relevância e a necessidade de políticas públicas destinadas aos indígenas na referida situação, é preciso traçar o perfil demográfico dos habitantes indígenas das cidades, tendo em vista o entendimento das questões sociais e identitárias que permeiam o problema desta pesquisa. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022), em 2022, 914.746 indígenas viviam em áreas urbanas, representando 53,97% da população indígena no Brasil, um aumento de 181,6% em relação a 2010, quando foi realizado o censo anterior. No mesmo período, a população indígena em áreas rurais cresceu 36,36%, alcançando 780.090 pessoas. Segundo o IBGE, essa variação não se deve apenas a fatores demográficos e deslocamentos, mas também a melhorias metodológicas no Censo de 2022, que permitiram uma captação mais precisa da população indígena, especialmente em áreas urbanas (IBGE, 2022).

A população masculina indígena é maior que a feminina em diversas regiões, especialmente em áreas rurais fora de terras indígenas (106,65 homens para cada 100 mulheres). Em áreas urbanas, a razão de gênero (89,37 homens para cada 100 mulheres) é menor que a média nacional (IBGE, 2022). No que se refere a direitos econômicos e sociais, o acesso dos indígenas em contexto urbano ao saneamento

é inferior à média nacional: 86,67% tinham água canalizada em 2022, contra 97,28% da população urbana geral. O nível de precariedade no acesso à água é 3,7 vezes maior entre indígenas urbanos fora de terras indígenas. Apenas 59,24% dos indígenas urbanos fora de terras indígenas tinham acesso a esgoto adequado, comparado a 83,05% da população urbana do país (IBGE, 2022).

Ou seja, quando nas cidades, os indígenas estão em áreas com menor acesso à infraestrutura e a direitos sociais como água, saneamento e, por conseguinte, saúde. Vale notar, ainda, que práticas de saúde e de educação indígena também estão relacionadas à identidade dos povos, conquanto envolve tradições e rituais ancestrais, além de conhecimento e línguas próprios, cuja continuidade é bastante obstada em um contexto externo ao território (Castilhos; Castilhos, 2023). Essa dinâmica pôde ser observada com a vacinação no âmbito da pandemia de Covid-19, na qual, com a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 709, o Supremo Tribunal Federal ordenou a vacinação de indígenas em terras não homologadas e em contexto urbano em igualdade de condições com os em terras demarcadas (Brasil, 2021).

Ao mesmo tempo, como apontado por Nunes (2011), indígenas em contexto urbano enfrentam discriminação e questionamentos por parte de não indígenas e até de órgãos públicos no que se refere à sua identidade. Por não estarem no território e por se inserirem na dinâmica urbana, a identidade indígena dessas pessoas é tratada como se não existisse, o que se soma à ausência ou laconismo de políticas públicas sistemáticas voltadas a elas, constituindo o que Castilhos & Castilhos (2023) chamam de invisibilização.

Esses dados denotam a exclusão socioambiental e o racismo ambiental urbano sofrido por esses povos. Com a ausência de saneamento, água potável e sem uma infraestrutura básica habitacional, essas pessoas são as primeiras a sofrerem com os desastres climáticos no âmbito das cidades. Os indígenas, nesse contexto, sofrem uma múltipla vulnerabilidade, pois são segregados dos direitos sociais básicos e possuem sua identidade ancestral negada por estarem na cidade e não possuírem ou estarem em um território demarcado. Em um contexto de mudança do clima, eventos climáticos extremos afetam de forma desigual os espaços urbanos, o que ratifica a importância de políticas de planejamento urbano que considerem todos seus habitantes e participantes, inclusive os povos indígenas, bem como garantam a plena possibilidade de exercício das identidades e práticas ancestrais na cidade.

Como enfatizam Kopenawa e Albert (2015), a desconexão entre os povos não indígenas e os ciclos naturais gera uma lógica predatória. Para os Yanomami, a degradação ambiental representa um desequilíbrio cósmico, simbolizado na “queda do céu”. No espaço urbano, onde não há lugar para as cosmologias indígenas, essa ruptura é ainda mais evidente, reforçando a urgência de políticas públicas

sensíveis às práticas espirituais e culturais desses povos. No contexto urbano, esses vínculos ficam ainda mais prejudicados, haja vista a falta de políticas e de espaços habitacionais para as cosmovisões indígenas, o que aprofunda ainda mais a sua vulnerabilidade às condições deteriorantes decorrentes da mudança do clima.

A partir dessa análise, impõe-se discutir as interfaces entre justiça climática, racismo ambiental e o direito à cidade para os povos indígenas, considerando a necessidade de garantir espaços urbanos inclusivos e plurais, que respeitem os modos de vida ancestrais. A próxima seção tratará dessas dimensões, articulando-as à agenda das cidades sustentáveis e à efetivação dos direitos indígenas no ambiente urbano.

2 Os caminhos do direito à cidade e da justiça climática e os povos indígenas

Os arts. 5º, XXII, e 182, §2º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88), inseriram no ordenamento jurídico novos significados para a propriedade pública e privada urbana. De acordo com esses dispositivos constitucionais, a propriedade urbana cumpre sua função social apenas quando atende às exigências do Plano Diretor. O art. 39 do Estatuto da Cidade, por sua vez, além da exigência Constitucional, prevê que a propriedade urbana também cumpre esse papel quando assegura as necessidades das pessoas quanto à qualidade de vida e à justiça social, objetivando também o desenvolvimento de atividades econômicas. Trata-se do fundamento do que se passou a chamar de direito à cidade com o EC, composto pela moradia digna e por uma rede de serviços e infraestrutura adequados, assim como pela acepção de que a propriedade deve cumprir a função social a que se destina, o que inclui a asseguaração de direitos sociais, bem como sanções caso não se cumpra.

O Supremo Tribunal Federal (STF) declarou que também constituem a função social da propriedade: o acesso à terra, a capacidade de solucionar os conflitos sociais, aproveitamento adequado e racional do imóvel, utilização apropriada dos recursos disponíveis e a preservação do meio ambiente, na ADI nº 2.213-MC/2002 e no MS nº 25.284/2015 (Brasil, 2002; 2015). Ou seja, mais do que meramente privada, considerou o imperativo de ordem pública dos direitos humanos, a função social estabelece regras para o exercício do direito de propriedade em uma forma de ponderação que Simioni (2006) chama de sublimação jurídica, em que a luta social pelo direito à moradia transformou-se em expectativa normativa.

O debate sobre direito à cidade tem na contribuição de Henri Lefebvre e de David Harvey (2012) marcos importantes. Com base no primeiro, o segundo discorre sobre como a cidade é historicamente um motor de fenômenos do capitalismo,

como a industrialização e a urbanização, em que pessoas com menor poder aquisitivo ficam relegadas a áreas marginalizadas, muitas vezes sendo tratadas como invasoras. O direito à cidade, dessa forma, significa uma gestão democrática sobre o processo urbano, tido pelo autor como principal utilizador do excedente. Há distintos sistemas de governança para o espaço urbano, desde o neoliberal, baseado na privatização da propriedade, aos movidos pela mobilização social e pela conexão entre urbanização e produto excedente (HARVEY, 2012, p. 88). Tavolari (2016), por sua vez, explora como o direito à cidade foi apropriado no contexto brasileiro e passou de significativo vazio, com uma pluralidade de sentidos em discussões políticas e teóricas para um fulcro de movimentos pela democratização do espaço público.

Relaciona-se com as dinâmicas de direito à cidade, a chamada justiça ambiental. O conceito, como apontado por Mantelli, Castilho & Garcia (2017), toma em conta o impacto desigual dos riscos, assim como de vulnerabilidades e de capacidades assimétricas de enfrentar desafios relativos ao meio ambiente e ao clima. Apesar de o direito de todos a um meio ambiente equilibrado e saudável, os grupos que menos poluem são aqueles que mais enfrentam os impactos da ausência de preservação ambiental. Grupos socialmente vulneráveis sofrem mais com eventos climáticos extremos, como enchentes e secas, devido à falta de acesso a infraestrutura, renda e serviços básicos. Em contrapartida, grupos mais ricos possuem recursos para se adaptar e minimizar os impactos (Milanez; Fonseca, 2011; Ramos, 2015). Como discutido na seção anterior, trata-se de um cenário que se aplica à realidade dos povos indígenas em contexto urbano tanto na dimensão dos direitos sociais quanto das identidades e ancestralidades invisibilizadas. Os efeitos da crise climática podem ser difusos, mas impactam grupos sociais distintos de formas assimétricas, inclusive no exercício do direito à cidade (Ramos, 2015).

Em um contexto de desigualdade na ocupação urbana, o risco ganha contornos sociais (Acsehrad, 2002), considerando os efeitos maiores sobre pessoas em áreas de risco e mais pobres, as quais, como apontado anteriormente, são as ocupadas por indígenas em contexto urbano em sua maioria. Essa dinâmica relaciona-se diretamente com a garantia do direito à cidade, uma vez que é o acesso a uma moradia digna e a infraestrutura de qualidade e a construção de políticas que diminuam a desigualdade desses direitos por meio de políticas sistemáticas que determinam a vulnerabilidade aos riscos ambientais (Milanez; Fonseca, 2011).

A intensificação de eventos climáticos extremos agrava desigualdades nas cidades, impactando de forma mais severa as populações marginalizadas, como já reconhecido pelo ONU-Habitat (2024), que destaca a necessidade de políticas de adaptação urbana sensíveis às dimensões sociais e comprometidas com o direito à moradia adequada. Nesse contexto, emerge a noção de justiça climática, sustentada no princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, segundo o

qual os países desenvolvidos – maiores responsáveis históricos pelas emissões – devem liderar ações climáticas e contribuir mais intensamente para o desenvolvimento sustentável (Mantelli, Castilho & Garcia, 2017). Esse princípio foi consagrado na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (1992), marco do regime internacional ambiental, ao integrar proteção ambiental, justiça social e direitos humanos.

As cidades são territórios centrais para enfrentar os efeitos combinados da mudança climática e das desigualdades sociais, exigindo ações que articulem inclusão e sustentabilidade. O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 da Agenda 2030 prevê a construção de espaços urbanos sustentáveis, com governança participativa e capacidade de enfrentar desastres, vinculando o direito à cidade e a justiça climática. Nesse contexto, uma cidade sustentável é aquela que assegura infraestrutura e serviços para todos os grupos sociais, inclusive povos indígenas, por meio de políticas urbanas que promovam a equidade (Tavolari, 2016). No Brasil, a Lei nº 14.750/2023 reforça essa perspectiva ao introduzir a noção de vulnerabilidade e fortalecer institucionalmente as Defesas Civas para enfrentar eventos extremos.

A Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187/2009, consolidou o compromisso com a mitigação e adaptação, integrando dimensões sociais e ações voltadas a grupos vulneráveis. O Plano Clima, principal instrumento da PNMC, orienta políticas públicas em áreas estratégicas e foi atualizado para o período 2024–2035 com foco em justiça climática, participação social e governança multiescalar (SEMIL, 2025; FGV, 2024). O Plano Nacional de Adaptação (PNA) e os planos setoriais reforçam a proteção de indígenas e comunidades tradicionais, abrindo espaço para políticas fundiárias inclusivas. Nesse cenário, a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) emerge como instrumento eficaz para garantir permanência territorial em áreas urbanas, promovendo simultaneamente o direito à cidade e a justiça climática.

A ocupação de áreas com menor acesso à infraestrutura por povos indígenas em contexto urbano revela uma assimetria estrutural que relaciona justiça climática e desigualdade socioespacial. Esse cenário é conceituado por parte da literatura como racismo ambiental, caracterizado pela exposição desproporcional de populações vulneráveis – como indígenas, quilombolas e moradores de periferias, em sua maioria pessoas negras – a riscos ambientais, como enchentes, deslizamentos, poluição e doenças associadas à precariedade sanitária (Herculano, 2008; Ramos, 2015). Tais grupos habitam áreas mais suscetíveis a desastres, frequentemente próximas a lixões e sem acesso a espaços seguros ou serviços básicos, enfrentando também obstáculos políticos e econômicos que dificultam sua capacidade de prevenção ou reação a tais impactos. O fenômeno configura

uma violação sistemática de direitos sociais e ambientais, naturalizada por políticas públicas omissas ou excludentes.

A intensificação das mudanças climáticas e seus desastres associados – como secas, enchentes e tempestades – aprofunda essas desigualdades, uma vez que seus impactos não são distribuídos de maneira equitativa. Enquanto determinadas regiões recebem apoio rápido e eficaz do poder público, comunidades indígenas, quilombolas e periféricas permanecem invisibilizadas e desassistidas. Na Amazônia e no litoral, por exemplo, essas populações enfrentam o avanço de atividades predatórias, como mineração e desmatamento, que ameaçam suas fontes de vida e identidades culturais. Paradoxalmente, são esses os grupos historicamente responsáveis pela preservação ambiental e os mais atingidos pela degradação. No ambiente urbano, além da precariedade material, soma-se a vulnerabilidade cultural marcada pela ausência de garantia ao exercício de práticas ancestrais e pelo apagamento de seus modos de vida tradicionais (Herculano, 2008; Mantelli; Garcia; Castilho, 2017).

Nesse cenário, a regularização fundiária via Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) configura-se como uma estratégia relevante de adaptação climática justa, pois promove segurança jurídica para povos indígenas em contexto urbano, viabiliza os investimentos públicos e comunitários em infraestrutura essencial – como saneamento, habitação, áreas verdes e sistemas de drenagem – em territórios historicamente marginalizados. Ao garantir o direito à permanência e ao uso coletivo de áreas ocupadas precariamente, a CDRU contribui para mitigar os efeitos das mudanças climáticas sobre essas populações, frequentemente mais expostas a desastres naturais, como enchentes e deslizamentos.

Além disso, a CDRU está em consonância com o princípio da função socioambiental da propriedade, ao permitir o uso sustentável de bens públicos por grupos que historicamente contribuem para a preservação ambiental, como os povos indígenas. Essa perspectiva fortalece práticas territoriais tradicionais que respeitam os ciclos ecológicos e ampliam a resiliência urbana frente às mudanças climáticas (Acsegrad, 2002). Trata-se, portanto, de um instrumento que colabora para a efetivação da justiça climática, ao reconhecer o papel ativo dessas comunidades na construção de cidades mais sustentáveis e menos desiguais.

Como aponta Tavolari (2016), o direito à cidade, no contexto brasileiro, tornou-se uma bandeira articulada a movimentos pela democratização do espaço urbano. Incorporar a CDRU como ferramenta regular nos marcos de planejamento urbano significa não apenas garantir a permanência dos povos indígenas nos territórios que ocupam, mas também promover uma reorganização do espaço urbano orientada por princípios de justiça territorial, ambiental e climática.

A função social da propriedade, que também se refere à proteção ambiental, como discutido, insere-se nas ferramentas jurídicas de promoção da justiça

ambiental e climática considerando a relação destas com o direito à cidade. É por meio da consideração do interesse coletivo no exercício do direito de propriedade e mesmo na gestão de áreas ociosas e/ou que são utilizadas de forma irregular que pode ocorrer a democratização de espaços urbanos e uma distribuição de riscos equânime ante a necessidade de adaptação climática. Bens da Administração Pública também se inserem nessa dinâmica de fortalecimento do direito a uma moradia adequada, em especial para povos indígenas, entrelaçando interesse público, direito à cidade e justiça climática.

3 Regularização fundiária de bens públicos e direito à cidade: indígenas em contexto urbano e a CDRU

A regularização jurídica do uso de bens públicos inservíveis à Administração Pública por particulares ou grupos pode ocorrer por meio da Regularização Fundiária Urbana (REURB), que reúne mecanismos voltados à efetivação do direito à moradia e à justiça social (Da Costa Farias, 2005). Tais ocupações não devem ser vistas como apropriações privadas de espaços coletivos, mas como expressões legítimas de uma demanda social por moradia. No entanto, a regularização fundiária não se esgota na formalização documental: a posse, embora fundamental, exige o suporte de políticas públicas que melhorem o ambiente urbano, fortaleçam a cidadania e promovam qualidade de vida (Da Costa Farias, 2005).

Nesse contexto, a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) desponta como instrumento jurídico relevante para destinar a posse e transferir direitos reais sobre bens públicos, visando à concretização da função socioambiental. Assim como o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS), a CDRU possui finalidade social e coletiva, sendo ambos aplicáveis a povos tradicionais. No entanto, a CDRU apresenta maior abrangência, podendo ser utilizada em áreas urbanas com fins habitacionais, industriais ou em terrenos marítimos, enquanto o TAUS restringe-se a áreas costeiras da União (Silva, 2023).

A CDRU é um contrato administrativo que transfere direitos reais sobre bens públicos, seja por ato *inter vivos* ou *causa mortis*, com base no art. 7º do Decreto-Lei nº 271/1967 e na Seção VI da Lei nº 9.636/1998 (Silva, 2023). Com funções no Direito Administrativo e Ambiental, esse instrumento pode ser aplicado à regularização de territórios ocupados por povos indígenas em contexto urbano, possibilitando a posse coletiva de forma compatível com suas vivências e cosmovisões.

Para Silva (2023), a CDRU é aceita como garantia real em financiamentos habitacionais e representa alternativa à Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia (CUEM), destacando-se por não impor critérios como tempo de posse, renda ou metragem. Com a Lei nº 11.481/2007, tornou-se possível a regularização

fundiária via CDRU em imóveis da União, voltada ao interesse social. Essa legislação ampliou o escopo da cessão de uso, incluindo expressamente os direitos das comunidades tradicionais e a proteção de seus modos de vida (Silva, 2023).

Embora a CDRU represente um instrumento eficaz para assegurar maior segurança possessória a essas comunidades, sua implementação enfrenta entraves decorrentes da complexidade na caracterização das áreas e das exigências legais impostas ao processo de demarcação das terras sob domínio da União (Silva, 2023). Além disso, há um cenário de fragilidade institucional em muitos entes federativos, com baixa capacidade administrativa, falta de recursos humanos especializados e disputas locais que dificultam a regularização fundiária por meio da CDRU, especialmente quando envolve territórios indígenas em áreas urbanas. Conforme apontado por Bonduki (2018), pressões políticas e interesses de especulação imobiliária costumam obstruir a destinação social dos imóveis públicos, agravando os desafios da implementação do instrumento.

Por esse motivo, o artigo enxerga o seu uso como possibilidade, especialmente se houver simplificações processuais e a sua expansão, embora na prática ainda haja limitações. Trata-se, pois, de mais uma arena de disputas pelo direito à cidade, de modo a criar incentivos pela mobilização do instituto pela garantia dos espaços indígenas nas cidades, promovendo uma transformação decolonial do ordenamento (Bonilla; Michaels, 2023).

A CDRU, como instrumento de utilização especial de bem público na modalidade de concessão, exige um contrato administrativo para sua formalização e deve ser precedida de licitação na modalidade de concorrência, independentemente do valor do contrato. Nesse instrumento, o particular passa a ser titular de um Direito Real de Uso de um bem público por tempo determinado, podendo ter como finalidade a preservação de comunidades tradicionais (Carvalho, 2014).

Dessa forma, acredita-se que, por meio das CDRU, as populações indígenas estabelecidas nas cidades também possam ter a proteção estatal, pois necessitam de moradia digna e de um espaço onde possam expressar seu modo de vida e viver plenamente sua identidade. Insta aduzir ainda que os bens públicos ocupados pelos indígenas no estudo de caso que será relatado não tinham qualquer destinação social e encontravam-se ociosos até essas pessoas instituírem sua morada e tentarem revitalizar os locais com escolas indígenas, cultivos e trabalhos artesanais.

A CDRU é importante para garantir a destinação social de bens públicos. Diferentemente da mera faculdade de uso, ela impõe obrigações ao concessionário, permitindo à Administração Pública retomar o imóvel em caso de descumprimento. E devido à autonomia dos entes federativos, é possível regular a gestão de seus bens, mas muitos municípios e estados não mantêm controle adequado sobre seus imóveis, preferindo aliená-los por venda ou doação para evitar o trabalho

administrativo contínuo do contrato da CDRU. No entanto, essa concessão é vista como preferível à venda, pois impede especulações imobiliárias e mantém o interesse público (Luft, 2017).

A CDRU protege o patrimônio público ao evitar alienações desvantajosas e obriga o concessionário a respeitar a finalidade social do imóvel. Além disso, permite fiscalização constante, impedindo transferências irregulares e garantindo que os imóveis sejam utilizados conforme planejado. Caso o concessionário descumpra suas obrigações, o imóvel pode ser destinado a outro interessado. Portanto, é preciso que os entes federativos adotem regulações claras para uso social dos imóveis, evitando pressões do mercado imobiliário e garantindo segurança jurídica aos concessionários (Luft, 2017).

Existem também obstáculos na sua implementação como a administração das terras públicas para habitação social e a regulação de assentamentos informais que são desafios que precisam ser enfrentados. Contudo, a CDRU tem a mesma validade jurídica que a propriedade (embora sejam de natureza jurídica diferente) ou concessões de serviço público e só pode ser revogada por descumprimento contratual ou necessidade pública, seguindo garantias legais, como na desapropriação (Luft, 2017). No entanto, essa equivalência legal nem sempre se traduz em efetividade prática, sobretudo em áreas com disputas fundiárias ativas ou insegurança institucional, onde a titularidade do uso não garante, por si só, o respeito às formas coletivas de ocupação e a proteção contra remoções forçadas (Di Pietro, 2022).

Uma limitação da CDRU é o seu âmbito de aplicação, restrito à Secretaria de Patrimônio da União e aos bens deste ente federativo. A ampliação para bens de estados e municípios depende de mudanças legislativas no âmbito dessas respectivas unidades federativas. Trata-se de um processo de baixa complexidade, que pode ser facilitado pela própria SPU com iniciativas de harmonização legislativa com as provisões federais, de modo a expandi-las para os outros entes e, assim, potencializar a utilização desse instituto que é destinado à promoção do direito à moradia simultaneamente a uma destinação mais democrática de bens públicos, evitando a sua ociosidade.

Nesse sentido, a CDRU é um importante instrumento jurídico utilizado para regularizar a posse de terras públicas, especialmente quando se trata de populações em situação de vulnerabilidade social ou com formas tradicionais de ocupação e uso coletivo do território. No caso de povos e comunidades tradicionais (como indígenas, quilombolas, pescadores artesanais, ribeirinhos, entre outros), a CDRU também tem sido empregada como meio de reconhecer juridicamente seus modos de vida e garantir a segurança territorial sem necessidade de transferência da propriedade do bem público.

A outorga de CDRU por entes subnacionais, como estados e municípios, pressupõe a existência de competência legal e administrativa para a destinação dos bens públicos de seu domínio. Essa competência decorre do princípio da autonomia federativa (art. 18 da Constituição Federal) e da titularidade dos bens públicos pertencentes aos entes federativos (art. 23 e 30, CF). Contudo, a efetivação do instituto exige que tal atribuição esteja positivamente autorizada por norma legislativa específica ou geral, conforme determina a Lei nº 14.133/2021, que disciplina as hipóteses de alienação e concessão de uso de bens públicos no âmbito das contratações administrativas (arts. 75 a 79).

Nesse contexto, emerge a questão sobre quais instrumentos legislativos devem conter essa autorização: as Leis Orgânicas estaduais ou municipais, os Planos Diretores, ou normas específicas. A doutrina do Direito Administrativo e Urbanístico oferece balizas relevantes. Para Di Pietro (2022), a outorga da CDRU exige previsão legal, mas essa previsão pode constar de norma geral, desde que respeitados os princípios da legalidade e da função social da propriedade pública.

As Leis Orgânicas municipais e estaduais, que equivalem à constituição local dos entes federados, não precisam necessariamente prever a concessão de CDRU para comunidades tradicionais de forma expressa. No entanto, é recomendável que o façam, ao menos de modo genérico, reconhecendo a função social dos bens públicos e a possibilidade de sua destinação para políticas de regularização fundiária e proteção de grupos sociais historicamente marginalizados. Tal diretriz atende ao dever de promoção dos direitos fundamentais (art. 1º, III, e art. 6º, CF) e às obrigações assumidas pelo Brasil na Convenção 169 da OIT (art. 14), que exige o reconhecimento jurídico dos territórios tradicionalmente ocupados.

Por sua vez, os Planos Diretores Municipais – exigência constitucional para cidades com mais de 20 mil habitantes (art. 182, §1º, CF) – devem necessariamente abordar as formas de ordenamento territorial e regularização fundiária. Neles, é plenamente cabível (e desejável) que se preveja a possibilidade de destinação de terras públicas mediante CDRU às comunidades tradicionais urbanas e periurbanas, inclusive por meio de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) ou similares. Segundo Bonduki (2018), a inclusão de instrumentos de regularização fundiária no plano diretor é essencial para garantir segurança da posse, evitar remoções forçadas e respeitar o modo de vida coletivo dessas populações.

Por fim, mesmo havendo diretrizes na Lei Orgânica ou no Plano Diretor, a efetiva concessão de uma área pública mediante CDRU exige a edição de uma norma legal específica, ou a aplicação de norma geral previamente existente que autorize essa forma de destinação. A legislação municipal ou estadual pode prever essa autorização de forma geral, com parâmetros objetivos, ou mediante lei autorizativa por imóvel. O importante é assegurar a legalidade do ato administrativo e a preservação do interesse público.

Em suma, a autorização legislativa para que estados e municípios outorguem CDRU a povos e comunidades tradicionais não precisa necessariamente constar das Leis Orgânicas nem dos Planos Diretores, mas a inclusão nessas normas fortalece a segurança jurídica e o alinhamento institucional com os direitos desses grupos. A efetivação, todavia, requer respaldo legal específico, ainda que por norma geral, conforme preceitua a legislação federal vigente.

Por expressa previsão legal, a CDRU poderá ter como fundamento legal a sua concessão destinada a regularizar a posse dos povos tradicionais e ou em Unidades de Conservação Ambiental, contudo acredita-se que esse instrumento pode ser utilizado para os territórios ocupados pelos indígenas que se encontram no contexto urbano ou para garantir-lhes um território com segurança jurídica quanto à posse. Por meio da CDRU, também é possível que os concessionários sejam beneficiados pela segurança jurídica na realização de suas benfeitorias no território e existam mais instrumentos de consecução de políticas públicas para povos vulnerabilizados.

Ainda assim, é necessário reconhecer que a CDRU, embora promissora, não substitui mecanismos mais robustos como a demarcação de terras indígenas, sobretudo quando se trata de reconhecer a ancestralidade e os direitos constitucionais previstos no art. 231 da CF/88. Assim, sua aplicação deve ser acompanhada de medidas institucionais e legais mais amplas, que assegurem a permanência e o protagonismo das comunidades indígenas nos espaços urbanos.

4 A Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) como caminho para a justiça territorial indígena nas cidades: análise dos casos Karaxuwanassu e Kaingang, Xokleng e Guarani

Esta seção analisa dois estudos de caso (autos nº 5030065-13.2016.4.04.7200 do TRF4-SC e nº 0819369-91.2023.4.05.8300 do TRF5-PE) baseados em documentos processuais. O objetivo é verificar a aplicação da CDRU como ferramenta jurídica para garantir o direito à moradia e proteger territórios de povos indígenas urbanos, conforme a proposta inovadora dos autores. Nesta senda, o estudo de caso é entendido como uma representação de um fenômeno jurídico em um contexto específico, a partir de dados amplos (Machado, 2017). Os casos foram selecionados para destacar a etnogênese (Bartolomé, 2006) na formação das identidades dos povos indígenas urbanos. Esse processo, que envolve reinterpretações culturais, políticas e sociais, é comum devido a fatores como deslocamentos e contatos interétnicos, além da resistência à dominação.

Em complementaridade à pesquisa documental, foram realizados pedidos de acesso à informação, nos termos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), registrados sob os ofícios de nº 08198.008629/2025-14, nº 2025003050050000696, e nº 202520375 dirigidos, respectivamente, ao

Ministério dos Povos Indígenas e à Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), por meio da Informação Técnica Conjunta COASI/COPS/SEPS/SPAD/2025/CGPDS/DPDS-FUNAI/2025, ao Município do Recife, por meio da Autarquia de Urbanização do Recife – Diretoria da Presidência, bem como ao Estado de Pernambuco, através da Unidade de Análise de Processos Patrimoniais do Estado desta Secretaria de Administração.

As referidas solicitações tiveram como escopo apurar a utilização do instrumento jurídico da CDRU no âmbito das distintas esferas federativas, assim como verificar a existência de políticas públicas da FUNAI direcionadas aos povos indígenas em contexto urbano. As respostas fornecidas indicaram a inexistência de iniciativas voltadas especificamente a essa população em tais contextos.

No que concerne à resposta emitida pelo Ministério dos Povos Indígenas, datada de 31 de março de 2025, constatou-se que, no plano federal, a CDRU é efetivamente utilizada, havendo 4.916 concessões formalizadas, sem informações se alguma foi voltada para os povos indígenas. Por outro lado, em resposta datada de 10 de março de 2025, a Autarquia de Urbanização do Recife informou que, até o presente momento, não há registro de imóveis cedidos mediante CDRU pelo Estado de Pernambuco ou pelo Município do Recife.

No dia 17 de março de 2025, em resposta, o Estado de Pernambuco aduziu que não foram localizadas informações acerca de processos de regularização fundiária ou dados referentes a indígenas envolvidos do ano de 2018 a 2025 (lapso temporal analisado e requerido pelos pesquisadores).

Tais informações evidenciam a disparidade entre os entes federativos quanto à adoção e operacionalização do referido instrumento jurídico, revelando, por consequência, os entraves institucionais e normativos que limitam a efetivação do direito à cidade e à territorialidade indígena em áreas urbanas. A ausência de iniciativas locais nesse sentido aponta para a necessidade de harmonização normativa e fortalecimento institucional, de modo a garantir o reconhecimento jurídico e a proteção possessória dos territórios indígenas urbanos.

No mês de agosto de 2023, foi realizada uma visita de campo ao território do povo Karaxuwanassu, vinculada ao programa de extensão Acesso ao Sistema Interamericano de Direitos Humanos (aSIDH), da Universidade Federal de Pernambuco. A atividade teve como objetivo analisar os desafios enfrentados por essa comunidade, bem como os processos relacionados à construção da identidade territorial e à efetivação do direito à cidade. Os pesquisadores elaboraram relatórios jurídicos que documentam as violações de direitos e as dificuldades de acesso aos direitos econômicos, sociais e culturais vivenciados por esse povo indígena pernambucano.

Os dois estudos de caso analisados mostram a potencialidade do referido instituto para a promoção do direito à cidade de povos indígenas, inclusive em razão da ausência da sua utilização, de modo a diminuir vulnerabilidades a eventos

climáticos, falta de acesso à água e a uma moradia digna, redistribuindo riscos e garantindo justiça ambiental e inclusão dos indígenas no arranjo institucional do direito à cidade. Também podem ser notadas limitações da CDRU, inclusive o fato de sequer terem sido utilizadas nos casos, bem como a necessidade de mudanças legislativas e institucionais para que o instrumento tenha sedimentado o significado de proteção de povos indígenas e das suas cosmovisões.

O primeiro caso é o dos indígenas Kaingang, Xokleng e Guarani, na cidade de Florianópolis-SC, que deu origem ao processo de nº 5030065-13.2016.4.04.7200. Em linhas gerais, os autos tratam de uma ação civil pública proposta pelo Ministério Público Federal (MPF) para garantir melhores condições aos indígenas Kaingang, Guarani e Xokleng que passam por Florianópolis para vender seu artesanato. A decisão judicial determinou que a União, a FUNAI, o Município de Florianópolis e o Estado de Santa Catarina constituíssem, no prazo de 30 dias, um Grupo de Trabalho Interinstitucional para definir critérios técnicos e tradicionais para a construção de uma Casa de Passagem. Enquanto o local não fosse concluído, os réus deveriam providenciar um local adequado para acomodação dos indígenas.

Além disso, a União e o Município de Florianópolis foram condenados ao pagamento de R\$100.000,00 (cem mil reais) a título de danos morais pelas omissões históricas na construção desse espaço. Esse valor seria repassado à FUNAI para medidas de salvaguarda das comunidades indígenas, sob fiscalização do MPF.

Os réus interpuuseram apelações alegando, entre outros pontos, ilegitimidade passiva, violação ao princípio da separação de poderes, ausência de orçamento e impossibilidade de multa pessoal. A FUNAI contestou a condenação solidária, enquanto o Estado de Santa Catarina argumentou que o julgamento foi além do pedido inicial e que os prazos eram curtos. A União também questionou a condenação, alegando falta de fundamento para a indenização por danos morais e ausência de atribuição para assistência social aos indígenas.

Remonta-se que, desde 2016, os indígenas dos povos Kaingang, Xokleng e Guarani habitam um terreno próximo ao antigo Terminal Rodoviário Saco dos Limões (Tisac), na cidade de Florianópolis. Esses povos vêm à capital do Estado de Santa Catarina em busca de trabalho e melhores condições de vida, principalmente por meio da venda de artesanatos. Atualmente, estima-se que cerca de 500 indígenas residiam no local em condições precárias de moradia (CIMI, 2023; Batistella; Lux, 2024).

Como dito anteriormente, com a cessão do terreno da União para a prefeitura, em 2019, o município comprometeu-se a construir uma Casa de Passagem para os indígenas, uma vez que, à época, o imóvel era considerado inservível e sem destinação pública. No entanto, a construção não foi realizada e por isso deu ensejo à condenação objeto desse estudo (CIMI, 2023; Batistella; Lux, 2024).

A sentença do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) destacou que a situação se tornou um grave problema social, com idosos, crianças e mulheres vivendo em condições inadequadas. O tribunal determinou a aplicação de astreintes pelo descumprimento da obrigação (fl. 168/169, TRF4). Eis um trecho da sentença histórica, a qual prevê reparações coletivas, multas cominatórias para repelir as omissões e deficiências do Poder Público e ainda salienta o processo de racismo e exclusão ambiental que passam os indígenas:

[...] tenho que o tratamento dado aos indígenas pelos entes públicos foi extremamente desumano e discriminatório. É que os moradores de rua são levados para abrigos e albergues, enquanto que os indígenas foram jogados embaixo de uma ponte em local extremamente perigoso, tendo sido ameaçados por pessoas drogadas. Desta forma, tenho que a omissão da União e do Município de Florianópolis, em não disponibilizar um espaço adequado, que estava disponível, ocasionou sofrimento aos indígenas, que ficaram expostos ao relento, podendo ter sido agredidos e mortos por pessoas que habitam aquele local pela noite. Assim, houve inequívoco dano moral à comunidade indígena, que sofreram ameaças e correram risco de vida ao ficarem expostos em local perigoso. Neste sentido, cabe a condenação do Município de Florianópolis e da União Federal ao pagamento de indenização por danos morais no valor de R\$ 100.000,00 cada um, em razão da evidente inércia, que provocou a exposição dos indígenas a grande sofrimento e risco de vida. [...] (TRF4, 2017, fl.168/169).

Até o ano de 2024, contudo, a determinação judicial ainda não havia sido cumprida. Diante disso, os indígenas consideraram construir o espaço por conta própria e denominá-lo “Ponto de Cultura Goj Ty Sá” (CIMI, 2023; Batistella; Lux, 2024).

No caso em tela, em nenhum momento os entes envolvidos consideraram a utilização de instrumentos de regularização fundiária, como a CDRU. Ao contrário, limitaram-se a firmar entre si um negócio jurídico (cessão), incluindo os indígenas de forma subsidiária e sem garantir sua participação efetiva no processo decisório acerca do uso do território por eles tradicionalmente ocupado. Verifica-se, portanto, que a adoção da CDRU poderia ter conferido maior autonomia aos indígenas, assegurando-lhes formas adequadas de uso coletivo da terra e solucionando o impasse em prazo mais célere. Consta dos autos que a FUNAI participou ativamente do processo, firmando termos aditivos e comparecendo a reuniões (fl. 57), ainda que não tenha viabilizado a condução da negociação por representantes indígenas legítimos. Ademais, ao apresentar apelação, diante da possibilidade de condenação judicial, a FUNAI alegou que sua atuação se restringiu à assistência social, atribuindo integralmente a responsabilidade ao Município de Florianópolis.

O segundo caso objeto deste estudo é o processo nº 0819369-91.2023.4.05.8300, referente a uma ação de reintegração de posse movida pelo Município

de Igarassu-PE contra os indígenas Karaxuwanassu, que pleiteia a retomada do espaço ocupado pelos indígenas para a construção de uma escola agrícola no local.

Os indígenas Karaxuwanssu habitam o estado de Pernambuco, na cidade do Recife e na cidade de Igarassu, na região metropolitana da capital. Há indígenas de diversas identidades, como Kaeté, Xukuru, Fulni-ô, Pankararu e Wassucocal, além dos Warao (de origem venezuelana), que se autodenominam um só povo, dando origem ao povo Karaxuwanassu. Em 2017, esses indígenas passaram a habitar um terreno sem destinação social do município de Igarassu-PE e fundaram a aldeia indígena Marataro Kaeté. Contudo, conforme apresentado acima, a prefeitura iniciou embates jurídicos reivindicando o espaço e alegando sua destinação social para a construção de uma escola agrícola (Teixeira *et al.*, 2024).

Durante a visita de campo outrora mencionada, foram constatadas deficiências na distribuição de água, no saneamento urbano e em outras necessidades prementes. Ao mesmo tempo, foi possível notar o exercício de práticas de conservação e de uso do solo, como plantações e piscicultura, demonstrando o que Ramos (2015) afirma no que se refere à importância das práticas ancestrais dos povos indígenas para a conservação ambiental e enfrentamento da mudança do clima. Ou seja, uma CDRU seria uma forma de promover um uso decolonial de bens públicos, abrindo o caminho a esses para as cosmovisões e práticas ancestrais.

O caso dos indígenas Karaxuwanassu chegou ao Judiciário inicialmente no Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE), que declinou de sua competência para que a ação fosse julgada no Tribunal Regional Federal da Quinta Região (TRF5), onde, até o momento da redação deste artigo, está tramitando o processo.

No bojo dos autos, assim como no caso anterior, houve uma sessão conciliatória a qual deu ensejo à suspensão do feito. A aludida reunião ocorreu com a presença do povo Karaxuwanassu, a Procuradoria do Município de Igarassu, a FUNAI, representantes do CIMI Nordeste e outras autoridades públicas. Na ocasião foi acordado que seriam tomadas algumas providências tais como: o levantamento de outros imóveis disponíveis no Município para uso pelos indígenas; comprometeram-se ainda os Representantes do MPI, FUNAI, PRF-5, DPU e demais envolvidos, em realizar juntamente com os indígenas, tratativas com o Município para realização de possível acordo quanto à questão do território (f. 33/34).

Contudo, passados mais de oito meses de inércia da União e do próprio Município de Igarassu e dos demais órgãos presentes na reunião, nada foi feito. O Município de Igarassu voltou a pleitear a retomada do processo judicial, acostando aos autos boletins de ocorrência referentes a furtos na propriedade imputando-os aos indígenas. Ou seja, as identidades territoriais dos indígenas são usadas para criminalizá-los, como feito historicamente (Cunha, 1992). O direito à cidade fica muito distante de ser garantido, o que aumenta ainda mais o cenário

de vulnerabilidade à mudança do clima, ao manter os indígenas sob uma insegurança quanto aos seus territórios.

Os indígenas no contexto urbano passam pelo processo de reconstrução de suas identidades diante das dinâmicas urbanas e dos desafios históricos que enfrentam, por isso, destacamos o processo de etnogênese como critério de escolha dos grupos focais de pesquisa. Diversas populações indígenas urbanas sofreram e sofrem processos de dispersão territorial, políticas de assimilação forçada e apagamento cultural, o que leva à necessidade de reafirmação identitária em contextos citadinos. Nesses espaços, a etnogênese se manifesta na reorganização de laços comunitários, na recuperação de práticas culturais e no fortalecimento da autoidentificação como indígenas, mesmo diante da invisibilização e discriminação.

Outro ponto digno de resgate em ambos os casos é o tratamento dos indígenas como invasores de uma área que não lhes pertence, no sentido do que Harvey (2012) escreve quanto aos grupos que são relegados do direito à cidade e, quando não ficam restritos a áreas marginalizadas e alta vulnerabilidade, são despossuídos de suas moradias. Em um contexto de mudança do clima, trata-se de um processo que expõe de forma desigual os indígenas aos efeitos adversos do clima, além de constrangê-los a abandonar as identidades ancestrais por não promover espaço de exercício.

Cabe destacar também as diferenças dos casos em estudo quanto ao processo de ocupação dos bens e a titularidade dos mesmos. No caso do município de Florianópolis, um bem já pertencente à União teve sua titularidade transferida para o município por meio de cessão. Já no município de Igarassu-PE, a lógica territorial é diferente, pois o bem em questão era um terreno de propriedade particular que foi desapropriado pelo município. Pouco tempo após a conclusão do processo de desapropriação, o local foi ocupado pelos indígenas em uma expressão da sua espiritualidade e identidade territorial, bem como em um movimento motivado pela não asseguaração do direito à cidade, em uma forma de demandar espaço no marco da função social da propriedade e da cidade.

Nos casos Karaxuwanassu (Pernambuco) e Santa Catarina, a União propôs permuta e cessão de imóveis, respectivamente. Contudo, em ambos, os bens ficaram sem destinação definida, falhando na função social da propriedade. Essa situação reflete o que Harvey (2012) descreve sobre os despossuídos em cidades desiguais e a criação de zonas de sacrifício pela ausência de justiça ambiental. É crucial, portanto, superar essas dinâmicas coloniais, mobilizando políticas públicas e o Estado para ouvir e garantir as práticas ancestrais indígenas no contexto urbano (Bonilla; Michaels, 2023).

Além disso, em nenhum dos casos a CDRU foi utilizada como instrumento de regularização. Os entes envolvidos descumpriram suas respectivas promessas: para os Karaxuwanassu, a permuta de terras não se concretizou; para os Guarani, não

foi realizada a construção da casa de passagem. Diante desse cenário, persistem impasses quanto à negociação para uso e ocupação dos territórios. Ainda assim, acredita-se que a adoção da CDRU poderia ter representado uma solução eficaz para a regularização fundiária urbana, inclusive para mitigar a notável insegurança quanto ao direito à cidade, o que prejudica de forma direta perspectivas de asseguuração do direito à cidade, assinalando vulnerabilidades que marcam cenários de injustiça ambiental (Harvey, 2012; Acseirad, 2002).

Notam-se também diferenças nos processos de reconhecimento das identidades indígenas, considerando que o povo Karaxuwanassu, no processo de etnogênese, precisou esperar algum tempo até que a Fundação Nacional dos Povos Indígenas ingressasse no caso. Tal situação demonstra desafios em especial em municípios menores para garantir a inclusão dos povos indígenas na rede de serviços e de moradia do espaço urbano garantindo, ao mesmo tempo, o exercício das suas identidades territoriais, práticas tradicionais e espiritualidade. Nos dois casos analisados, não há agência dos povos indígenas, que não são diretamente partes nos acordos de regularização fundiária, os quais, por sua vez, são realizados entre órgãos públicos e/ou unidades da federação. Tampouco houve exercício do direito de consulta prévia, previsto na Convenção nº 169 da OIT, para que a CDRU ou outros instrumentos fossem utilizados.

A FUNAI (órgão federal de política indigenista) atuou com cartilhas e ações para indígenas em Florianópolis, mas não possui políticas abrangentes para povos indígenas urbanos, conforme confirmado por um pedido de acesso à informação. Isso evidencia a necessidade urgente de políticas públicas amplas que promovam a sensibilização sobre os povos originários em cidades, combatendo a deslegitimação, invisibilidade e a visão deles como invasores, uma dinâmica similar à descrita por Harvey (2012) sobre a luta pelo direito à cidade de pessoas marginalizadas.

Alerta-se, dessa maneira como solução propositiva para o caso em andamento e para uma política de regularização fundiária urbana destinada aos povos indígenas, a utilização da CDRU como meio extrajudicial de resolução de conflitos e, além disso, de desenho de políticas habitacionais. Garante-se o direito à moradia e a regularização da situação, sem que o ente perca o domínio, mas direcionando o interesse público em favor dos povos originários. Para ambos os casos estudados a CDRU poderia beneficiar os indígenas no sentido de instituir de modo formal a posse das terras reduzindo os riscos de remoções forçadas – criando o que Harvey (2012) chama de despossuídos e de insegurança jurídica (fundiária).

O instituto pode ser empregado em políticas públicas para fomentar a preservação das culturas indígenas, na medida em que garante espaços urbanos onde os povos indígenas possam manter práticas culturais, espirituais e sociais tradicionais. Autores como Araújo (2010) demonstram essa aplicabilidade em diversos

contextos, mostrando como o contrato pode ser usado para a inclusão de indígenas em contexto urbano e a garantia do seu direito à cidade. Estimula-se, dessa forma, a autonomia comunitária, ao permitir que comunidades indígenas administrem suas terras conforme seus costumes. Trata-se, pois, de uma forma decolonial de promoção do direito à cidade, colocando o Estado em uma posição de escuta e aprendizado com os povos indígenas e criação de políticas públicas dedicadas à preservação das ancestralidades indígenas (Bonilla; Michaels, 2023).

Vale notar que instrumentos como a discutida concessão são também utilizados por programas como o Imóvel da Gente, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, e podem ter seu impacto potencializado com uma política direcionada, incluindo análise ativa de bens públicos que poderiam ser concedidos. De acordo com dados da SPU (Brasil, 2025), 4.916 imóveis da União estão sob CDRU, o que corrobora a importância do instrumento para a garantia da moradia.

Desse modo, se a gestão do patrimônio público deve obedecer ao interesse público, é preciso que os povos indígenas estejam no núcleo da atuação do Estado e a CDRU pode ser instrumento de uma política pública mais ampla de destinação de bens da Administração Pública para assegurar direitos. Isso vem sendo feito, por exemplo, com o discutido programa Imóvel da Gente e deve ser expandido para outros entes federativos, com metas e números bem definidos, assim como um desenho que assegure aos indígenas espaço na governança e o direito à sua identidade. Esse também é um meio de promoção da justiça ambiental e climática, já que dá acesso a populações marginalizadas à infraestrutura e moradia de qualidade, diminuindo os seus riscos e vulnerabilidades aos efeitos da mudança do clima por meio da mobilização do patrimônio público para a garantia de direitos e de infraestruturas adequadas (Ramos, 2015).

A CDRU para povos indígenas no contexto urbano representa um instrumento com potencial sensível para a garantia de direitos e inclusão social. Ao formalizar a ocupação das áreas, ela facilita o acesso a políticas públicas, permitindo a implementação de serviços essenciais como infraestrutura, saneamento e habitação, melhorando as condições de vida das comunidades indígenas. Além disso, atua como um mecanismo de proteção contra a especulação imobiliária, assegurando que essas terras não sejam alvo de interesses do mercado ao estarem ocupadas e garantindo a permanência dos povos indígenas em seus territórios. A CDRU também contribui para um planejamento urbano mais sustentável e inclusivo, promovendo um ordenamento territorial que respeite a diversidade sociocultural e fortaleça a identidade indígena nas cidades. Por fim, sua aplicação se apresenta como um importante instrumento de reparação histórica, ao reconhecer a presença indígena no meio urbano e buscar corrigir desigualdades decorrentes de processos de deslocamento forçado e marginalização. Portanto, vai ao encontro da discussão

inicial em termos de garantia do direito à cidade, a partir da democratização do uso de bens públicos.

Nesta senda, fica evidenciada a estreita relação entre desenvolvimento sustentável, mudança do clima e a garantia do direito à cidade para os povos indígenas em contexto urbano. A ausência de políticas urbanas inclusivas que incorporem as identidades e cosmovisões desses povos aprofunda desigualdades já historicamente consolidadas, inviabilizando a concretização de uma sustentabilidade plena. Nesse cenário, a CDRU destaca-se como instrumento jurídico capaz de promover não apenas a segurança da posse e o acesso à moradia digna, mas também a efetivação de direitos territoriais e identitários. A CDRU viabiliza o acesso a serviços públicos, à infraestrutura urbana e ao reconhecimento das práticas culturais, fortalecendo, assim, a arquitetura de proteção dos direitos indígenas frente aos desafios impostos pela mudança do clima.

A justiça climática, enquanto estratégia de equilíbrio diante das desigualdades socioambientais, é condição indispensável para o alcance dos ODS, sobretudo os de número 10 e 11, que tratam, respectivamente, da redução das desigualdades e da construção de cidades inclusivas, resilientes e sustentáveis. A omissão do Estado na adoção de medidas como a CDRU perpetua o quadro descrito por Ramos (2015), em que populações que menos contribuem para a degradação ambiental sofrem desproporcionalmente seus efeitos, agravados pela carência de planejamento urbano e políticas adaptativas sensíveis às especificidades dos povos indígenas.

Como exposto anteriormente, a CDRU possui limitações materiais e formais, e precisa ser utilizada com parcimônia, embora represente uma alternativa jurídica importante para garantir o uso coletivo e reconhecido de áreas públicas por povos indígenas em contexto urbano, não se equipara, em termos de proteção jurídica e simbólica, à demarcação das terras tradicionalmente ocupadas, conforme previsto no art. 231 da CF. A demarcação constitui um reconhecimento originário da posse tradicional, com efeito declaratório e imprescritível, vinculando diretamente o Estado ao dever de proteger a integridade territorial dos povos indígenas (Brasil, 1988). Em contraste, a CDRU é um ato administrativo discricionário, revogável, ainda que assegure estabilidade de uso coletivo enquanto vigente. Sua adoção, portanto, pode ser vista como medida paliativa ou transitória, especialmente em contextos urbanos nos quais a demarcação enfrenta entraves jurídicos e políticos mais complexos (Valente, 2022).

Nesse sentido, a utilização da CDRU em áreas urbanas pode produzir efeitos sociopolíticos ambíguos. Por um lado, garante visibilidade e acesso a direitos mínimos de habitação e territorialidade a populações indígenas urbanas frequentemente invisibilizadas pelo Estado. Por outro, ao não alcançar o *status* constitucional da demarcação, pode ser interpretada como mecanismo de contenção ou

substituição dos direitos territoriais originários, enfraquecendo o discurso político e jurídico em defesa das terras ancestralmente ocupadas. Tal perspectiva é ainda mais sensível à luz do atual debate no STF sobre o marco temporal, que redefine os critérios constitucionais de reconhecimento dos territórios indígenas e evidencia a disputa entre modelos de proteção efetiva e estratégias de mitigação territorial (Fachin, 2023).

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo analisar de que forma a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) pode constituir um instrumento eficaz para a garantia do direito à cidade das populações indígenas em contexto urbano, com ênfase no respeito às suas múltiplas identidades e na promoção da justiça climática. A pesquisa demonstrou que a regularização fundiária de bens públicos inservíveis, por meio da CDRU, constitui um mecanismo jurídico que permite não apenas a destinação social de imóveis públicos, mas também o fortalecimento da cidadania e a valorização das práticas culturais e espirituais desses povos; é um mecanismo protecionista adicional que não substitui outras questões concernentes a demarcações territoriais já previstas pela Constituição Federal e decretos demarcatórios.

Os estudos de caso envolvendo os povos Karaxuwanassu, em Pernambuco, e os povos Kaingang, Guarani e Xokleng, em Santa Catarina, evidenciaram a centralidade da identidade territorial para a efetivação dos direitos dos povos indígenas urbanos. A investigação revelou que, embora existam instrumentos normativos capazes de assegurar o direito à moradia e à cidade, sua implementação encontra desafios institucionais, jurídicos e culturais que dificultam o protagonismo indígena nas decisões relacionadas à gestão de seus territórios urbanos. Outro entrave seria a ausência de políticas públicas específicas para essas pessoas e, ao agravar a situação de vulnerabilidade socioambiental, dá ensejo a práticas de racismo ambiental as quais intensificam a exclusão territorial e cultural dos indígenas.

Nesse cenário, a CDRU, quando utilizada de forma participativa e alinhada às cosmovisões indígenas, apresenta-se como uma alternativa viável para garantir o uso coletivo (ou comunal) de territórios e o acesso aos direitos fundamentais. Portanto, a efetivação do direito à cidade para os povos indígenas em áreas urbanas exige a superação de barreiras normativas e administrativas, bem como a ampliação de mecanismos de participação social como os programas habitacionais listados neste artigo científico.

A realização de mais estudos empíricos sobre a aplicação da CDRU para pessoas indígenas da cidade permitirá a compreensão de mais análises de modelos de governança fundiária e urbana que integrem as especificidades dos povos indígenas. Tem-se, dessa forma, uma operacionalização do ordenamento jurídico em

direção à justiça climática e à garantia de um espaço digno para todos na cidade, incluindo os povos indígenas, as suas identidades territoriais e práticas ancestrais, que tanto contribuem para o enfrentamento da mudança do clima.

A New Path for Urban Land Regularization for Indigenous Peoples in Cities: Granting Real Right of Use (CDRU) in Favor of Social and Climate Justice

Abstract: This research aims to describe how the Real Right Use Concession of degraded real state of the Public Administration can be an instrument of the right to the city assurance of indigenous populations in the urban context, respecting the multiple identities and the specificities of these peoples, so as to promote climate justice. With documental analysis, two cases of urban-context indigenous are analysed: of the Karaxuwanassu people, from Pernambuco, and of the peoples Kaingang, Guarani and Xokleng, from Santa Catarina. A discussion is made on the challenges faced by the indigenous in terms of access to social rights and respect to territorial identities. It is also debated the dimensions of the right to the city as a means of promoting access to adequate infrastructure and vulnerabilities lowering through the city's democratic governance and its interdependence with climate justice. The case studies showed that, although of the absence of the concession, the instrument can contribute to public policies of promotion of the right to the city of indigenous peoples, ensuring their territorial identities and access to fair housing. Climate justice is thus promoted with the inclusion of marginalized populations and the diminishing of asymmetries in the impacts of climate change.

Keywords: Real Right Use Concession. Urban-context indigenous peoples. Right to the city. Climate justice. Vulnerabilities.

Referências

- ACSELRAD, H. Justiça ambiental e construção social do risco. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 5, 19 jun. 2002.
- ARAÚJO, M. A. T. *Reconhecimento de territórios tradicionais: o contrato de concessão de direito real de uso enquanto instrumento de garantia do direito ao território tradicional*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Belém: Universidade Federal do Pará, 10 dez. 2010.
- ARCHDAILY BRASIL. Indígenas no espaço urbano: não foi a aldeia que chegou na cidade, mas a cidade que chegou na aldeia. *ArchDaily Brasil*, 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/937793/indigenas-no-espaco-urbano-nao-foi-a-aldeia-que-chegou-na-cidade-mas-a-cidade-que-chegou-na-aldeia>. Acesso em: 16 fev. 2025.
- ARRUTI, José Maurício Paiva Andion. *O Reencantamento do Mundo: Trama histórica e Arranjos Territoriais Pankararu*. Dissertação de Mestrado em Antropologia Social – Rio de Janeiro: Museu Nacional – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1996.
- BARTOLOMÉ, Miguel Alberto. As etnôgeneses: velhos atores e novos papéis no cenário cultural e político. *Mana*, v. 12, p. 39-68, 2006.
- BATISTELLA, Paulo; LUX, André. NSC Total. *Justiça nega reintegração de posse de terreno ocupado por indígenas em Florianópolis*. NSC Total, 15 jan. 2024. Disponível em: <https://www.nscotal.com.br/noticias/justica-nega-reintegracao-de-posse-de-terreno-ocupado-por-indigenas-em-florianopolis>. Acesso em: 17 fev. 2025.

BONILLA, D.; MICHAELS, R. Global Legal Pluralism and the Rights of Nature. *Max Planck Private Law Research Paper No. 23/15*, 2023.

BONDUKI, Nabil. *Os caminhos da regularização fundiária no Brasil*. São Paulo: FAPESP, 2018. Disponível em: <https://www.nabilbonduki.com.br>. Acesso em: 19 jun. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 5 out. 1988.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1ª de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 1ª abr. 2021.

BRASIL. Convenção nº 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais. Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 20 abr. 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010. Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 2, 10 dez. 2010.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 5ª Região. *Processo eletrônico nº 0819369-91.2023.4.05.8300*. Disponível em: <https://pje.jfpe.jus.br/pjeconsulta/ConsultaPublica/DetalheProcessoConsultaPublica/listView.seam?signedIdProcessoTrf=b0e8f33409f5d5ba5b39b9b3de863225>. Acesso em: 20 fev. 2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Processo eletrônico nº 5030065-13.2016.4.04.7200*. Disponível em: https://eproc.trf4.jus.br/eproc2trf4/controlador.php?acao=processo_selecionar&num_processo=50300651320164047200&hash=4c771c7bae7d8f406fcea7e13f008f4b. Acesso em: 18 fev. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2.213-MC, de 2002*. Relator: Min. Celso de Mello. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347486>. Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Mandado de Segurança nº 25.284, de 2015*. Relator: Min. Marco Aurélio. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=9661526>. Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade. Dispõe sobre o regime jurídico da propriedade urbana, a política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 jul. 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 04 fev. 2025.

BRASIL. Fundação Nacional dos Povos Indígenas. *A Presença Indígena no Contexto Urbano de SC*. Brasília: FUNAI, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/arquivos/conteudo/ascom/2018/12-dez/pres-urbana-sc.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 709*. Brasília: STF, 2021.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria do Patrimônio da União. *Transparência Ativa SPU*. Brasília: MGI, 2025. Disponível em: https://clusterqap2.economia.gov.br/extensions/SPU-Transparencia_Ativa/SPU-Transparencia_Ativa.html?spu_tab=1. Acesso em: 12 mar. 2025.

CARVALHO, Matheus. *Manual de Direito Administrativo*. 2025. Salvador: Juspodivm, 2025.

CASTILHO, M. W. V.; CASTILHO, E. W. V. O desafio da invisibilidade dos indígenas em contexto urbano. *Confluências – Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito*, v. 25, n. 3, p. 120–140, 1º dez. 2023.

CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. *Justiça determina construção de Casa de Passagem indígena em SC*. [s.l.] 2023. Disponível em: <https://cimi.org.br/2023/11/justica-construcao-casa-de-passagem-indigena-sc/>. Acesso em: 18 fev. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso da Comunidade Mayagna (Sumo) Awast'ingni Vs. Nicarágua*. Mérito, Reparações e Custas. Sentença de 31 de agosto de 2001. Série C No. 79 Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_79_por.pdf. Acesso em: 1º maio 2024.

CUNHA, M. C. *História dos Índios no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

DA COSTA FARIAS, Thomaz. Regularização fundiária de ocupações urbanas em bens públicos através da concessão especial de uso para fins de moradia e a efetivação do direito à moradia. *Interagir: pensando a extensão*, Rio de Janeiro, n. 7, p. 65, 2005. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/interagir/article/view/21385>. Acesso em: 4 mar. 2025.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 35. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

FACHIN, Edson. *Relatório sobre o julgamento do marco temporal: repercussões jurídicas e constitucionais*. Brasília, DF: STF, 2023.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS – FGV. *Mudança do clima e desenvolvimento socioeconômico: dois lados, mesmo plano*. Rio de Janeiro: FGV, 2024. Disponível em: <https://portal.fgv.br>. Acesso em: 20 jun. 2025.

FUNDO BRASIL. *Onde há desigualdade, o clima pesa mais*. [s.l.]: Fundo Brasil, 2024. Disponível em: <https://conteudo.fundobrasil.org.br/onde-o-clima-pesa>. Acesso em: 27 fev. 2025.

HARVEY, D. O direito à cidade. *Lutas Sociais*, n. 29, p. 73-89, 19 dez. 2012.

HERCULANO, S. O Clamor por Justiça Ambiental e Contra o Racismo Ambiental. *INTERFACEHS – Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*, v. 3, n. 1, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo 2022: mais da metade da população indígena vive nas cidades. *Agência de Notícias IBGE*, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/42277-censo-2022-mais-da-metade-da-populacao-indigena-vive-nas-cidades>. Acesso em: 16 fev. 2025.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. *A queda do céu: palavras de um xamã yanomami*. Tradução de Beatriz Perrone Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

LE BONNIEC, F. Las Identidades Territoriales o como hacer historia desde hoy día. In: URRÁ, R. M. (Org.). *Territorialidad Mapuche en Siglo XX*. Concepción: Instituto de Estudios Indígenas de la Universidad de la Frontera; Escaparate, 2002, pp. 325-393. Disponível em: https://www.academia.edu/3850405/Morales_Urra_Roberto_et_al_2002_Territorialidad_Mapuche_en_el_siglo_xx. Acesso em: 15 dez. 2023.

LUFT, Rosângela. Concessão de direito real de uso. In: ENCICLOPÉDIA JURÍDICA DA PUC-SP. 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/16/edicao-1/concessao-de-direito-real-de-uso>. Acesso em: 4 mar. 2025.

MACHADO, Máira Rocha. *Pesquisar empiricamente o direito*. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, p. 119-160, 2017.

MANTELLI, G. A. S.; CASTILHO, A. F. E.; GARCIA, J. M. Uma análise da justiça climática na perspectiva do socioambientalismo brasileiro. *Revista de Direitos Difusos*, v. 67, n. 1, p. 95–115, 1º jul. 2017.

MILANEZ, Bruno; FONSECA, Igor Ferraz. Justiça climática e eventos climáticos extremos: uma análise da percepção social no Brasil. *Revista Terceiro Incluído*, v. 1, n. 2, p. 82-100, 2011.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. *Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima* – PNA. Brasília, DF: MMA, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br>. Acesso em: 20 jun. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. *O processo de construção da nova NDC brasileira*. Brasília: MMA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/mma-divulga-cartilha-sobre-o-processo-de-construcao-da-nova-ndc/oprocessodeconstrucaodanovandc.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2025.

NAKASHIMA, E. Y.; ALBUQUERQUE, M. A. D. S. A cultura política da visibilidade: os Pankararu na cidade de São Paulo. *Estudos Históricos* (Rio de Janeiro), v. 24, n. 47, p. 182-201, jun. 2011.

NOBREGA, Flavianne Fernanda Bitencourt; LIMA, Camilla Montanha de. How the indigenous case of Xukuru before the Inter-American Court of Human Rights can inspire decolonial comparative studies on property rights. *Revista de Direito Internacional*, v. 18, p. 353, 2021.

NSC TOTAL. *Guaranis em Santa Catarina*. NSC Total, 2023. Disponível em: <https://especiais.nscotal.com.br/originarios-sc/guaranis-santa-catarina/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

NUNES, E. S. Aldeias urbanas ou cidades indígenas? Reflexões sobre índios e cidades. *Espaço Ameríndio*, v. 4, n. 1, p. 9, 5 jun. 2010.

NUNES JÚNIOR, Flávio Martins Alves. *Curso de Direito Constitucional*. 2. ed. rev. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS. *ONU-Habitat e autoridades debatem habitação e crise climática em Belém*. [s.l.]. 2024. Disponível em: <https://onu-habitat.org/index.php/dia-internacional-de-los-pueblos-indigenas-9-de-agosto?view=category&id=41>. Acesso em: 1º mar. 2025.

RAMOS, M. R. *Políticas públicas de adaptação às mudanças climáticas em face das populações vulneráveis e da justiça climática*. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E INOVAÇÕES LOCAIS – SEMIL. *Plano Clima 2024-2035: estratégias de mitigação e adaptação climática*. Brasília, DF: SEMIL, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/semil>. Acesso em: 20 jun. 2025.

SILVA, Giovanna de Castro. *Territórios pesqueiros e conflitos socioambientais: o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) e as comunidades tradicionais na zona costeira cearense*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

SIMIONI, R. L. A sublimação jurídica da função social da propriedade. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, p. 109-137, 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

SPOSITO, F. *Nem cidadãos, nem brasileiros: indígenas na formação do Estado nacional brasileiro e conflitos na província de São Paulo (1822–1845)*. Dissertação (Mestrado em História Social) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

TAVOLARI, B. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos estudos CEBRAP*, v. 35, p. 93-109, mar. 2016.

TAVOLARI, B. O direito à cidade como significante vazio: sentidos políticos e teóricos no contexto brasileiro. In: MARICATO, Ermínia et al. (Org.). *Cidade, direito e justiça*. São Paulo: Boitempo, 2016. p. 67-89.

TEIXEIRA, Aída Carolina Silvestre *et al.* Capítulo 3 – Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais do Povo Indígena Karaxuwanassu. In: NÓBREGA, F. F. B. (Org.). *Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais do Povo Karaxuwanassu*. Igarassu-PE: Editora UFPE, 2024, no prelo.

VALENTE, Rubens. *Os fuzis e as flechas: história de sangue e resistência indígena na ditadura*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

YIN, R. K. *Pesquisa Estudo de Caso – Desenho e Métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 1994.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

TEIXEIRA, Aída Carolina Silvestre; ZAIDAN, João Vitor Sales; FARIAS, Talden. Um novo caminho para a regularização fundiária urbana para os povos indígenas das cidades: Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) em prol da justiça social e climática. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 103-132, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART04.PE

Velhos temas, novos olhares: interfaces entre gentrificação e mudança do clima

Guineverre Alvarez

Professora do curso de Direito e do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Sustentabilidade, ambos da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), com estágio doutoral na *United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability*, em Tokyo, Japão. Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Líder do Grupo de Pesquisa RG Clima (UFSB/CNPq). *E-mail:* guineverre.alvarez@cpf.ufsb.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2876-6978>

Raíssa Tainá Klasman

Mestre em Ciências e Sustentabilidade (PPGCS/UFSB – Universidade Federal do Sul da Bahia, 2024). Bacharela em Arquitetura e Urbanismo (Universidade Paranaense, 2017). Membro do Grupo de Pesquisa RG Clima (UFSB) desde 2022. *E-mail:* raissatk@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9595586836769947>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0698-2854>

Resumo: Este estudo explora a interseção entre segregação socioespacial, gentrificação e os impactos das mudanças climáticas em áreas urbanas. A pesquisa investiga como a histórica ocupação urbana desigual, influenciada pelos modelos de desenvolvimento, exacerba a vulnerabilidade de certas populações aos efeitos do clima em transformação. A análise busca compreender como a priorização da economia em detrimento dos aspectos sociais e ambientais nas políticas de sustentabilidade urbana agrava as desigualdades. Utilizando uma abordagem qualitativa, o estudo realiza uma revisão de literatura, com foco em autores de referência na área de gentrificação e em relatórios do Painel Intergovernamental de Mudança do Clima (IPCC). O objetivo central é evidenciar as dinâmicas atuais de segregação socioespacial e gentrificação, e como estas são intensificadas pelas mudanças climáticas, expondo as populações mais marginalizadas a riscos ampliados. As discussões sinalizam para um reforço negativo entre os impactos de mudanças climáticas e a gentrificação, convocando para a tomada de decisão que considere o risco climático nas opções de ocupação territorial, especialmente para grupos e países já vulnerabilizados.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. Segregação socioespacial. Vulnerabilidade. Gentrificação climática.

Sumário: 1 Introdução – 2 A segregação socioespacial – 3 Gentrificação: compreendendo o fenômeno – 4 Gentrificação e impactos da mudança do clima: aproximações necessárias – 5 Considerações finais – Referências

1 Introdução

Compreender a enormidade do fenômeno urbano exige diferentes e apurados olhares. Do campo econômico ao social e ao ambiental, a sustentabilidade urbana é objeto de questionamentos teóricos há décadas. Cidades se expandem,

aumentam em tamanho e em população, desse movimento resulta uma malha urbana cada vez mais caótica e desigual. Afinal, este é um espaço público, mas o ônus decorrente do processo de urbanização não é o mesmo para todos os que habitam as cidades, resultando no surgimento de populações marginalizadas, segregação socioespacial, áreas de ocupação irregular, violência urbana, desigualdade, desastres ambientais e diversas outras mazelas.

Neste sentido, os estudos em torno da problemática das cidades e do meio urbano tem como principal função observar as dinâmicas sociais. Partindo disso, é preciso compreender o que estes centros urbanos necessitam para funcionar no ápice de sua capacidade, fundamentando-se na busca de um equilíbrio entre seu desenvolvimento, o uso do solo e os impactos que provocam no meio ambiente. Mendonça¹ diz que estudar a cidade, o fato urbano, a metropolização, e tantas outras problemáticas que tangem ao tema, não é atributo de nenhuma ciência em particular, isso porque a cidade se constitui numa verdadeira encruzilhada, onde se encontram diferentes realidades, dinâmicas, interesses e saberes. Lefebvre² compreende que o fenômeno urbano surpreende por sua enormidade e sua complexidade ultrapassa os meios do conhecimento e os instrumentos da ação prática, frisando que compreender a formação, a ordenação e os aspectos intangíveis do espaço urbano não é tarefa fácil.

Santos Junior e Montandon (2011)³ apontam que, mesmo após a promulgação do Estatuto da Cidade que estabeleceu diretrizes claras para o desenvolvimento urbano sustentável e participativo, muitos planos diretores continuaram a reproduzir lógicas tecnocráticas e desarticuladas da realidade socioambiental local. Nesse sentido, o esgotamento dos recursos naturais nas cidades é menos resultado de uma lacuna normativa e mais reflexo de processos decisórios frágeis, marcados por interesses econômicos hegemônicos e por uma limitada capacidade institucional para transformar o planejamento urbano em ação concreta, justa e sustentável.

Um fato que pode ser percebido com maior frequência é o aumento vertiginoso de consumo e da apropriação de recursos naturais, com a consequente geração de lixo e degradação da natureza. Neste problema, na proporção em que se dá a expansão do território e da sociedade urbana, são os “mais pobres”, as camadas mais afetadas socialmente.⁴

¹ MENDONÇA, F. Abordagem interdisciplinar da problemática ambiental urbano-metropolitana: esboço metodológico da experiência do Doutorado em MA&D da UFPR sobre a RMC – Região Metropolitana de Curitiba. *Desenvolvimento & Meio Ambiente*, v. 47, p. 291-309. Curitiba, 2018.

² LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

³ SANTOS JUNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T. (Org.). *Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade: balanço crítico e perspectivas*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades, IPPUR/UFRRJ, 2011.

⁴ WOLCH, J.; BYRNE, J. A.; NEWELL, J. P. Urban green space, public health, and environmental justice: the challenge of making cities “just green enough”. *Landscape and Urban Planning*, v. 125, p. 234-244, 2014.

Para Maricato,⁵ o crescimento urbano sempre se deu com exclusão social, desde a emergência do “trabalhador livre” na sociedade brasileira, que é quando as cidades tendem a ganhar novas e maiores dimensões. Essa população, por falta de recursos ou de acessos, termina por não participar de um mercado imobiliário regularizado, resultando em ocupações irregulares e em segregação social e espacial, uma vez que a área predominantemente ocupada por essa população são as áreas adjacentes ao que se conhece como cidade legal: aquela que é prevista pelo Poder Público e predefinida em ferramentas de gestão, como os Planos Diretores Municipais. Telles⁶ usa da expressão “moradia produzida nas dobras do legal e do ilegal, do formal e do informal” para descrever a localização dessas habitações que tomam cada vez mais lugar nas cidades.

Um dos exemplos mais evidentes nas vivências urbanas da atualidade é a *gentrificação*. O fenômeno relatado por Glass⁷ e percebido pela primeira vez em Londres entre os anos 1950 e 1960, como uma onda de substituição de população urbana na área central da cidade que era tradicionalmente ocupada por trabalhadores de classe baixa e passou a ser ocupada por moradores de classe média e alta.

Considera-se que o estudo da gentrificação é profícuo para a compreensão de processos sociais, espaciais, econômicos e ambientais que são inerentes à sociedade. Os processos de segregação espacial e de especulação e valorização imobiliária são exemplos disso. Atualmente, têm-se a gentrificação como um fenômeno bastante amplo, que pode englobar situações como a atração de grupos sociais de alto poder aquisitivo incentivada por melhorias urbanas, removendo populações antes residentes neste espaço; especulação imobiliária em determinadas regiões e um consequente aumento do preço do solo urbano, desconsiderando tradições populares inerentes àquele espaço; dissolução e recriação de traços identitários associado aos lugares, também através da promoção de substituição da população residente; dentre outros.⁸

Agrava esse cenário a atual crise climática, que tem desafiado governos e populações a encontrar caminhos alternativos de existência e sobrevivência no planeta, pressionados por vulnerabilidades ecológicas e sociais, uma vez que as mudanças climáticas trazem novos desafios aos territórios, especialmente em países em desenvolvimento, que já possuem fragilidades em infraestrutura, economia, legislações e aparatos institucionais.⁹ Comunidades, povos e grupos vulnerabilizados

⁵ MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2013.

⁶ TELLES, V. S. Transitando na linha de sombra, tecendo as tramas da cidade (anotações inconclusas de uma pesquisa). In: OLIVEIRA, F.; RIZEK, C. (Org.). *A Era da Indeterminação*. São Paulo: Boitempo, 2007.

⁷ GLASS, R. *London: aspects of change*. Londres, Centre for Urban Studies/MacGibbon e Kee. 1964.

⁸ PAES, M. T. D. Gentrificação, preservação patrimonial e turismo: os novos sentidos da paisagem urbana na renovação das cidades. *Geousp – Espaço e Tempo (Online)*, v. 21, n. 3, p. 667-684, dez. 2017.

⁹ NEVES, F. M.; ALVAREZ, G.; CORRÊA, F. F.; SILVA, J. B. L. Vulnerabilidades socioambientais às mudanças climáticas no extremo sul da Bahia. In: NEVES, F. M.; ALVAREZ, G.; RIOS, F. (Org.) *Mudanças climáticas e*

são e serão os mais afetados pelos impactos das mudanças climáticas, uma vez que já suportam diferentes e diversas afrontas a direitos humanos internacionalmente reconhecidos.¹⁰ Populações mais vulneráveis são relegadas a ocupar áreas de risco ou marginalizadas, dando centralidade aos detentores de capital, mais próximos aos interesses políticos hegemônicos e a produção do espaço culmina na geração de abismos de desigualdade socioespacial.

Neste estudo serão abrangidos esses questionamentos e refletidas as questões que levam historicamente a uma ocupação urbana tão desigual e a interferência dos impactos previstos da mudança do clima nesse quadro, uma vez que a sustentabilidade das cidades tende a priorizar a economia e apenas permeia o aspecto social e o ambiental, torna-se evidente quais são as populações mais atingidas pelos desequilíbrios provocados pelo sistema-mundo¹¹ em que vivemos.

Assim, este estudo objetiva explorar aspectos atuais da segregação socioespacial e da gentrificação urbana em interface com os impactos das mudanças climáticas previstos pelo Painel Intergovernamental de Mudança do Clima (*Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC). Para tanto, usará abordagem qualitativa para realizar revisão de literatura da área, especialmente com autores de referência do campo da gentrificação e relatórios e análises do IPCC.

Após esta introdução, aspectos gerais da segregação socioespacial serão delineados para lançar o alicerce de compreensão para a gentrificação em suas diferentes classificações. A partir de então, aproximações entre esses elementos e os impactos das mudanças climáticas são estabelecidos, a fim de trazer reflexões necessárias sobre as tomadas de decisão que considerem o risco climático nas opções de ocupação territorial, especialmente para grupos e países já vulnerabilizados.

2 A segregação socioespacial

Existe uma discrepância entre o acesso aos direitos e às benesses do planejamento urbano. Maricato¹² sempre defendeu a necessidade de uma reforma urbana que proporcionasse direitos àqueles atores excluídos de participação na trama urbana, uma vez que os direitos não são universais e a cidadania pode ser restrita a poucos. A autora diz também que entre a lei e sua aplicação há um abismo que é medido pelas relações de poder na sociedade, e que é por demais conhecido,

os desafios para a sustentabilidade: Um olhar a partir da Mata Atlântica do Extremo Sul da Bahia. Curitiba: CRV, 2024, v. 1, p. 99-124.

¹⁰ ALVAREZ, G.; RAMOS, E. Sob o mesmo céu: mudanças climáticas e Direitos Humanos em Brasil e Cabo Verde. In: TEIXEIRA, A. V.; COPELLI, G. M.; JAQUES, M. D. (Org.). *Políticas públicas no Brasil: ensaios para uma gestão pública voltada à tutela dos Direitos Humanos*. Blumenau: Dom Modesto, 2024, v. 6, p. 185-201.

¹¹ WALLERSTEIN, I. Análise dos sistemas mundiais. In: GIDDENS, A.; TURNER, J. (Org.). *Teoria social hoje*. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

¹² MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2013.

inclusive popularmente, no Brasil, o fato de que a aplicação da lei depende de a quem ela (a aplicação) se refere, causando um profundo distanciamento entre a retórica e o real. Esse paradoxo na aplicação da lei assume contornos muito mais complexos na cidade.

A promulgação da Constituição Federal de 1988 representou um marco histórico na incorporação da reforma urbana como pauta constitucional, resultado da intensa mobilização de movimentos sociais, como o Movimento Nacional pela Reforma Urbana (MNRU), que apresentou uma emenda popular com mais de 30 mil assinaturas. Essa mobilização culminou na inclusão inédita de um capítulo específico sobre Política Urbana (Capítulo II do Título VII), nos artigos 182 e 183, que estabeleceram princípios fundamentais como a função social da propriedade, a obrigatoriedade do plano diretor para cidades com mais de 20 mil habitantes e instrumentos de intervenção urbana, como o parcelamento compulsório, o IPTU progressivo e a desapropriação com títulos da dívida pública.

Paralelamente, a Constituição também consagrou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no artigo 225, reconhecendo-o como bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Esses avanços normativos refletem a luta por cidades mais justas e sustentáveis, embora a efetivação desses direitos tenha exigido regulamentações posteriores, como o Estatuto da Cidade, de 2001, que operacionalizou os dispositivos constitucionais e fortaleceu a gestão democrática do espaço urbano (Brasil, 2016).¹³

Desta complexidade, Maricato ainda cita os imóveis ocupados irregularmente por indivíduos socialmente vulneráveis que, sem alternativa, tomam margem no mercado imobiliário, sendo impedidos de financiá-los legalmente, seja por falta de aporte financeiro ou por ausência de disponibilidade de imóveis populares no mercado. Historicamente, o mercado imobiliário é dedicado a suprir as necessidades das classes média e alta. Mesmo quando há incentivo ao financiamento de imóveis populares, como é o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), existem barreiras na ocupação do espaço. Estudos conduzidos por Rolnik *et al.*,¹⁴ Marques e Rodrigues¹⁵ e pelo CEPESP/FGV,¹⁶ revelam que a localização geográfica das áreas destinadas aos conjuntos habitacionais do PMCMV na maioria das cidades onde foi

¹³ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 2016.

¹⁴ ROLNIK, Raquel *et al.* O Programa Minha Casa Minha Vida nas regiões metropolitanas de São Paulo e Campinas: aspectos socioespaciais e segregação. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 17, n. 33, pp. 127-154, maio 2015.

¹⁵ MARQUES, E.; RODRIGUES, L. O Programa Minha Casa Minha Vida na metrópole paulistana: atendimento habitacional e padrões de segregação. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 159, 2013. DOI: 10.22296/2317-1529.2013v15n2p159.

¹⁶ CEPESP/FGV; Instituto Escolhas. *MORAR LONGE: o Programa Minha Casa Minha Vida e a expansão das Regiões Metropolitanas*. Janeiro de 2019.

implantado culminou em segregação socioespacial e maiores índices de pobreza e desemprego, por afastar uma determinada população dos centros das cidades, onde se realiza o trabalho e relegá-la a um espaço quase sempre desprovido de recursos de mobilidade urbana, saúde e educação de qualidade.

A segregação socioespacial pode ser compreendida como o processo de separação física e social de grupos sociais distintos dentro do espaço urbano, geralmente marcado por profundas desigualdades econômicas, raciais e de acesso aos serviços e infraestruturas básicas. Essa dinâmica resulta na formação de territórios fragmentados, onde populações de baixa renda são relegadas a áreas periféricas, mal servidas por equipamentos públicos, enquanto os setores mais abastados concentram-se em zonas centrais ou valorizadas da cidade.¹⁷

Neste raciocínio, Maricato¹⁸ aponta que não se trata apenas de remeter para a ilegalidade na ocupação do solo uma parte da população que não tem acesso ao mercado formal. A complexidade envolve repensar que existe uma correlação entre lei urbanística e mercado imobiliário capitalista. É comum nas cidades brasileiras perceber que o controle urbanístico (a fiscalização sobre uso e ocupação do solo), de competência municipal, se dá somente na cidade legal, nas áreas já previstas para urbanização prioritária, definidas nos Planos Diretores Municipais. Por outro lado, para os assentamentos precários ilegais, em áreas que não interessam ao mercado imobiliário, a fiscalização é precária.

Destas áreas de ocupações irregulares, surgem inúmeras questões sociais como, por exemplo, o aumento localizado da violência, índices de educação e saúde precários, além de se tornar mais difícil o acesso a direitos urbanísticos fundamentais, que são garantidos pela Lei brasileira nº 10.257, de 10 de julho de 2001, comumente conhecida como Estatuto da Cidade (EC), responsável por estabelecer as principais diretrizes e instrumentos de gestão urbana, baseados nos princípios da função social da cidade e da propriedade urbana, bem como do direito a cidades sustentáveis.

Esta Lei surgiu de lutas desenvolvidas desde os anos 1970, mas principalmente nos anos 1980 e 1990, a partir do movimento pela redemocratização, endossando um movimento pela redução das desigualdades sociais e da segregação socioespacial, já muito evidente na época. Esses processos desencadearam na elaboração do Estatuto da Cidade em 2001 e também na criação do Ministério das Cidades, em 2003.¹⁹

¹⁷ SOUZA, M. L. de. *O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

¹⁸ MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2013.

¹⁹ BASTOS FILHO, R. A.; PINTO, N. M. A.; FIÚZA, A. L. C.; BARROS, V. A. M. Segregação socioespacial: uma meta-análise dos trabalhos publicados em periódicos a partir da aprovação do Estatuto da Cidade (2001-2017). *HOLOS*, ano 33, vol. 08, p. 298-320, 2017.

Nos estudos conduzidos por Lefebvre,²⁰ a cidade é resultado da luta de classes e este fato pode ser interpretado também nas formatações que os espaços urbanos adquirem. Entretanto, para o autor, a sociedade possui pouca capacidade de fornecer soluções para os problemas urbanos provenientes disso e de agir de outra forma, que não através de pequenas medidas técnicas que apenas tornam perene o problema. Neste sentido, para ele, a premissa do direito à cidade participa da sociedade como um direito superior, uma vez que integra o direito à liberdade, à individualização, ao *habitat* e ao habitar, compreendendo que a finalidade que move o direito à cidade é tornar a cidade palpável a todos, independente de poder aquisitivo ou classe social.

Em paralelo aos estudos de Lefebvre, Harvey²¹ afirma que a qualidade de vida da população que reside nas cidades tornou-se mercadoria, assim como a própria cidade, facilitando a criação de nichos de mercado que atendem a hábitos de consumo e envolvem a experiência do “viver na cidade” com uma aura de liberdade de escolha – desde que se possa pagar por ela.

Dessa categorização das cidades visualizada por Harvey, com uma divisão entre “áreas dos ricos e áreas dos pobres”, surgem os processos de segregação socioespacial. Para ambos, Lefebvre e Harvey, o direito à cidade só pode ser garantido através dos movimentos sociais populares. Para Maria da Glória Gohn, os movimentos sociais são compreendidos como fenômenos complexos que vão além das tradicionais lutas por bens materiais, incorporando crescentemente dimensões culturais e identitárias. Para Gohn, a análise dos movimentos sociais deve considerar a capacidade desses grupos de construir identidades a partir de suas próprias necessidades e desejos, resistindo a identidades pré-determinadas.²²

Neste sentido, leis como o Estatuto da Cidade (EC) desconsideram a aplicação prática e os pormenores da existência dos centros urbanos, e mesmo que disponham sobre determinada aplicação de teoria, o que é vivenciado no dia a dia das sociedades é discrepante ao que a lei apresenta.

Quando se trata do direito às cidades sustentáveis, o EC compreende que este é o direito a terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, para as presentes e futuras gerações. Para além do aspecto intergeracional aqui abordado, que coincide ao conceito amplo de sustentabilidade trazido pela ONU no Relatório Brundtland em 1987, pouco se versa sobre quais aspectos urbanos caracterizam uma cidade verdadeiramente sustentável.

²⁰ LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

²¹ HARVEY, D. O direito à Cidade. *Lutas Sociais*, São Paulo, n.29, p.73-89, jul./dez. 2012.

²² GOHN, M. da G. Empoderamento e participação da comunidade em políticas sociais. *Saúde e sociedade*, v. 13, p. 20-31, 2004.

Para Acselrad,²³ uma cidade sustentável é aquela que “para uma mesma oferta de serviços, minimiza o consumo de energia fóssil e de outros recursos materiais, explorando ao máximo os fluxos locais, satisfazendo o critério de conservação de estoques e de redução do volume de rejeitos”. O autor frisa que esses aspectos contribuem para uma imagem urbana de eficiência ecológica, entretanto, garantem majoritariamente uma eficiência financeira, permitindo maior competitividade, corroborando o desequilíbrio ao tripé da sustentabilidade, que tende a pesar para a economia. O Estatuto, no entanto, não dá margens ao que é considerado ideal no aspecto da “sustentabilidade urbana”, contribuindo para o que alguns teóricos chamam de obliteração do significado do termo.²⁴

Há também menção à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e do patrimônio, seja ele material ou imaterial. Rolnik²⁵ frisa que o patrimônio é desvendado através da memória, das imagens e da oralidade das pessoas que conheceram os lugares do tempo que eles pulsavam. Pensando nessa dinâmica de antigos e novos habitantes, a arquitetura das cidades é, ao mesmo tempo, continente e registro da vida social. Sua presença, preservação e visibilidade são, portanto, de suma importância e a vivência do patrimônio dá valor e perspectiva aos grupos sociais que ali permeiam.

Maricato²⁶ ainda fala de uma segunda vertente de análise quanto à atividade do mercado imobiliário privado, abrangendo regiões litorâneas e evidenciando uma linha lógica de correlação entre ocupações irregulares e catástrofes ambientais.

Nas cidades litorâneas em que a população trabalhadora local tem de disputar as terras com o mercado imobiliário de veraneio, a população excluída do mercado legal privado pode atingir mais de 80% do total. [...] Na ausência de alternativa habitacional regular a população apela para seus próprios recursos e produz a moradia como pode. As consequências desse universo de construção, completamente desregulado, ignorado pelo estado, são trágicas, dadas suas dimensões. [...] A ocupação predatória e irracional resultante dessa falta de controle é a principal causa de uma lista grande de males, inaceitáveis em pleno início do século XXI: enchentes, desmoronamentos, poluição hídrica, epidemias [...].²⁷

²³ ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H. (Org.). *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

²⁴ LIMONAD, E. A insustentável natureza da sustentabilidade: da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis. *Cad. Metrôp.*, vol. 15, núm. 29, p. 123-42, 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=402837816006>. Acesso em: 23 abr. 2023.

²⁵ ROLNIK, Raquel. *O que é cidade*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2003.

²⁶ MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2013.

²⁷ MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 44 e 45.

Destas falhas citadas até então, percebe-se a perpetuação do bloqueio ao pleno direito à cidade, defendido por Amanajás e Klug²⁸ como um direito difuso, de alcance coletivo, de natureza indivisível, cujos titulares são todos os habitantes da cidade, das gerações presentes e futuras. As autoras ainda defendem o direito de habitar, usar e participar da produção de cidades justas, inclusivas, democráticas e sustentáveis, sendo que a interpretação do direito à cidade deve ocorrer à luz da garantia e da promoção dos direitos humanos, compreendendo os direitos civis, políticos, sociais, econômicos e culturais reconhecidos internacionalmente a todos.

A temática de direito à cidade é abordada em inúmeros documentos elaborados em fóruns internacionais e em documentos técnicos de organizações internacionais, entidades como a subdivisão da Organização das Nações Unidas (ONU) dedicada ao estudo de cidades chamada “ONU-Habitat”, que elabora diagnósticos sobre as tendências de uso e ocupação do solo urbano nas cidades. Os documentos elaborados pela ONU-Habitat evidenciam algumas das tendências mundiais no que tange ao desenvolvimento territorial e planejamento urbano, proporcionando aos *stakeholders* ferramentas relevantes para elaboração de propostas de melhoria da gestão urbana, tais como atualização de Planos Diretores, Planos e Desenvolvimento Econômico e Planos de Uso e Ocupação do Solo, entre outros.

O último documento elaborado pela ONU-Habitat foi publicado em junho de 2022 e é intitulado “Relatório Mundial das Cidades – 2022”. Demonstra algumas tendências, entre elas acentuação do perfil urbano da população mundial, que pode chegar a 68% de toda a população em 2050. O Relatório apresenta ainda algumas “mensagens chave”, cuja finalidade é chamar atenção para questões mais importantes do documento, dentre elas a dificuldade de enfrentar alguns desafios surgidos nos últimos 50 anos, como a mudança do clima, o aumento da desigualdade social e o aumento da incidência de zoonoses, que direcionam a saúde pública a grandes crises, e termina dizendo que inevitavelmente, estes fatores deixarão marcas nos cenários previstos para o futuro das cidades.²⁹

Outra observação que este documento traz diz respeito a conceitos básicos de direito à cidade e que vão ao encontro de direitos humanos e necessidades básicas que se vivenciou durante a pandemia de Covid-19, em que qualquer visão para um futuro otimista das cidades deve incorporar um novo contrato social com renda básica universal, cobertura de saúde e moradia, de modo que se busque tornar as cidades mais equitativas, mais verdes, baseadas no conhecimento e resilientes em múltiplas dimensões.

²⁸ AMANAJÁS, R.; KLUG, L. Direito à Cidade, cidades para todos e estrutura sociocultural urbana (cap. 2). In: COSTA, M. A.; MAGALHÃES, M. T. Q.; FAVARÃO, C. B. (Org.). *A nova agenda urbana e o Brasil: insumos para sua construção e desafios a sua implementação*. Brasília: Ipea, 2018. 133 p.

²⁹ ONU-HABITAT, 2022. *Relatório Mundial das Cidades 2022*.

Para efeitos de uma vivência justa nas cidades, a ampliação e validação dos direitos das populações mais vulneráveis deve ser defendido. Parte desses direitos são elencados a partir de pesquisas realizadas pelo meio acadêmico e que proporcionam uma lente de aumento diante dos problemas vivenciados pelas comunidades, independente de seu porte ou *status*.

3 Gentrificação: compreendendo o fenômeno

No que tange às movimentações urbanísticas que afetam os socialmente mais vulneráveis, a gentrificação se destaca como um dos processos mais relevantes e evidentes. Os estudos sobre gentrificação datam da metade do século XX, tendo suas primeiras menções sido feitas pela socióloga inglesa Ruth Glass, em 1964. E apesar de ser uma área de estudo relativamente recente, é notável o alto número de materiais científicos que comprovam a existência e a relevância desse fenômeno sociológico e espacial. Ainda assim, não há uma concordância sobre quão abrangente ele é, uma vez que conta com diferentes forças motrizes, dinâmicas e determinantes, mas sua ampla difusão evidencia o quão perceptível têm sido seus efeitos nos contextos urbanos da sociedade.³⁰

Independente do porte, se grande ou pequeno, as cidades têm vivido esse fenômeno de formas diferentes e têm denunciado os graves danos ambientais e as desigualdades criadas por especulação de terras e imobiliárias causadas diretamente por processos gentrificadores, por exemplo, e os grupos sociais atuam agindo através de movimentos que buscam justiça social,³¹ ativismo ambiental,³² entre outros.

Os processos de gentrificação, tanto social quanto ambiental, tendem a se intensificar no decorrer do processo de urbanização das cidades. Neste sentido, é necessário que haja ações efetivas e lutas sociais, de modo a minimizar os impactos de práticas gentrificadoras sobre o espaço urbano, sem que haja prejuízo aos projetos socioambientais e ao meio ambiente natural.

Muitas pesquisas já correlacionaram a ocorrência de gentrificação clássica com territórios urbanos, partindo de premissas teóricas como as propostas por Smith,³³ um dos grandes referenciais no assunto. Considerando quão dinâmicas são as cidades e os grandes centros urbanos, a gama de variações do processo gentrificativo trazem constantes reflexões. Para a derivação turística, por exemplo, considera-se o “touristic gap”, a diferença entre a quantidade de residentes e de

³⁰ PEREIRA, A. L. dos S. A gentrificação e a hipótese do diferencial de renda: limites explicativos e diálogos possíveis. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 16, n. 32, pp. 307-328, nov. 2014.

³¹ TORRES, P. H. C.; RAMOS, R. F.; GONÇALVES, L. R. Conflitos ambientais na Macrometrópole Paulista: Paranapiacaba e São Sebastião. *Ambiente & Sociedade* [online], 2019, v. 22.

³² ACSELRAD, H. *O que é justiça ambiental?* Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

³³ SMITH, N. *The New Urban Frontier: Gentrification and the revanchist city*. London: Routledge. 1996.

turistas, avaliando a incidência de benfeitorias realizadas em prol desta atividade e que tornam insustentável a residência por população economicamente vulnerável e até um esvaziamento do significado cultural da região.

Duarte *et al.*³⁴ versam sobre a topofilia, que corresponde ao fato de que a percepção ambiental é um influenciador da vida humana através do comportamento, da sociabilidade e do bem-estar. Esse conceito contribui para a compreensão de por que é tão importante que o ambiente em que o usuário se insere seja condizente à realidade com que ele se identifica. Do contrário, o hiato gerado por ambas as forças contribui para o esvaziamento cultural e ocorrência de diversos transtornos sociais que atingem a coletividade. Outro conceito que encontra ressonância nos estudos sobre gentrificação é a “desterritorialização subjetiva” de Sathler,³⁵ cuja natureza parte da desvinculação dos ocupantes do território com relação ao lugar, considerando os aspectos identitários dos atores sociais.

Visto pelo prisma que cidades são organismos vivos, como defendido por inúmeros teóricos do urbanismo como Rolnik, a cidade muda constantemente e se adapta às políticas públicas a que é submetida e aos processos mercadológicos que ocorrem em seus limites, inclusive quanto a zonas agrícolas e pressões territoriais.

Bidou-Zachariansen³⁶ também frisa que “as cidades são hoje objeto de dinâmicas múltiplas e de reinvestimentos importantes, tanto de parte dos atores políticos e econômicos, como dos atores sociais”, delegando a responsabilidade dessas alterações urbanas e sociais, não apenas ao poder público, mas também à iniciativa privada e à sociedade como um todo.

Alguns autores citam que o estudo da gentrificação é necessário para a compreensão dos processos sociais e ambientais a que a sociedade é submetida, inclusive visto pela ótica mercadológica, uma vez que a iniciativa privada é a principal força para induzir processos gentrificadores através da especulação imobiliária, por exemplo. Outros fatores também podem gerar impactos socioambientais negativos, como a implantação de infraestrutura urbana sem que haja estudo prévio e análise precisa de impactos locais.

À luz dos estudos de Neil Smith (1979)³⁷ e Hackworth & Smith (2001)³⁸ sobre a gentrificação como um processo impulsionado pela lógica do capital, a interação

³⁴ DUARTE, D. R. *et al.* Conexão entre pessoas e ambiente: uma revisão de literatura sobre topofilia. *Oculum Ensaios*, v. 18, p. 1-18, 2021.

³⁵ SATHLER, E. B. “*espaços de incerteza*”, a “*desterritorialização subjetiva*” e o “*pacto da conservação*”: perspectivas de uma geografia socioambiental das áreas naturais protegidas, 2010. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro. 335 p.

³⁶ BIDOU-ZACHARIASEN, C. (Org.). *De volta à cidade: dos processos de gentrificação às políticas de “revitalização” dos centros urbanos*. São Paulo: Annablume, 2006, p. 21.

³⁷ SMITH, N. Toward a theory of gentrification a back to the city movement by capital, not people. *Journal of the American planning association*, v. 45, n. 4, p. 538-548, 1979.

³⁸ HACKWORTH, J.; SMITH, N. The changing state of gentrification. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, v. 92, n. 4, p. 464-477, 2001.

entre mudanças climáticas e esse fenômeno urbano se revela um campo crítico de análise, particularmente no que diz respeito ao “diferencial de renda”. A valorização de certas áreas urbanas, tradicionalmente desvalorizadas, é o cerne da gentrificação, onde o capital busca novas fronteiras para investimento e lucro. Nesse contexto, a crise climática introduz uma nova camada de complexidade e injustiça. Áreas consideradas “seguras” ou “resilientes” aos impactos das mudanças climáticas, como inundações, ondas de calor extremas ou elevação do nível do mar, tornam-se objetos de desejo para classes com maior poder aquisitivo.

Isso desencadeia a chamada “gentrificação climática” que pode ocorrer em paralelo e simultaneamente à “gentrificação verde” ou “ambiental”, sendo a “gentrificação climática” um processo em que a busca por segurança ambiental eleva o valor da terra e da moradia em locais menos vulneráveis, expulsando as populações de baixa renda que historicamente ali residiam. Os fatores de ordem climática que podem ser considerados nesse fenômeno incluem: a vulnerabilidade a eventos extremos (como secas prolongadas, enchentes, deslizamentos de terra), a disponibilidade de recursos hídricos (especialmente em regiões com escassez iminente), a qualidade do ar e a presença de infraestrutura verde (parques, áreas arborizadas, sistemas de drenagem sustentáveis). A “naturalização” desses desastres e a percepção de que a natureza “escolhe” os impactados, desconsiderando as vulnerabilidades socialmente construídas, conforme argumentado por Smith, mascaram a lógica capitalista que se apropria da resiliência climática para gerar lucros, aprofundando as desigualdades socioespaciais.

3.1 As expressões do fenômeno gentrificativo

O primeiro uso do termo gentrificação por Glass (1964) se deu em um estudo sociológico para caracterizar uma onda de substituição de população urbana na área central de Londres, como já mencionado, contrariando o modelo de ocupação dos subúrbios naquela época.³⁹

Cerca de duas décadas mais tarde, o debate se intensificou, pois os mesmos processos que haviam sido observados em Londres nos anos 1960, passaram a ser percebidos em outras grandes metrópoles como Nova Iorque e Paris, tornando o fenômeno amplamente conhecido e discutido. Smith⁴⁰ afirma que o surgimento da gentrificação enquanto um processo de ocupação de áreas antes “desvalorizadas” também pode ser atribuído aos processos de reconstrução ocorridos nas

³⁹ LEES, L.; SLATER, T.; WYLY, E. *Gentrification*. New York, NY: Routledge, 2008.

⁴⁰ SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. *GEOUSP Espaço e Tempo* (Online), [s.l.], v. 11, n. 1, p. 15-31, 2007.

cidades pós-guerra, derivados tanto pela extensão das obras quanto pela natureza da renovação e reabilitação destes centros urbanos, a partir da década de 1950.

Ao delimitar o que se entende por gentrificação, seu conceito chegou a ser considerado caótico, em razão da quantidade de situações em que o termo pode ser empregado.⁴¹ Betancur⁴² e Ghertner⁴³ afirmam que conceito de “gentrificação” não possui a mesma descrição em todo o planeta, uma vez que se refere ao momento pós-industrial do Norte global. Na contramão, Morales⁴⁴ aceita o uso do termo, ainda que sua expressão no Sul global não seja exatamente a mesma daquela experienciada nos primeiros casos descritos.

González e Paes descrevem que “existem diferentes manifestações socioespaciais do processo mais global de gentrificação, sendo que ela está presente em muitos casos de reestruturação urbana que ocorrem na América Latina”,⁴⁵ indo de encontro ao proposto por Smith e com devida aplicação ao Sul global, que não fora afetado pelas reconstruções pós-guerra, mas tinham uma preocupação inicial em recuperar as habitações populares nas áreas centrais que se encontravam degradadas, a exemplo dos casos da capital cubana, Havana, da cidade uruguaia de Colônia de Sacramento,⁴⁶ a cidade histórica de Paraty/RJ,⁴⁷ as cidades históricas mineiras de Tiradentes^{48 49} e Congonhas⁵⁰ e a revitalização do Pelourinho em Salvador/BA.⁵¹ Nestes locais, a refuncionalização das regiões centrais de cidades turísticas deu lugar a uma nova forma de se pensar o espaço, as paisagens urbanas, o emprego, o consumo, o lazer e a habitação.

Smith⁵² compreendeu que a gentrificação tornou-se uma experiência generalizada e sistematicamente integrada aos processos urbanos, muitas vezes

⁴¹ ZUKIN, S. Gentrification: culture and capital in the urban core. *American Review of Sociology*, n. 13, p. 129-147, 1987.

⁴² BETANCUR, J. Gentrification in Latin America: overview and critical analysis. *Urban Studies Research*, 2014.

⁴³ GHERTNER, A. Why gentrification theory fails in ‘much of the world’. *City*, v. 19, n. 4, p. 552-563, jul. 2015.

⁴⁴ MORALES, E. Acerca de una gentrificación “planetaria”, políticamente útil. *Revista INVI*. Santiago de Chile, v. 31, n. 88, p. 217-240, 2016.

⁴⁵ GONZÁLEZ, M. K. H.; PAES, M. T. D. Touristic refuncionalization of the historical center of old Havana. *Mercator*, v. 19, out. 2020, p. 7.

⁴⁶ FIGUEIRA, M. C. Gentrificação turístico-patrimonial no bairro histórico da cidade de Colônia de Sacramento, Uruguai. *Cadernos do CIM*, ano I, v. 01, n. 01. Jan.-Jun. 2017.

⁴⁷ PAES, M. T. D. Gentrificação, preservação patrimonial e turismo: os novos sentidos da paisagem urbana na renovação das cidades. *Geosp – Espaço e Tempo* (Online), v. 21, n. 3, p. 667-684, dez. 2017.

⁴⁸ NONATO, F. A. dos S. *Os efeitos da atividade turística na formação socioespacial do município: o caso de Tiradentes* – MG. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Viçosa. Viçosa/MG, 2021. 124p.

⁴⁹ CAMPOS, H. R. Gentrificação na área central de Tiradentes/MG. *Mercator – Revista de Geografia da UFC*, v. 12, n. 29, set.-dez. 2013, pp. 69-87.

⁵⁰ ARAUJO, V. de F. C. *Intervenção urbana em centros históricos e dinâmica social: requalificação versus gentrificação em Congonhas/MG*. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, 2021. 297 p.

⁵¹ RIBEIRO, D. de A. Reflexões sobre o conceito e a ocorrência do processo de *gentrification* no Parque Histórico do Pelourinho, Salvador – BA. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 16, n. 32, pp. 461-486, nov. 2014.

⁵² SMITH, N. *The New Urban Frontier*. Gentrification and the revanchist city. London: Routledge. 1996.

desconectados dos discretos processos de “reabilitação local”, como trazido por Glass apenas 30 anos antes, mas, na grande maioria das vezes, ocasionada por eles. Arantes⁵³ menciona que a utilização destes termos – “revitalização”, “reabilitação”, “renovação”, “requalificação” – são eufemismos que visam encobrir o principal intento das iniciativas de tomada do espaço pelas camadas mais ricas da sociedade.

Hoje, o termo “gentrificação” é utilizado para fazer referência a qualquer experiência de mudança na condição social do espaço urbano quando há caráter excludente, o que apesar de possuir certo sentido estratégico e argumentativo, tornam difusas suas especificidades. Para autores como Pereira,⁵⁴ a trivialização do termo “gentrificação” dificulta a criação de hipóteses sobre sua abrangência e do papel de seus processos, tendências e o quanto afetam o cenário socioeconômico atual.

No processo de compreensão da gentrificação enquanto teoria social deu-se a ramificação do termo, atingindo um contexto global e que vai além da habitação, abrangendo toda a gama de atividades desenvolvidas na configuração das cidades.⁵⁵ No quadro a seguir, as definições das diferentes expressões da gentrificação e alguns dos respectivos autores que as citam (Quadro 1):

Quadro 1 – Principais expressões da gentrificação

(Continua)

Classificação	Autor (data)	Definição
Gentrificação	Glass ⁵⁶	Substituição de população urbana em uma área determinada, tradicionalmente ocupada por uma classe social mais baixa e que passa a ser ocupada por moradores de classes mais elevadas, levando a exclusão da população original.
Supergentrificação	Lees ⁵⁷	Caracterizada pela transformação de bairros já gentrificados, prósperos e majoritariamente de classe média-alta em áreas muito mais exclusivas e caras.
Gentrificação ecológica ou verde	Doolling ⁵⁸	Deslocamento ou exclusão da população residente em decorrência da criação de amenidades ambientais ou proximidade a locais ecologicamente “privilegiados”.

⁵³ ARANTES, O. Uma estratégia fatal: a cultura das novas gestões urbanas. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. (Org.). *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

⁵⁴ PEREIRA, A. L. dos S. A gentrificação e a hipótese do diferencial de renda: limites explicativos e diálogos possíveis. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 16, n. 32, p. 307-328, nov. 2014.

⁵⁵ GEVEHR, D. L.; BERTI, F. Luxo e sofisticação nas vitrines da Borges: gentrificação comercial e turismo no espaço urbano de Gramado (RS). *Caderno Virtual de Turismo*, vol. 19, n. 3, 2019.

⁵⁶ GLASS, R. *London: aspects of change*. Londres, Centre for Urban Studies/MacGibbon e Kee. 1964.

⁵⁷ LEES, L. Super-gentrification: The case of Brooklyn Heights, New York City. *Urban Studies*, Vol. 40, No. 12, p. 2487-2509, 2003

⁵⁸ DOOLING, S. Ecological Gentrification: a research agenda exploring justice in the city. *International Journal of Urban and Regional Research*. Vol. 33.3, p. 621-639, 2009.

(Conclusão)

Classificação	Autor (data)	Definição
Gentrificação insular	Clark ⁵⁹	Decorre da especulação imobiliária causada pela aquisição de imóveis de veraneio em determinadas regiões, que encarece a vivência da população residente.
Gentrificação turística e patrimonial	Paes, ⁶⁰ Garcia Herrera, Smith e Vera, ⁶¹ Gotham ⁶²	Dá-se em sítios culturalmente importantes e que possuam valor turístico, podendo ocasionar hiatos entre os valores e oportunidades oferecidos aos turistas e aos que a comunidade estaria habituada a praticar. Também correlacionado ao desaparecimento da população local em decorrência da atividade turística.
Gentrificação rural	Phillips e Smith ⁶³	Ocorre quando as comunidades rurais ou tradicionais perdem espaço físico frente ao avanço territorial dos empreendimentos, ocasionando hiatos econômicos na área rural e movimentos populacionais.
Gentrificação comercial	Gant, ⁶⁴ Gotham ⁶⁵	Ocorre quando as melhorias das atividades comerciais criadas em um sítio cuja atividade turística seja muito intensa, compromete a gama de serviços útil à comunidade residente, proporcionando opções de consumo somente aos não-residentes.
Gentrificação planetária	Lees, Shin e Lopez-Morales ⁶⁶	Uma abordagem comparativa-relacional que propõe que as instâncias da gentrificação estão cada vez mais conectadas e intrinsecamente relacionadas.
Gentrificação climática	Keenan e Weisz, ⁶⁷ Keenan, Hill e Gumber ⁶⁸	Os impactos das alterações climáticas tornam algumas propriedades mais ou menos valiosas em virtude da sua capacidade de acomodar melhor sua população e a infraestrutura a ela associada.

Fonte: As autoras, 2025.

⁵⁹ CLARK, E. *et al.* Island gentrification & space wars. In: BALDACCHINO, Godfrey (Org.). *A world of Islands: an Island studies reader*. Agenda Academic of Malta & Institute of Island Studies of Canada. Cap 14. p. 481-510, 2007.

⁶⁰ PAES, M. T. D. Gentrificação, preservação patrimonial e turismo: os novos sentidos da paisagem urbana na renovação das cidades. *Geosp – Espaço e Tempo* (Online), v. 21, n. 3, p. 667-684, dez. 2017.

⁶¹ GARCÍA HERRERA, Luz M.; SMITH, Neil; VERA, Miguel Á. M. Gentrification, Displacement, and Tourism in Santa Cruz de Tenerife. *Urban Geography*, v. 28, n. 3, p. 276-298, 2007.

⁶² GOTHAM, K. F. Tourism Gentrification: the case of New Orleans' vieux carre (French Quarter). *Urban Studies*, v. 42, n. 7, p. 1099-1121, 2005.

⁶³ PHILLIPS, M.; SMITH, D. P. Comparative approaches to gentrification: lessons from Rural. *Dialogues in Human Geography*, Vol. 8(1), 3–25, 2018.

⁶⁴ GANT, A. C. Tourism and commercial gentrification. *RC21 International Conference*, 2015, p. 1-25, 2015.

⁶⁵ GOTHAM, K. F. Tourism Gentrification: the case of New Orleans' vieux carre (French Quarter). *Urban Studies*, v. 42, n. 7, p. 1099-1121, 2005.

⁶⁶ LEES, L.; SHIN, H. B.; LOPEZ-MORALES, E. *Planetary Gentrification*. Cambridge: Polity, 2016.

⁶⁷ KEENAN, J. M.; WEISZ, C. *Blues Dunes: Climate Change*. New York: Columbia University Press, 2017.

⁶⁸ KEENAN, J. M.; HILL, T.; GUMBER, A. Climate gentrification: from theory to empiricism in Miami-Dade County, Florida. *Environmental Research Letters*, v.13, 2018.

4 Gentrificação e impactos da mudança do clima: aproximações necessárias

Para Clark,⁶⁹ contrariando as primeiras definições do termo, a gentrificação não ocorre única e exclusivamente nas cidades, não é apenas resultante de renovações urbanas, não está limitada a áreas residenciais e muito menos a classes sociais específicas, independentemente de sua proveniência. É um fenômeno muito mais amplo e abrangente, estando presente até mesmo na esfera ambiental da sociedade, através de uma reação dos atores políticos com relação ao “boom” paisagístico no meio urbano.

Priori Gonçalves, Araújo Lima e Antunes Fortunato⁷⁰ compreendem que a gentrificação verde surge de uma resposta à crise ecológica global, onde há uma incorporação de políticas públicas nas intervenções urbanas focadas em sustentabilidade que desvincula o aspecto social dos aspectos ambiental e econômico. Para eles, a gentrificação verde ocorre majoritariamente na criação de amenidades ambientais atrativas direcionadas para a população de classe alta. Visto de modo interdisciplinar, há aqui correlação com temas como a justiça socioambiental e a relação dialética meio ambiente e desenvolvimento, frequentemente citada em fóruns nacionais e internacionais, ocorridos a partir dos movimentos pela redemocratização, em consonância ao dito por Maricato.⁷¹

Esse fato urbano de percepção e denúncia da apropriação dos espaços verdes pelo capital privado deriva dos processos de gentrificação que já ocorrem há vários anos e são verificados com maior incidência em grandes metrópoles.⁷²

A ONU-Habitat⁷³ também menciona a gentrificação verde como uma das palavras-chave sobre o valor ambiental da urbanização sustentável, citando que “algumas *políticas verdes* e de sustentabilidade em áreas urbanas estão tendo impactos negativos não intencionais”, pois enquanto os projetos ambientais agregam valor ao meio urbano, uma população tradicional e de baixa renda é marginalizada e empurrada para fora daquela área, em decorrência do aumento de aluguéis e do custo de vida geral.

⁶⁹ CLARK, E. *et al.* Island gentrification & space wars. In: BALDACCHINO, Godfrey (Org.). *A world of Islands: an Island studies reader*. Agenda Academic of Malta & Institute of Island Studies of Canada. Cap 14. p. 481-510, 2007.

⁷⁰ GONÇALVES, L. Priori; LIMA, C. de Araújo; FORTUNATO, R. Antunes. Estudo comparativo de ocorrência de gentrificação em cidades brasileiras a partir de categorias de análises apontadas por Neil Smith. *Urbana*, v. 19, p. 67-83, 2018.

⁷¹ MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2013.

⁷² GOULD, K. A.; LEWIS, T. *Green Gentrification: urban sustainability and the struggle for environmental justice*. Londres, Routledge, 2016.

⁷³ ONU-HABITAT, 2020. *Relatório Mundial das Cidades 2020*.

Considerando a população humana, o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima⁷⁴ relata uma variedade de impactos de exposição socioeconômica como resultado do aquecimento global, já em curto prazo. Em 2023, O IPCC assumiu que os riscos relacionados à mudança do clima são maiores do que os até então projetados em seus estudos, sendo as perdas e danos dramaticamente proporcionais ao aumento da temperatura:

As ameaças e riscos associados esperados a curto prazo incluem aumento da mortalidade e morbidade humanas relacionadas ao calor, doenças transmitidas por alimentos, água e vetores, e problemas de saúde mental, inundações em cidades e regiões costeiras e outras cidades e regiões baixas, perda de biodiversidade em ecossistemas terrestres, de água doce e oceânicos e uma diminuição da produção de alimentos em algumas regiões. Mudanças relacionadas à criosfera em inundações, deslizamentos de terra e disponibilidade de água têm o potencial de levar a consequências graves para pessoas, infraestrutura e economia na maioria das regiões montanhosas. O aumento projetado na frequência e intensidade da precipitação intensa aumentará as enchentes locais geradas pela chuva.⁷⁵

A capacidade de adaptação de propriedades e infraestruturas às mudanças climáticas tem se tornado um fator determinante na valorização imobiliária, uma vez que a valorização ou desvalorização de imóveis é diretamente impactada pelas alterações climáticas, que definem a resiliência das propriedades em relação à acomodação populacional e infraestrutural.

Mesmo com diferentes níveis de aquecimento, os riscos climáticos são intensificados pela crescente exposição e vulnerabilidade de humanos e ecossistemas. Tendências socioeconômicas, como migração, desigualdade e urbanização, aumentam essa exposição, tornando assentamentos informais e cidades menores em expansão particularmente vulneráveis. Entre 2010 e 2020, a taxa de mortalidade por desastres climáticos, como enchentes, secas e tempestades, foi 15 vezes maior em países vulneráveis do que em países com infraestrutura robusta.⁷⁶

Nesse sentido, a gentrificação climática traz um novo desafio para a sociedade, uma vez que a população não é excluída apenas de seu lugar de residência, mas também de ambientes seguros e protegidos, do espaço público e dos

⁷⁴ IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policymakers. In: *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* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023, pp. 1-34.

⁷⁵ IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change... *Op. cit.*, p. 31.

⁷⁶ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). *Mudança do clima no Brasil: síntese atualizada e perspectivas para decisões estratégicas*. Cíntia de Albuquerque Wanderley Coelho *et al.* Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024.

equipamentos sociais a que têm direito de usufruir como escolas, hospitais, centros de atendimento social, entre outros.⁷⁷

Walker define gentrificação climática como um conjunto de processos que geram o deslocamento de moradores vulneráveis e mudanças nas características da comunidade em face de impactos climáticos e medidas de adaptação necessárias.

O citado autor exemplifica que eventos climáticos extremos, como furacões, inundações e deslizamentos de terra podem destruir moradias e até bairros inteiros, forçando o deslocamento da população e deixando áreas destruídas e desocupadas. A desvalorização desses espaços e a vulnerabilidade ocasional dos deslocados abrem oportunidade para fácil aquisição de agentes do setor imobiliário, que podem ensejar projetos de construção de alto custo, determinando deslocamento permanente de moradores antigos.⁷⁸

Ainda, o aumento do nível do mar tem pressionado moradores de áreas costeiras, seja pela elevação dos aluguéis das moradias na costa (que devem incorporar seguros com risco climático), seja pela necessidade de busca por territórios mais seguros, uma vez que a adaptação de infraestrutura à mudança do clima ainda é onerosa e/ou não é assumida pelo poder público.⁷⁹

Infraestruturas resilientes ao clima são onerosas e ainda pouco disponíveis à população em geral. Os custos de reconstrução de áreas e adaptação após eventos extremos costumam ser muito elevados e, via de regra, o poder público utiliza de impostos arrecadados para custeio dessas despesas. Isso pode ensejar o aumento das cargas tributárias ao cidadão e/ou enfraquecimento de determinadas políticas públicas em favor das de origem climática.

Assim, em concordância com Clark,⁸⁰ não há mais a limitação da gentrificação clássica (de áreas de baixa renda) ou da supergentrificação (a gentrificação da *high society*) proposta por Lees,⁸¹ mas também há cada vez mais formas de se identificar e estudar os fenômenos, sejam eles de qualquer caracterização, e assim lhes proporcionar entendimento.

⁷⁷ KEENAN, J. M.; HILL, T.; GUMBER, A. Climate gentrification: from theory to empiricism in Miami-Dade County, Florida. *Environmental Research Letters*, v.13, 2018.

⁷⁸ WALKER, J. Climate gentrification and its effects on vulnerable populations. *Community Highlights*, University of Michigan School for Environment and Sustainability, 26 jan. 2024.

⁷⁹ ORRELL, H.; ZUO, N. *Por que aluguel vai ficar mais caro com aumento do nível do mar*. BBC 100 Women, 9 dez. 2023.

⁸⁰ CLARK, E. *et al.* Island gentrification & space wars. In: BALDACCHINO, Godfrey (Org.). *A world of Islands: an Island studies reader*. Agenda Academic of Malta & Institute of Island Studies of Canada. Cap. 14. p. 481-510, 2007.

⁸¹ LEES, L. Super-gentrification: The case of Brooklyn Heights, New York City. *Urban Studies*, Vol. 40, No. 12, p. 2487-2509, 2003.

5 Considerações finais

Este estudo lança luz sobre a complexa interação entre segregação socioespacial, gentrificação e as crescentes ameaças das mudanças climáticas em áreas urbanas. Ao revelar como padrões históricos de ocupação desigual, impulsionados por modelos de desenvolvimento excludentes, amplificam a vulnerabilidade de comunidades marginalizadas, a pesquisa ressalta a urgência de repensar as políticas de sustentabilidade urbana. A priorização do crescimento econômico em detrimento da equidade social e da resiliência ambiental agrava as disparidades existentes, expondo as populações mais desfavorecidas a riscos climáticos ampliados.

A análise qualitativa, baseada em uma revisão abrangente da literatura e em relatórios do IPCC, evidencia as dinâmicas perversas da segregação e da gentrificação, que se intensificam diante das mudanças climáticas. A expulsão de moradores de baixa renda de áreas valorizadas, a falta de infraestrutura adequada em bairros periféricos e a exposição a eventos climáticos extremos são apenas algumas das manifestações dessa realidade.

Os resultados obtidos sinalizam para um ciclo vicioso, no qual os impactos das mudanças climáticas e a gentrificação se retroalimentam, agravando a desigualdade e a injustiça socioambiental. A pesquisa reforça a importância de considerar o risco climático nas decisões de planejamento urbano, especialmente em relação à ocupação territorial. A proteção de grupos e países já vulnerabilizados deve ser uma prioridade, exigindo ações urgentes e coordenadas em nível local, nacional e internacional.

A partir das discussões realizadas, torna-se latente a necessidade de uma mudança de paradigma nas políticas de sustentabilidade urbana. A busca por cidades mais justas, resilientes e inclusivas exige a superação da visão economicista, que prioriza o crescimento a qualquer custo.

É preciso adotar uma perspectiva ecossocial, que reconheça a interdependência entre seres humanos e natureza, e que promova a equidade e a justiça ambiental. A participação ativa das comunidades afetadas, a promoção da justiça climática e a adoção de medidas de adaptação e mitigação que considerem os impactos climáticos são elementos cruciais para a construção de um futuro mais sustentável e equitativo.

Em suma, este estudo oferece uma contribuição para o debate sobre segregação socioespacial, gentrificação e mudanças climáticas em áreas urbanas. Ao evidenciar as conexões entre esses fenômenos e ao apontar caminhos para a ação, a pesquisa convoca a sociedade, os governos e a academia a unirem esforços na construção de cidades mais justas, resilientes e sustentáveis. A superação dos

desafios impostos pelas mudanças climáticas e pela desigualdade socioespacial exige uma visão de futuro compartilhada, baseada na solidariedade, na justiça e na responsabilidade ambiental.

Old themes, new perspectives: interfaces between gentrification and climate change

Abstract: This study explores the intersection between socio-spatial segregation, gentrification and the impacts of climate change in urban areas. The research investigates how historically unequal urban occupation, influenced by development models, exacerbates the vulnerability of certain populations to the climate change effects. The analysis aims to understand how prioritizing the economy over social and environmental aspects in urban sustainability policies exacerbates inequalities. Using a qualitative approach, the study conducts a literature review, focusing on leading authors in the area of gentrification and reports from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). The main objective is to highlight the current dynamics of socio-spatial segregation and gentrification, and how these are intensified by climate change, exposing the most marginalized populations to increased risks. The discussions point to a negative reinforcement between the impacts of climate change and gentrification, calling for decision-making that considers climate risk in territorial occupation options, especially for vulnerable groups and countries.

Keywords: Climate change. Socio-spatial segregation. Vulnerability. Climate gentrification.

Referências

- ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H. (Org.). *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- ACSELRAD, H. *O que é justiça ambiental?* Rio de Janeiro: Garamond, 2011.
- ALVAREZ, G.; RAMOS, E. Sob o mesmo céu: mudanças climáticas e Direitos Humanos em Brasil e Cabo Verde. In: TEIXEIRA, A. V.; COPELLI, G. M.; JAQUES, M. D. (Org.). *Políticas públicas no Brasil: ensaios para uma gestão pública voltada à tutela dos Direitos Humanos*. Blumenau: Dom Modesto, 2024, v. 6, p. 185-201.
- AMANAJÁS, R. KLUG, L. Direito à Cidade, cidades para todos e estrutura sociocultural urbana (cap. 2). In: COSTA, M. A.; MAGALHÃES, M. T. Q.; FAVARÃO, C. B. (Org.). *A nova agenda urbana e o Brasil: insumos para sua construção e desafios a sua implementação*. Brasília: Ipea, 2018. 133 p.
- ARANTES, O. Uma estratégia fatal: a cultura das novas gestões urbanas. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. (Org.). *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.
- ARAUJO, V. de F. C. *Intervenção urbana em centros históricos e dinâmica social: requalificação versus gentrificação em Congonhas/MG*. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal /RN. 2021. 297 p.
- BASTOS FILHO, R. A.; PINTO N. M. A.; FIÚZA A. L. C.; BARROS V. A. M. Segregação socioespacial: uma meta-análise dos trabalhos publicados em periódicos a partir da aprovação do Estatuto da Cidade (2001-2017). *HOLOS*, ano 33, vol. 08, p. 298-320. 2017. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/6527>. Acesso em: 18 abr. 2023.
- BETANCUR, J. *Gentrification in Latin America: overview and critical analysis*. Urban Studies Research. 2014.
- BIDOU-ZACHARIASEN, Catherine (Org.). *De volta à cidade: dos processos de gentrificação às políticas de “revitalização” dos centros urbanos*. São Paulo, Annablume, 2006.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 5 jun. 2025.

CAMPOS, H. R. Gentrificação na área central de Tiradentes/MG. *Mercator – Revista de Geografia da UFC*, v. 12, n. 29, set-dez, 2013, p. 69-87.

CEPESP/FGV. Instituto Escolhas. *Morar Longe: o Programa Minha Casa Minha Vida e a expansão das Regiões Metropolitanas*. Janeiro de 2019. Disponível em: https://www.escolhas.org/wp-content/uploads/2019/01/Morar_longe_O_Programa_Minha_Casa_Minha_Vida_e_a_expans%C3%A3o-das_Regi%C3%B5es_Metropolitanas-RELAT%C3%93RIO.pdf. Acesso em: 23 abr 2023.

CLARK, E. *et al.* Island gentrification & space wars. In: BALDACCHINO, G. (Org.). *A world of Islands: an Island studies reader*. Agenda Academic of Malta & Institute of Island Studies of Canada. Cap 14. p. 481-510. 2007.

DOOLING, S. Ecological Gentrification: a research agenda exploring justice in the city. *International Journal of Urban and Regional Research*. Vol. 33.3, p. 621-639. 2009.

DUARTE, D. R. *et al.* Conexão entre pessoas e ambiente: uma revisão de literatura sobre topofilia. *Oculum Ensaios*, v. 18, p. 1-18, 2021.

FIGUEIRA, M. C. Gentrificação turístico-patrimonial no bairro histórico da cidade de Colônia de Sacramento, Uruguai. *Cadernos do CIM*, ano I, v. 01, n. 01. Jan.-Jun., 2017.

GANT, A. C. Tourism and commercial gentrification. *RC21 International Conference*, 2015, p. 1-25. 2015.

GARCÍA HERRERA, L. M.; SMITH, N.; VERA, M. Á. M. Gentrification, Displacement, and Tourism in Santa Cruz de Tenerife. *Urban Geography*, v. 28, n. 3, p. 276-298, 2007.

GEVEHR, D. L.; BERTI, F. Luxo e sofisticação nas vitrines da Borges: gentrificação comercial e turismo no espaço urbano de Gramado (RS). *Caderno Virtual de Turismo*, vol. 19, n. 3. 2019.

GHERTNER, A. Why gentrification theory fails in 'much of the world'. *City*, v. 19, n. 4, p. 552-563, jul. 2015.

GLASS, R. *London: aspects of change*. Londres, Centre for Urban Studies/MacGibbon e Kee. 1964.

GOHN, M. da G. Empoderamento e participação da comunidade em políticas sociais. *Saúde e sociedade*, v. 13, p. 20-31, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sausoc/2004.v13n2/20-31/pt>. Acesso em: 04 jun 2025.

GONÇALVES, L. Priori; LIMA, C. de Araújo; FORTUNATO, R. Antunes. Estudo comparativo de ocorrência de gentrificação em cidades brasileiras a partir de categorias de análises apontadas por Neil Smith. *Urbana*, v.19, p. 67-83. 2018.

GONZÁLEZ, M. K. H.; PAES, M. T. D. Touristic refunctionalization of the historical center of old Havana. *Mercator*, v. 19, out. 2020. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/e19020>. Acesso em: 13 nov. 2023

GOTHAM, K. F. Tourism Gentrification: the case of New Orleans' vieux carre (French Quarter). *Urban Studies*, v. 42, n. 7, p. 1099-1121. 2005.

GOULD, K. A.; LEWIS, T. *Green Gentrification: urban sustainability and the struggle for environmental justice*. Londres, Routledge. 2016.

HACKWORTH, J.; SMITH, N. The changing state of gentrification. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, v. 92, n. 4, p. 464-477, 2001.

HARVEY, D. O direito à Cidade. *Lutas Sociais*, São Paulo, n.29, p.73-89, jul./dez. 2012.

- IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Summary for Policymakers. In: *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* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023, pp. 1-34.
- KEENAN, J. M.; HILL, T.; GUMBER, A. Climate gentrification: from theory to empiricism in Miami-Dade County, Florida. *Environmental Research Letters*, v.13. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aabb32>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- KEENAN, J. M.; WEISZ, C. *Blues Dunes: Climate Change*. New York: Columbia University Press, 2017.
- LEES, L. Super-gentrification: The case of Brooklyn Heights, New York City. *Urban Studies*, Vol. 40, No. 12, p. 2487-2509. 2003.
- LEES L.; SHIN, H. B.; LOPEZ-MORALES, E. *Planetary Gentrification*. Cambridge: Polity, 2016.
- LEES, L.; SLATER, T.; WYLY, E. *Gentrification*. New York, NY: Routledge. 2008.
- LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro. 2001.
- LIMONAD, E. A insustentável natureza da sustentabilidade: da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis. *Cad. Metrôp.*, vol. 15, núm. 29, p. 123-42, 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=402837816006>. Acesso em: 23 abr. 2023.
- MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes. 2013.
- MARQUES, E.; RODRIGUES, L. O Programa Minha Casa Minha Vida na metrópole paulistana: atendimento habitacional e padrões de segregação. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 159, 2013. DOI: 10.22296/2317-1529.2013v15n2p159. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/4740>. Acesso em: 23 abr. 2023.
- MENDONÇA, F. Abordagem interdisciplinar da problemática ambiental urbano-metropolitana: esboço metodológico da experiência do Doutorado em MA&D da UFPR sobre a RMC – Região Metropolitana de Curitiba. *Desenvolvimento & Meio Ambiente*, v. 47, p. 291-309. Curitiba, 2018.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). *Mudança do clima no Brasil: síntese atualizada e perspectivas para decisões estratégicas*. Cíntia de Albuquerque Wanderley Coelho [et al.] Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024.
- MORALES, E. Acerca de una gentrificación “planetaria”, políticamente útil. *Revista INVI*. Santiago de Chile, v. 31, n. 88, p. 217-240, 2016.
- NEVES, F. M.; ALVAREZ, G.; CORRÊA, F. F.; SILVA, J. B. L. Vulnerabilidades socioambientais às mudanças climáticas no extremo sul da Bahia. In: NEVES, F. M.; ALVAREZ, G.; RIOS, F. (Org.) *Mudanças climáticas e os desafios para a sustentabilidade: um olhar a partir da Mata Atlântica do Extremo Sul da Bahia*. Curitiba: CRV, 2024, v. 1, p. 99-124.
- NONATO, F. A. dos S. *Os efeitos da atividade turística na formação socioespacial do município: o caso de Tiradentes – MG*. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Viçosa. Viçosa/MG. 2021. 124p.
- ONU-HABITAT, 2020. *Relatório Mundial das Cidades 2020*. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/10/wcr_2020_report.pdf. Acesso em: 02 mar. 2022.
- ONU-HABITAT, 2022. *Relatório Mundial das Cidades 2022*. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf. Acesso em: 27 mar. 2023.

PAES, M. T. D. Gentrificação, preservação patrimonial e turismo: os novos sentidos da paisagem urbana na renovação das cidades. *Geousp – Espaço e Tempo* (Online), v. 21, n. 3, p. 667-684, dez. 2017.

PEREIRA, A. L. dos S. A gentrificação e a hipótese do diferencial de renda: limites explicativos e diálogos possíveis. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 16, n. 32, pp. 307-328, nov. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2014-3201>. Acesso em: 03 mar. 2022.

PHILLIPS, M.; SMITH, D. P. Comparative approaches to gentrification: lessons from Rural. *Dialogues in Human Geography*, Vol. 8(1), 3-25, 2018.

RIBEIRO, D. de A. Reflexões sobre o conceito e a ocorrência do processo de gentrification no Parque Histórico do Pelourinho, Salvador – BA. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 16, n. 32, pp. 461-486, nov. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2014-3208>. Acesso em: 03 nov. 2023.

ROLNIK, Raquel. *O que é cidade*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2003.

ROLNIK, Raquel. *et al.* O Programa Minha Casa Minha Vida nas regiões metropolitanas de São Paulo e Campinas: aspectos socioespaciais e segregação. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 17, n. 33, pp. 127-154, maio 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2015-3306>. Acesso em: 23 abr. 2023.

SANTOS JUNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T. (Org.). *Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade: balanço crítico e perspectivas*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades, IPPUR/UFRJ, 2011. Disponível em: https://bibliotecadigital.economia.gov.br/bitstream/123456789/302/2/Livro_Os_planos_diretores_municipais_ps_EC_balano_critico_e_perspectivas.pdf. Acesso em: 05 jun. 2025.

SATHLER, E. B. *Os “espaços de incerteza”, a “desterritorialização subjetiva” e o “pacto da conservação”*: perspectivas de uma geografia socioambiental das áreas naturais protegidas. 2010. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro. 335 p.

SMITH, N. Toward a theory of gentrification a back to the city movement by capital, not people. *Journal of the American planning association*, v. 45, n. 4, p. 538-548, 1979.

SMITH, N. *The New Urban Frontier: Gentrification and the revanchist city*. London: Routledge, 1996.

SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. *GEOSP Espaço e Tempo* (Online), [s.l.], v. 11, n. 1, p. 15-31, 2007.

SOUZA, M. L. de. *O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

TELLES, V. S. “Transitando na linha de sombra, tecendo as tramas da cidade (anotações inconclusas de uma pesquisa)”. In: OLIVEIRA, F.; RIZEK, C. (Org.). *A Era da Indeterminação*. São Paulo: Boitempo, 2007.

TORRES, P. H. C.; RAMOS, R. F.; GONÇALVES, L. R. Conflitos ambientais na Macrometrópole Paulista: Paranapiacaba e São Sebastião. *Ambiente & Sociedade* [online]. 2019, v. 22. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20190101vu2019L2A0>. Acesso em: 1º mar. 2022.

WALKER, J. Climate gentrification and its effects on vulnerable populations. *Community Highlights*, University of Michigan School for Environment and Sustainability, 26 jan. 2024.

WALLERSTEIN, I. Análise dos sistemas mundiais. *In*: GIDDENS, Anthony; TURNER, Jonathan (Org.). *Teoria social hoje*. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

WOLCH, J.; BYRNE, J. A.; NEWELL, J. P. Urban green space, public health, and environmental justice: the challenge of making cities “just green enough”. *Landscape and Urban Planning*, v. 125, p. 234-244, 2014.

ZUKIN, S. Gentrification: culture and capital in the urban core. *American Review of Sociology*, n. 13, p. 129-147. 1987.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

ALVAREZ, Guineverre; KLASMAN, Raíssa Tainá. Velhos temas, novos olhares: interfaces entre gentrificação e mudança do clima. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 133-156, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART05.BA

No verde do cinza-urbano: gestão de parques lineares para cidades mais democráticas e sustentáveis

Tatiane Torres de Madeiro

Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano pela Universidade da Amazônia. Arquiteta e Urbanista. Engenheira e Designer. Professora da Universidade da Amazônia. *E-mail:* tatianemadeiro@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0897-2966>

Maria Claudia Bentes Albuquerque

Doutora em Direito pela Universidade Federal do Pará. Advogada. Professora da Universidade da Amazônia. *E-mail:* albuquerque.maclaudia@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2796-3486>

Michel de Melo Lima

Doutor em Ciências com ênfase em Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade Federal do Pará. Geógrafo e Professor da Universidade do Estado do Pará. *E-mail:* michel.lima@uepa.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1757-2235>

Resumo: Este artigo investiga como é realizada a gestão urbano-ambiental de parques lineares, à luz do debate teórico e jurídico-político sobre o direito à cidade, no contexto de busca pelo desenvolvimento sustentável e pelo enfrentamento da emergência climática. São examinados e comparados os exemplos recentes de implantação dos parques urbanos São Joaquim e Nova Tamandaré, em Belém (PA), cidade-sede da COP 30. Na metodologia, adota-se uma abordagem qualitativa, de cunho analítico-descritivo, com base em pesquisa documental, bibliográfica e observação direta. Os resultados evidenciam que a gestão urbano-ambiental de parques lineares precisa incorporar estratégias locais de resiliência climática, podendo, sim, configurar alternativas sustentáveis para integração de soluções baseadas na natureza ao ambiente construído, por meio de infraestruturas verde-cinza. Conclui-se que os parques lineares podem ser instrumentos de transformação urbana, capazes de fortalecer vínculos comunitários e de propiciar a produção de cidades mais humanas, democráticas e sustentáveis, desde que não operem como instrumentos de afirmação de usos seletivos e excludentes em prol de interesses econômicos.

Palavras-chave: Amazônia. Parques lineares. Sustentabilidade. Direito à cidade. Belém (PA).

Sumário: Introdução – **1** Metodologia – **2** Espaços públicos urbanos e realidade socioespacial – **3** Direito à cidade e vida coletiva nos espaços públicos urbanos – **4** Parques lineares na emergência climática: infraestrutura verde-cinza ou espaço público seletivo? – **5** O que revelam as experiências dos parques urbanos, em Belém (PA)? – Considerações finais – Referências

Introdução

No ano de 1968, o filósofo e sociólogo francês Henri Lefèbvre publicou o livro *Direito à Cidade*, estabelecendo as bases teóricas do seu pensamento sobre a relação entre espaço urbano, vida cotidiana e relações sociais. Lefèbvre (2001) demonstrou na sua obra, sob perspectiva crítica, como se manifestam as contradições do sistema econômico capitalista, na medida em que coexistem no mesmo espaço o valor de uso e o valor de troca, assim como as possibilidades de resistência e de transformação da realidade social, por meio da apropriação coletiva dos espaços urbanos e do direito de participação.

A teoria do *Direito à Cidade* exerce, até os dias atuais, forte influência sobre vários campos do conhecimento como a Arquitetura, a Geografia e o Direito, tendo contribuído para impulsionar movimentos sociais por reforma urbana, sobretudo a partir da década de 1980. O pensamento lefebvriano lançou luzes sobre a ideia de que a cidade não se resume a um conjunto de produtos e bens materiais disponíveis ao consumo, ao turismo e à estética (Lefèbvre, 2001). A cidade seria, sim, obra da ação humana, cujo sentido estaria sendo distorcido pelas trivialidades e insignificâncias da vida moderna, perdendo aos poucos a sua essência de lugar de encontros e trocas; de ciência, arte e técnica; de ritmos e temporalidades (Lefèbvre, 2001).

O estudo do espaço constituído a partir da inter-relação entre o que é percebido, concebido e vivido traz a lume a práxis de diferentes agentes e grupos sociais, bem como as suas estratégias para apropriação e produção do espaço, segundo seus interesses e suas necessidades (Lefèbvre, 2001). Com efeito, ao se adotar o *Direito à Cidade* como marco teórico para discutir a gestão de parques lineares urbanos, pretende-se partir do olhar lefebvriano sobre a cidade como direito à vida urbana sob uma centralidade renovada, de modo a compreender como ocorre a produção desses tipos de espaços públicos destinados, em tese, à promoção da sustentabilidade e da qualidade de vida humana.

No contexto da emergência climática, a gestão de parques urbanos tem adquirido contornos de relevância, principalmente nos espaços costeiros, em razão da oportunidade que oferece para a integração de soluções baseadas na natureza ao ambiente urbano, sob abordagem ecológica. Isso ocorre por meio das chamadas infraestruturas verde-cinza, redes interconectadas de áreas naturais e artificiais que combinam soluções de conservação e restauração da natureza com obras de engenharia convencionais planejadas para serem sustentáveis (Vasconcellos, 2015), incluindo medidas de enfrentamento a desafios como adaptação e mitigação de efeitos das mudanças climáticas.

Os benefícios ecológicos das infraestruturas verde-cinza, nas quais se inserem os parques lineares urbanos, tem ganhado destaque na literatura recente, pois se

apresentam como alternativas sustentáveis para implantação em espaços livres de uso público.

Estudos apontam que parques urbanos podem contribuir para a produção de cidades mais sustentáveis. Grande parte das pesquisas, porém, concentra-se na análise de experiências europeias replicadas em diferentes contextos, com ênfase em aspectos técnicos, de natureza urbanística e ambiental, deixando de lado a dimensão social. Observa-se uma lacuna na literatura quanto à análise crítica dos parques urbanos, ou seja, sem considerar de forma aprofundada as suas limitações, contradições e os riscos de apropriação por lógicas de valorização imobiliária e interesses do capital privado.

Tendo em vista o *gap* identificado na literatura, este artigo debate se a estratégia do parque urbano linear é capaz de promover, de fato, a sustentabilidade e o direito à cidade ou se pode ser capturada por interesses dominantes para ser utilizada no estímulo à competição entre cidades e à abertura de mercado para novos produtos e processos tecnológicos com valor econômico. Noutros termos, coloca-se em discussão se a proposta dos parques lineares rompe com o modelo de cidade corporativa ou se pode reforçar mecanismos de fragmentação do tecido sociopolítico e de reprodução de desigualdades.

O objetivo geral consiste em investigar como é realizada a gestão urbano-ambiental de parques lineares, à luz do debate teórico e jurídico-político sobre o direito à cidade, no contexto de busca pelo desenvolvimento sustentável e pelo enfrentamento da emergência climática. Para análise da dimensão concreta desse debate, são examinados e comparados os exemplos recentes de implantação dos parques urbanos São Joaquim e Nova Tamandaré, em Belém (PA), cidade-sede da 30ª Conferência das Partes, da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP 30).

Busca-se responder a seguinte pergunta: de que forma a gestão urbano-ambiental de parques lineares pode contribuir para a efetivação do direito à cidade, considerando particularidades e desafios socioambientais locais? A principal contribuição deste estudo consiste em oferecer uma perspectiva crítica sobre a gestão de um tipo de espaço público urbano que, apesar de concebido como sustentável e inclusivo, em muitas experiências reflete dinâmicas de apropriação privada e reprodução de desigualdades socioespaciais.

Na primeira seção apresenta-se a metodologia da pesquisa, ao passo que na segunda seção discute-se os espaços públicos urbanos e realidade socioespacial, tema que é aprofundado na terceira seção, em que se aborda o direito à cidade e a vida coletiva nos espaços públicos urbanos, sob a perspectiva de Henri Lefèbvre. Na quarta seção são abordadas e cotejadas as experiências concretas de implantação dos parques urbanos Nova Tamandaré e São Joaquim, em Belém (PA), discutindo-se, em seguida, as suas relações com a promoção do direito à cidade, à

sustentabilidade e à resiliência climática. Por fim, apresentam-se as conclusões da pesquisa e seus desdobramentos para estudos futuros.

1 Metodologia

Este estudo utiliza abordagem qualitativa e baseia-se em pesquisa documental, bibliográfica e observação direta, não se limitando a uma análise descritiva. Tem-se a análise sob olhar crítico, tomando como exemplos concretos as propostas de implementação dos parques urbanos São Joaquim e Nova Tamandaré, em Belém (PA), escolhida para discussão por ser a cidade-sede da COP 30 e onde diversas obras públicas estão sendo realizadas a pretexto de preparar a cidade para o megaevento internacional.

O procedimento metodológico foi realizado em três etapas, a saber: 1ª) pesquisa teórico-conceitual para coleta de materiais bibliográficos; 2ª) pesquisa e análise documental sobre parques lineares, com ênfase nas experiências dos parques São Joaquim e Nova Tamandaré, em Belém (PA); e 3ª) sistematização e discussão dos resultados, com subsequente formulação de conclusões.

Em relação ao levantamento teórico-conceitual, realizou-se pesquisa bibliográfica sobre os temas gestão urbano-ambiental, direito à cidade e parques lineares, com ênfase em estudos voltados para o contexto amazônico. Consultou-se documentos institucionais, legislação urbanística e ambiental, além de diretrizes relacionadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 11.

A revisão de literatura realizada caracteriza-se como exploratória e narrativa, uma vez que não houve a utilização de critérios sistemáticos rígidos para a seleção dos materiais. Para esse fim, fez-se uma busca livre na base de dados do Google Acadêmico, aplicando-se combinações dos termos “parque linear”, “direito à cidade”, “gestão” e “sustentabilidade”. Foram priorizados os trabalhos publicados nos últimos dez anos, considerados mais relevantes para a discussão conceitual proposta, em especial artigos científicos, livros e capítulos de livros que abordam, na dimensão teórica, a relação entre gestão de espaços públicos e os desafios para a efetivação do direito à cidade.

Para compreender a dimensão empírica do debate presente na literatura, utilizou-se como estratégia a pesquisa e análise documental, que possibilitou examinar a materialização prática dos conceitos discutidos na literatura. Para isso, foram escolhidas as experiências de implantação dos parques lineares São Joaquim e Nova Tamandaré, considerando suas relevâncias para a gestão urbana em Belém, Pará, no contexto preparatório para a COP 30.

Fez-se levantamento de dados sobre o contexto socioambiental dos dois parques, por meio de fontes de informações públicas, permitindo a organização das inferências sobre os processos de gestão e apropriação dos parques. Em

complementação, foram feitas observações diretas e não sistemáticas das áreas estudadas, além de produzidas imagens fotográficas e mapas de localização. Os resultados foram organizados pela técnica do mapeamento cognitivo, por meio da criação de representações visuais estruturadas dos dados coletados, as quais propiciaram a identificação de relações entre literatura e realidade, facilitando a compreensão do objeto de estudo. Por fim, realizou-se a análise e a discussão dos achados documentais, à luz dos conceitos-chave da pesquisa.

2 Espaços públicos urbanos e realidade socioespacial

A cidade é um espaço socialmente construído (Lefèbvre, 2001), sendo compreendida como um local de concentração de pessoas, riquezas e culturas com diversidade de encontros, contradições e conflitos que dão a sua paisagem e espaço o “tom” de complexidade social, espacial e econômica (Vasconcelos, 2015). Hoje em dia, a cidade possui elementos estruturais, como a concentração de pessoas, riquezas e atividades, sempre considerando o contexto local e regional em que está inserida.

Os espaços urbanos e sua produção refletem as características da sociedade que os construiu. Assim, em um sistema capitalista, os espaços tendem a ser desiguais, hierárquicos e contraditórios, uma vez que a lógica de reprodução do capital influencia diretamente o crescimento e a transformação da cidade. Nesse sentido, a cidade se torna uma mercadoria, cujo valor e acessibilidade são determinados pela renda e pelo poder aquisitivo dos diferentes agentes sociais.

A lógica de apropriação do espaço urbano sob o viés da sustentabilidade, muitas vezes mascara processos de exclusão social, nos quais a valorização ambiental de determinadas áreas reforça desigualdades preexistentes (Acseirad, 2010). Sobre este ponto, Carlos (2017) argumenta:

Portanto, a cidade produzida como segregação e renovada constantemente pela destruição dos lugares promovidos pelo planejamento pontual no processo de expansão da centralidade na metrópole se opõe ao indivíduo enquanto objeto estranho e potência independente. Trata-se da negação do urbano imposta pela mercantilização do mundo que se desdobra na reprodução do espaço urbano e reorienta a prática social submetendo a vida pela mediação do urbanismo (como forma de pensar o urbano) e do planejamento (como esfera de ação). Ambos sob a lógica da acumulação. (Carlos, 2017, p. 39)

As palavras de Carlos (2017) elucidam porque, em muitos casos, o provimento de infraestrutura urbana, serviços e bens públicos pelo Estado pode exercer um papel estratégico para assegurar interesses econômicos dominantes, visto que leis e instituições podem ser utilizadas sob a retórica do interesse público como

artifícios de dominação social e de afastamento de óbices em prol da mobilidade e da competição (Harvey, 2005).

Dentre as tipologias de espaços públicos, destacam-se as ruas, praças, orlas e os parques lineares como locais de encontro e lazer que, historicamente, têm sido palco de diferentes manifestações sociais. Os espaços públicos representam elementos-síntese da organização urbana por constituírem lugares de manifestação e de culto propícios à interação social (Caldeira, 2007). Contudo, na cidade contemporânea, esses espaços também podem ser instrumentalizados e cooptados por agentes imobiliários para valorização do solo urbano e produção de segregação social.

De acordo com Brandão (2008), os espaços públicos são elementos definidores da forma urbana, pois estruturam a socialização e a vivência coletiva como um bem comum. Nessa perspectiva, os espaços públicos são locais abertos e acessíveis ao uso coletivo, podendo assumir formas e dimensões variadas, mas sempre configurando um conjunto de práticas sociais (Alex, 2011). Os parques lineares, por exemplo, desempenham um papel fundamental na conexão entre áreas urbanas e a natureza, provendo áreas destinadas a atividades de esporte, lazer, descanso, turismo e mobilidade, além de servirem de campo para manifestações de práticas sociais, culturais, religiosas e políticas.

A forma como os espaços públicos se integram ao tecido urbano é determinante para a sua conexão com a cidade. O convívio e as relações sociais desenvolvidas nesses locais são essenciais para a construção de um ambiente urbano dinâmico. Nesse sentido, os espaços públicos podem espelhar tanto a vitalidade quanto a estagnação da vida urbana, pois têm o potencial de incorporar múltiplos usos por meio das práticas socioespaciais (Nygaard, 2010).

Uma análise mais aprofundada de determinadas inovações pode revelar que muitas delas funcionam como instrumentos de consagração de usos seletivos, excludentes e marcados por acessibilidade restrita. Tais dinâmicas são, não raras vezes, legitimadas por estratégias de *marketing* urbano e turístico que incorporam esses usos ao imaginário coletivo por meio da difusão massiva de discursos homogeneizantes, oriundos dos centros de poder político-econômico (Dias; Albuquerque, 2019).

Esses discursos, ao se infiltrarem nas práticas cotidianas, tendem a ser naturalizados e, não raras vezes, consolidados pelo aparato jurídico, contribuindo para processos de despossessão dos espaços públicos e fragilização de direitos conquistados, como o direito à participação na gestão democrática da cidade.

Com efeito, é importante compreender os parques lineares urbanos não somente por uma perspectiva positiva e acrítica, como áreas de integração ambiental e melhoria da qualidade de vida humana, mas também como espaços comuns

que podem ser apropriados de forma desigual, reproduzindo as contradições da produção capitalista dos espaços. O estudo da gestão urbano-ambiental de parques lineares, portanto, precisa levar em conta tanto o seu potencial inclusivo e sustentável quanto os riscos de exclusão decorrentes da valorização imobiliária e da segregação no acesso e uso de tais espaços.

3 Direito à cidade e vida coletiva nos espaços públicos urbanos

Espaço público urbano seguro e não excludente, seja ele de pequeno ou grande porte, é fundamental para a coesão social, pois serve de palco para a expressão da democracia (Rogers, 2001). Por meio deles, os diferentes agentes sociais podem se expressar e se enxergar como parte da cidade. Logo, a ausência da participação e da presença de múltiplos agentes sociais caracteriza uma cidade com relações sociais frágeis e tensas (Santiago *et al.*, 2016).

A vida coletiva nos espaços públicos é um indicador da qualidade de vida urbana, uma vez que eles funcionam como locais de lazer, descanso, circulação, encontro e interação social (Gatti, 2013). Apesar disso, as trivialidades reveladas nos espaços da vida moderna sob domínio econômico alteram o sentido original de cidade como lugar de encontro e trocas; de ciência, arte e técnica; de ritmos de vida e empregos do tempo que propiciam o uso pleno e inteiro desses momentos e locais (Lefèbvre, 2001).

O espaço, enquanto obra de um processo histórico, espelha a estruturação da sociedade, a partir do qual se pode compreender a dinâmica das diferentes temporalidades que influenciam na construção da realidade social. Por isso, no pensamento de Lefèbvre, o Direito à Cidade¹ é entendido como um direito à vida urbana sob uma centralidade renovada, em que os espaços têm valor de uso, mas não um valor de troca, e são suscetíveis de apropriação coletiva.

Harvey (2014) assevera que o direito à cidade equivale a um direito coletivo voltado ao alcance da unidade em espaços que foram fragmentados pelas formas destrutivas da urbanização. O usufruto do direito à cidade exige a realização de uma profunda mudança, para que o planejamento urbano e a gestão da cidade sejam, de fato, orientados às necessidades sociais, por meio do controle democrático (Lefèbvre, 2001).

¹ O direito à cidade é compreendido neste estudo como o direito à liberdade de existir e se fazer protagonista do urbano. É a possibilidade de individualização na socialização, o direito ao habitat (o nível da moradia, quantitativo, objetivo) e ao habitar (as singularidades da vida urbana, o qualitativo, o subjetivo), bem como, o direito à urbe e, no caso da Amazônia, aos seus recursos (equipamentos urbanos, serviços, rios e suas margens, produção cultural) enquanto obra e poíesis (à atividade participante e criativa), e o direito de apropriar-se da cidade das mais diversas formas (econômica, lúdica, simbólica cultural) e nas mais diferentes escalas socioespaciais (Lefèbvre, 2001; Lima, 2020).

Ao discorrer sobre os constructos teóricos do direito à cidade, Carvalho e Rodrigues (2016, p. 40) explicam que ele vai além de uma simples definição jurídica. Isso porque ele reúne “[...] tanto elementos de ruptura da ordem social e econômica, quanto da reconstrução política, capazes de produzir cidades mais sustentáveis e justas”. Os autores elencam sete princípios extraídos da teoria do Direito à Cidade, que são norteadores da elaboração de normas jurídicas e de políticas públicas urbanas: autodeterminação, igualdade, participação, não discriminação, transparência na gestão, corresponsabilidade e atenção prioritária às pessoas em situação de vulnerabilidade social.

No tocante ao fenômeno urbano, Romeiro (2019) chama a atenção para o papel do Direito Urbanístico na produção da cidade, ideias que vêm ao encontro das reflexões lefebvrianas sobre os desafios para a materialização do direito à cidade. Segundo o autor, o Direito Urbanístico enquadra as restrições aos modos de vida e desejos como simples limitações ao direito de propriedade, o que cria obstáculos para conceber ou experimentar formas alternativas de vida urbana e de apropriação do espaço.

Para melhor compreensão dos desafios apontados por Carvalho e Rodrigues (2016) e, ainda, por Romeiro (2019), busca-se embasamento nas teorias de Lefèbvre e Harvey, visando descortinar a relação entre acumulação de capital e estrutura espacial e, assim, discutir o espaço como resultado de um processo de apropriação e domínio social sobre o qual são dispostos equipamentos e serviços segundo a lógica de modelos de planejamento e da gestão urbana predominantes.

O estudo do espaço, formado a partir da interação entre o que é percebido, concebido e vivido, é capaz de desnudar a *práxis* de diferentes atores sociais e de evidenciar as estratégias pelas quais se apropriam do espaço público e o produzem, conforme seus interesses e suas necessidades (Lefèbvre, 2001).

Como consequência da acumulação de capital sobre a cidade, que é assegurada por fortes relações de poder e, ainda, por modelos de planejamento e gestão urbanos refratários ao compartilhamento do poder político e à democratização dos processos de concepção, implementação e acompanhamento de políticas urbanas e ambientais, tem-se o surgimento e/ou a acentuação de complexos problemas urbano-ambientais.

A participação dos cidadãos e da sociedade civil nos processos decisórios sobre assuntos de interesse público-coletivo, como as questões de natureza urbano-ambiental, é determinante para a democratização da cidade, pois possibilita a criação de canais de diálogo e de negociação entre diferentes agentes sociais, gerando aderência do projeto urbanístico à dimensão socioespacial (Bava, 2000).

Por outro lado, quando os habitantes da cidade, notadamente as pessoas mais atingidas por obras, empreendimentos e atividades com elevado impacto

ambiental e urbanístico, são alijados do planejamento do desenvolvimento e da gestão urbana, não reconhecem a cidade como legítimo espaço do dia a dia, da vida cotidiana, ou seja, como espaço que contém as suas referências, as suas práticas e os seus valores (Nygaard, 2010).

A concepção teórica do Direito à Cidade influenciou, em 2005, a elaboração da Carta Mundial pelo Direito à Cidade, como fruto de discussões lideradas por integrantes da sociedade civil e especialistas motivados a lutar pelo reconhecimento desse direito como sendo um direito humano coletivo. A Carta, conquanto tenha natureza jurídica *soft law*, ao defender o direito dos habitantes de cidades, de vilas e povoados de participar de processos decisórios sobre assuntos de interesse coletivo relativos ao espaço habitado, tornou-se um instrumento de interpretação dos direitos humanos e dos deveres do Estado na elaboração de políticas públicas (Dias; Albuquerque, 2020a).

A teoria do direito à cidade também exerceu forte influência sobre documentos internacionais produzidos pelo Programa Habitat, das Nações Unidas; a Declaração do Milênio (2000), com suas metas para desenvolvimento sustentável no período de 2000 a 2015; e a Agenda 2030, constituída por metas globais de desenvolvimento para o período de 2016 a 2030. Nesta última, o Objetivo nº 11 do Desenvolvimento Sustentável indicou as trilhas a serem percorridas para a construção de cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, baseadas em planejamento e gestão participativos.

Em 2016, a Nova Agenda Urbana (Declaração de Quito), documento também de natureza *soft law* que foi apresentado como resultado da Habitat III, trouxe um conjunto de compromissos políticos interligados para a materialização dos fundamentos teóricos do direito à cidade, o qual foi reconhecido como um direito humano de produzir e viver em cidades e assentamentos justos, seguros, saudáveis, acessíveis, econômicos, resilientes e sustentáveis. Desde então, o direito à cidade passou a operar como um instrumento de *advocacy* no âmbito das Nações Unidas (Alfonsin, 2019).

A concepção de direito à cidade encartada na Nova Agenda Urbana veio ao encontro daquilo que já se encontrava positivado como direito à cidade sustentável no ordenamento jurídico brasileiro, no artigo 2º, I, do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), evidenciando uma influência recíproca entre campo teórico e dimensão prático-jurídica, que tem como ponto de partida a obra de Lefèbvre.

Segundo Alfonsin (2019), o Brasil foi o primeiro país a incorporar o acúmulo teórico do direito à cidade em uma norma jurídica, por meio de aproximação feita com a concepção de cidade sustentável, que se tornou uma espécie de “guarda-chuva”, no sentido de ter se tornado um direito política e juridicamente maior do que a sua previsão normativa, em termos de sentido e alcance.

Em outras palavras, à semelhança do Princípio da Dignidade Humana, cuja materialização depende da realização de direitos fundamentais interdependentes, incluindo o direito à participação política, o direito à cidade também pressupõe a realização de um “espectro de direitos” que o compõem (Melo; Carvalho, 2024). Balbim (2016), no entanto, chama a atenção para a inexistência de uma definição precisa do que signifique o direito à cidade na dimensão jurídica positiva, uma vez que o seu sentido pode sofrer mudanças de aplicação em diferentes países ou formações socioespaciais.

De fato, o direito à cidade, ao abrigar um conjunto de direitos e garantias fundamentais, coloca em holofote que a prática da cidadania política decorre da inclusão e da participação dos cidadãos na produção da cidade (Dias, 2012). Trata-se de um direito que incide sobre o processo de produção do espaço e que tem por escopo assegurar a dignidade humana, em todas as suas dimensões. Com efeito, o direito à cidade decorre da condição da pessoa humana nas cidades, sendo uma chave para a concretização de solidariedade, justiça social e paz nos espaços urbanos (Saule Júnior; Libório, 2021).

4 Parques lineares na emergência climática: infraestrutura verde-cinza ou espaço público seletivo?

A intensificação das mudanças climáticas tem evidenciado a crise socioecológica da contemporaneidade e deixado suas marcas impressas na morfologia e na paisagem urbana. A aceleração da urbanização sob a lógica da acumulação capitalista aprofundou desigualdades socioespaciais e deteriorou os ecossistemas urbanos, ao mesmo tempo em que produziu territórios vulnerabilizados frente aos eventos climáticos extremos.

Nesse cenário, o discurso da adaptação climática tem ganhado centralidade nas agendas urbanas, algumas vezes orientado por soluções técnicas que incluem a implantação de infraestruturas verde-cinza, como os parques lineares. A despeito das suas vantagens ecológicas, considera-se necessário problematizar a quem essas soluções podem ser manipuladas para servir e que tipo de cidade elas podem ajudar a moldar, sob o discurso de uma pseudossustentabilidade.

Sob a aparência de estratégias sustentáveis e democráticas, os parques lineares têm sido apontados como uma das possíveis soluções às exigências de resiliência urbana. No entanto, quando analisados sob o crivo da crítica, revelam-se, muitas vezes, como expressões de uma “ecologização seletiva”, em que princípios ambientais são apropriados seletivamente para reconfigurar as cidades de acordo com os interesses do capital.

Segundo Costa e Maciel (2020), a origem dos parques lineares remonta a meados do século XIX, na Europa, movimento urbanístico que influenciou os Estados

Unidos na criação das chamadas vias-parque (*parkways*), repletas de corredores verdes. Na década de 1980, movimentos ambientalistas teriam impulsionado a sua utilização conceitual para fins de preservação e conservação de áreas verdes em espaços públicos urbanos.

Guerreiro Filho, Oliveira Filho e Vasconcellos (2024) destacam que os corredores ecológicos, mesmo quando são planejados para determinadas áreas, são implementados em virtude da sua função capaz de propiciar as trocas necessárias no ambiente, de modo a assegurar a conformação da biodiversidade, interligando diferentes áreas de proteção ambiental.

A criação de parques lineares, sob o rótulo de infraestrutura verde-cinza, quando não derivar de processos participativos embasados nas necessidades dos habitantes da cidade e da natureza, pode ser cooptada por dinâmicas de valorização imobiliária e reestruturação urbana orientadas à financeirização do solo urbano. Tal realidade acirra os mecanismos de segregação socioespacial e esvazia o sentido coletivo do direito à cidade, não servindo ao adequado tratamento dos ecossistemas urbanos que, segundo Monteiro (2018), são formados pela fauna e flora (ecossistemas naturais) inseridos na cidade em combinação com elementos artificiais, interconectando áreas verdes e áreas construídas.

A adaptação às mudanças climáticas, longe de ser neutra, está imersa em relações de poder e conflitos de classe que moldam o território. A introdução de infraestrutura verde-cinza, como os parques lineares, pode ser manejada como uma estratégia de “desposseção por meio da adaptação”, em que populações pobres são deslocadas para abrir caminho à requalificação urbana verde. Assim, o discurso da sustentabilidade torna-se funcional à acumulação por espoliação, na medida em que aprofunda desigualdades ao promover a mercantilização da natureza e dos espaços públicos, transformando a paisagem urbana em ativo valorizável.

Ademais, a apropriação de elementos naturais como “soluções climáticas” despolitiza os debates sobre justiça ambiental e pode esvaziar as dimensões estruturais da crise climática. Ao invés de enfrentar as causas sistêmicas das mudanças do clima, políticas públicas que apostam em intervenções estéticas e fragmentadas ofuscam as verdadeiras dinâmicas de produção da desigualdade urbana. A adaptação climática, assim concebida, torna-se mais uma engrenagem da racionalidade neoliberal que busca transformar riscos ambientais em oportunidades de investimento e lucro.

É fundamental, portanto, recuperar o sentido político da adaptação urbana às mudanças climáticas, reconhecendo-a como arena de disputa entre modelos de cidade e projetos de sociedade. Uma perspectiva emancipatória exige que a infraestrutura verde-cinza, como os parques lineares, seja planejada não como vitrine de sustentabilidade, mas como parte de uma estratégia de justiça ambiental e

reapropriação coletiva do espaço urbano. Isso implica romper com a lógica da cidade-mercadoria e construir práticas territoriais pautadas pela solidariedade, pela equidade e pela ecologia política, em que o enfrentamento da crise climática não reproduza a dominação, mas afirme o direito à cidade e à vida em todas as suas formas.

Os espaços públicos não são apenas espaços antagônicos aos privados, mas sim resultado da produção e apropriação social. São, na cidade, o *lôcus* do encontro e das relações sociais e de produção, são mais do que simples formas concretas, são imateriais, essenciais e simbólicas (Serpa, 2016). Em Lefèbvre, o espaço público assume uma dimensão transfuncional, ou seja, simbólica e estética, que abrange um valor social, sendo palco da espontaneidade, do encontro, do convívio e da socialidade (Abrahão, 2008).

Os espaços públicos não antecedem o espaço, mas, ao serem produzidos social e espacialmente, adquirem sentido e são percebidos como lugares (Leite, 2008). Fazem parte da lógica de acumulação e produção capitalista, sendo especialmente apropriados pelo mercado imobiliário, pelas relações comerciais e pela lógica de mercado, muitas vezes com apoio do Estado, de modo a favorecer o valor de troca do solo urbano. Como alerta Abelém (2018):

Na análise de uma experiência de planejamento urbano em um modelo capitalista periférico, tem destaque especial o papel que o Estado, fator de coesão de uma formação social e fator de reprodução das condições de produção de um sistema, desempenha nesse contexto.

Como o Estado é constituído não apenas pela sociedade política, mas também pela sociedade civil, constata-se que fazem parte do aparelho do Estado tanto os aparelhos repressivos como os ideológicos, com seus diferentes ramos e facções, refletindo a luta política de classe e os interesses objetivos em jogo. (Abelém, 2018, p. 136)

Os parques lineares também fazem parte desta exposição de valorização e hierarquização dos lugares na cidade, reforçando a segregação presente na paisagem urbana. Isso porque os espaços públicos refletem a complexidade de origem e de usos, tendo em vista que estão sempre na organização espacial, ainda que representem uma ruptura na morfologia da cidade, sendo pontos livres de edificações em uma paisagem marcada por elas (Caldeira, 2007).

Os parques lineares, na retórica do planejamento urbano sustentável, representam uma solução considerada inovadora e criativa para a integração entre a infraestrutura urbana (cinza) e a conservação ambiental (verde). Esses espaços, de fato, têm potencial para promover melhorias significativas na qualidade de vida urbana, proporcionando áreas verdes acessíveis, conectividade ecológica e alternativas para mobilidade urbana em bases sustentáveis.

De acordo com Giordano (2004), os parques lineares são áreas destinadas tanto à conservação quanto à preservação dos recursos naturais, possuindo como principal característica a capacidade de interligar fragmentos florestais e outros elementos da paisagem urbana. Esses espaços desempenham um papel complementar na mitigação dos impactos ambientais das cidades, auxiliando na regulação térmica, na absorção de CO₂ e na redução dos riscos de enchentes.

Afora os benefícios ambientais, a configuração linear desses espaços permite a conexão entre diferentes partes da cidade, facilitando deslocamentos e promovendo a acessibilidade urbana (Scalise, 2002). Para que sejam eficazes, no entanto, é necessário considerar três aspectos fundamentais: a) conexão com os bairros locais e outros espaços de interesse; b) segurança, garantindo a permeabilidade e continuidade de sua forma; e c) fiscalização, assegurada por autoridades e usuários.

Os parques lineares têm sido amplamente utilizados como uma ferramenta de planejamento urbano e ambiental, na medida em que oferecem benefícios multifuncionais ao interligar ecossistemas fragmentados e criar corredores ecológicos (Seams, 1995). Além disso, desempenham um papel fundamental na preservação de recursos hídricos e na proteção de locais e bens de importância cultural e histórica.

O conceito de *greenways* ou corredores verdes, amplamente difundido nos Estados Unidos, inclui a categoria dos parques lineares. Segundo Anhern (1995), esses espaços são planejados e geridos com múltiplos objetivos, incluindo razões ecológicas, recreativas, culturais e estéticas. Os *greenways* possibilitam uma abordagem sustentável para o uso do solo urbano, promovendo conectividade na paisagem e incentivando o uso de transportes não motorizados, como caminhadas e ciclismo.

No Brasil, as experiências de implantação de parques lineares evidenciam a sua importância na revitalização urbana e na promoção da qualidade de vida. A título de exemplo, cita-se o Parque Linear Tiquatira, localizado na zona Leste de São Paulo (SP), na Penha. Considerado o primeiro parque linear da cidade, a sua criação deve-se ao esforço de Hélio da Silva, morador local que plantou milhares de árvores ao longo do córrego Tiquatira, transformando a área em um espaço verde de aproximadamente três quilômetros de extensão (Silva, 2023). O parque oferece áreas gramadas, ciclovias e espaços para a prática de esportes, servindo como um importante local de lazer e convivência para os moradores da região (Prefeitura de São Paulo, 2025).

Outro exemplo é o do Parque Linear do Córrego Grande, que foi inaugurado em 2016 e está situado no bairro Córrego Grande, em Florianópolis (SC). O projeto envolveu arquitetos, urbanistas, entidades comunitárias e especialistas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), visando a recuperação ambiental do córrego e a criação de espaços de lazer para a comunidade (Castro; Wolowski; Floriano, 2016). O Parque Linear do Córrego Grande integra a vegetação nativa ao

ambiente urbano e oferece áreas para caminhadas e convivência, além de uma ponte para ciclistas e pedestres que funciona como uma grande praça para eventos comunitários (Dimas Construções, 2025).

Outros exemplos que merecem destaque são as experiências com parques lineares implantados no município de Belém (PA), como o parque urbano São Joaquim e o parque urbano Nova Tamandaré. O parque urbano São Joaquim é uma iniciativa da Prefeitura de Belém que visa requalificar ambiental e paisagisticamente a área ao longo de 4,6 km do igarapé São Joaquim. O concurso nacional para a escolha do projeto arquitetônico, organizado pela Secretaria Municipal de Saneamento e pelo Instituto de Arquitetos do Brasil, buscou propostas de requalificação urbana, ambiental e paisagística para o igarapé do São Joaquim (Rede Pará, 2024).

O parque urbano da Tamandaré, por sua vez, consiste em uma obra realizada pelo Governo do Estado do Pará, com o escopo de urbanizar parte continental do território de Belém. A construção do parque linear e a reconstrução do Canal da Avenida Almirante Tamandaré integram os investimentos do Estado do Pará para melhorar a mobilidade, o lazer e a urbanização da área do projeto (Agência Pará, 2024).

Na dimensão projetual e discursiva, os parques lineares em implantação na sede da COP 30 buscam integrar espaços verdes em áreas urbanas. Não obstante, coloca-se em discussão na seção seguinte se as experiências concebidas contribuem, de fato, para a realização do direito à cidade e a sustentabilidade, no contexto de busca por adaptação, construção de resiliência urbana e enfrentamento da emergência climática.

4.1 A experiência do Parque Urbano Comunitário do Igarapé São Joaquim, em Belém

O Parque Urbano São Joaquim, em Belém do Pará, é um exemplo emblemático da implementação desse modelo de espaço público no Brasil. O projeto abrange cerca de 83 hectares e tem como principal objetivo a requalificação da área do Igarapé São Joaquim, que historicamente enfrentou problemas de degradação ambiental e ocupação irregular (Prefeitura de Belém, 2025). Além das intervenções de macrodrenagem e recuperação ambiental, o parque prevê infraestrutura para lazer e mobilidade sustentável, incluindo ciclovias, áreas verdes e espaços de convivência.

A criação do parque São Joaquim reforça a importância dos parques urbanos como locais de encontro e usos coletivos. Nesse sentido, Lefèbvre (2001) destaca que o espaço público deve ser concebido como um ambiente de apropriação coletiva, onde diferentes grupos sociais possam coexistir e interagir. Com isso, parques lineares, a exemplo do São Joaquim, não apenas ressignificam a paisagem urbana, mas também promovem equidade espacial, garantindo que áreas historicamente marginalizadas passem a ser beneficiadas por políticas de planejamento urbano mais inclusivas.

A Figura 1 apresenta a concepção projetual da obra na sua maquete eletrônica, ao passo que as Figuras 2 e 3 demonstram uma parte da área em obras.

Figura 1: Projeto eletrônico do Parque Linear Urbano Igarapé São Joaquim



Fonte: Estúdio 41 (2025).

Figura 2: Parque Linear Urbano Igarapé São Joaquim em fase de execução do projeto



Fonte: Os Autores (2025).

Figura 3: Obra de implantação do Parque Linear Urbano Igarapé São Joaquim

Fonte: Os Autores (2025).

A implantação do parque linear urbano do Igarapé São Joaquim traz como proposta a requalificação de áreas degradadas, promovendo infraestrutura sustentável e integração urbana. O projeto, concebido com engajamento e participação social, em especial dos moradores da área, não se limita à criação de espaços de lazer, mas busca consolidar um modelo de urbanismo que articula mobilidade, saneamento e gestão ambiental. Com efeito, a revitalização do parque considera não apenas a recuperação ambiental do igarapé, mas também o impacto direto positivo nas comunidades do entorno.

A proposta vai além da concepção tradicional de parque urbano, enfatizando sua função como infraestrutura arquitetônico-urbana. Parte da premissa de que o planejamento urbano e a gestão dos espaços livres são fundamentais para garantir a permanência dos benefícios ambientais e sociais da intervenção. Por essa razão, o projeto contempla a integração entre áreas verdes recuperadas, o redesenho das travessias sobre o igarapé e a reorganização do tecido urbano (Estúdio 41, 2025).

A gestão dos resíduos sólidos é um dos desafios centrais do parque, uma vez que demanda estratégias associadas de educação ambiental. O projeto sugere a implantação de lixeiras de grande porte e um sistema de coleta eficiente, incluindo caminhões elétricos movidos a energia solar (Estúdio 41, 2025). Além disso, propõe-se a criação de um sistema linear de equipamentos, incluindo muretas para suporte de infraestrutura pública, como brinquedos infantis, passarelas, áreas de recreação, descanso e práticas esportivas.

A recuperação ambiental do parque prevê, outrossim, a criação de corredores ecológicos que conectam fragmentos verdes da cidade, permitindo maior fluxo gênico de fauna e flora. Esse sistema não apenas objetiva aumentar a biodiversidade na área, mas também melhorar a qualidade ambiental e reduzir os impactos da urbanização desordenada, sobretudo em benefício da comunidade habitante no entorno da intervenção. A recomposição da mata ciliar e a implementação de jardins de chuva fazem parte da estratégia de regeneração ecológica concebida no projeto executivo pela Prefeitura de Belém em estreita colaboração com a população local, mediada pela empresa contratada para elaborar a ideiação técnica.

A mobilidade sustentável constitui um dos pilares do projeto, pois visa promover o uso do Barco de Trânsito Rápido (BTR) como alternativa ao congestionamento viário. O projeto também prevê a integração com ciclovias e passarelas, criando um sistema eficiente de transporte urbano (Estúdio 41, 2025). De maneira geral, o poder público municipal tem a expectativa de que a gestão do Parque Igarapé São Joaquim possa transformar a dinâmica urbana da área, tornando-a mais justa e sustentável.

O Memorial Descritivo faz parte do Projeto Básico – Etapa 1, que orienta a implementação inicial do parque em uma área de 148.000 m². As principais diretrizes incluem: a) Urbanismo e paisagismo: recuperação das margens do igarapé, implantação de passarelas, ciclovias e espaços de lazer; b) Saneamento e infraestrutura: implantação de drenagem sustentável, abastecimento de água e sistemas de tratamento de esgoto; c) Mobilidade ativa e acessibilidade: priorização do transporte sustentável, incentivo ao uso de bicicletas e criação de passagens para pedestres; e d) Valorização cultural e comunitária: incentivo à economia solidária, espaços para feiras e fortalecimento da identidade ribeirinha. A proposta encontra-se alinhada às diretrizes da Nova Agenda Urbana da ONU e às metas do ODS 11 da Agenda 2030, que enfatizam a necessidade de cidades mais inclusivas, sustentáveis e resilientes (UN-Habitat, 2016).

No plano concebido, tem-se entre os princípios orientadores da intervenção urbana o Princípio da Sustentabilidade e Agrofloresta, pois o parque adotará sistemas agroflorestais para recuperação ambiental e geração de renda local. O projeto prevê plantios que combinam vegetação nativa, hortas comunitárias e áreas de fitorremediação para a purificação das águas do igarapé (GSR, 2022). Essa abordagem combina estratégias ambientais e sociais, garantindo a preservação dos recursos naturais e a participação ativa da comunidade na gestão do espaço.

O projeto também é apresentado como balizado pelo Princípio da Participação Comunitária e Direito à Cidade. Isso porque a gestão compartilhada do parque permitirá que a comunidade participe ativamente da sua implantação e manutenção, evitando remoções forçadas e garantindo o direito ao espaço público. Estratégias

incluem oficinas colaborativas, ações de urbanismo tático e a promoção de eventos culturais e educativos. Logo, o direito à cidade estaria diretamente ligado à capacidade da população de se apropriar dos espaços urbanos, transformando-os em locais de convivência, lazer e troca cultural.

Outrossim, o projeto é norteado pelo Princípio da Infraestrutura Verde e Recuperação Ambiental, na medida em que as intervenções ambientais incluem dragagem e desassoreamento do igarapé, combinados com a preservação da vegetação ribeirinha e a criação de zonas de retenção de água e jardins filtrantes para tratamento de esgoto sustentável (Prefeitura de Belém, 2023).

O projeto está sendo desenvolvido em três etapas, sendo a Etapa 1 a fase inicial, com as seguintes intervenções prioritárias: a) Urbanização e paisagismo no Trecho 1 do parque; b) Construção de módulos de apoio comunitário e espaços de lazer; c) Implementação de ciclovias, passarelas e sinalização viária para mobilidade ativa; e d) Início do processo de despoluição e recuperação ambiental do igarapé.

O parque urbano comunitário agroflorestal do Igarapé São Joaquim representa um modelo inovador de planejamento urbano participativo na Amazônia, promovendo a recuperação ambiental e a inclusão social em uma das áreas mais vulneráveis do território de Belém. A experiência em andamento na capital da COP 30, desde a sua concepção, traz evidências de promoção do direito à cidade, na medida em que produz espaços públicos urbanos acessíveis e ecológicos, garantindo o envolvimento das comunidades na gestão urbano-ambiental.

A iniciativa do poder público municipal demonstra como a infraestrutura verde-cinza pode efetivamente contribuir para a construção de cidades mais resilientes, justas e sustentáveis, tornando-se uma referência para futuras políticas públicas. Não obstante os avanços e aspectos positivos da experiência em questão, cumpre esclarecer que não se constitui objetivo central deste artigo empreender uma análise aprofundada sobre os mecanismos de participação social empregados na concepção do projeto, tampouco sobre as formas de envolvimento da sociedade civil na fase de implementação e acompanhamento da obra pública.

Reconhecendo a relevância dessa dimensão para a efetividade e legitimidade das políticas urbano-ambientais, sugere-se que tais aspectos sejam objeto de investigações futuras, que se proponham a avaliar criticamente os limites e potencialidades da gestão democrática no contexto da adaptação local às mudanças climáticas.

O fato é que se observa no exemplo do parque linear São Joaquim a preocupação com a produção de espaços democráticos, não submetidos à racionalidade instrumental e econômica, o que alinha o projeto às diretrizes da Nova Agenda Urbana (UN-Habitat, 2016), a qual enfatiza a necessidade de não deixar ninguém para trás e de coproduzir cidades mais sustentáveis, resilientes e socialmente

justas. Dessa forma, a iniciativa representa não somente uma busca por melhorias ambientais e urbanísticas, mas também espelha avanços significativos na concretização do direito à cidade.

Costa (2011) adverte, entretanto, que a melhoria da qualidade ambiental e a revitalização de áreas no meio urbano podem gerar processos de gentrificação. Em outras palavras, muitas vezes a comunidade que se pretendia beneficiar acaba sendo expulsa do local onde efetivada uma intervenção urbana. O autor alerta, ainda, que este processo pode agravar ou transferir o quadro de degradação para outras áreas ambientalmente protegidas que ainda se encontram preservadas na cidade.

4.2 A experiência do Parque Urbano Nova Tamandaré, em Belém: vitrine de sustentabilidade para que e para quem?

A construção do parque linear da Tamandaré foi anunciada como uma das principais intervenções urbanas para preparar a cidade para a COP 30, que será sediada na capital paraense em 2025. Trata-se do primeiro parque linear da cidade, projetado para requalificar o entorno do Canal da Avenida Almirante Tamandaré, com ações integradas de mobilidade urbana, saneamento e urbanização (Agência Pará, 2024).

A proposta do Governo do Estado do Pará é transformar o local em um eixo de integração urbana e fluvial, facilitando o acesso a bairros e ilhas da Baía do Guajará (Agência Pará, 2024). O projeto inclui 2,5 km de pavimentação, redes de drenagem e esgotamento sanitário, paisagismo, ciclovias, *playgrounds*, áreas contemplativas e terminal hidroviário, além da construção de uma subestação com comportas para controle das marés. A proposta visa ainda valorizar espaços públicos como a Praça Onze de Junho e o entorno do Mangal das Garças, integrando turismo, mobilidade e lazer (Agência Pará, 2024).

A implementação do parque Nova Tamandaré, cujas ilustrações são apresentadas na Figura 4 e na Figura 5, reforça o papel dos parques lineares como elementos fundamentais para a democratização do espaço urbano. De acordo com Gehl (2013), a qualidade do ambiente construído influencia diretamente a interação social e a apropriação dos espaços pela comunidade.

Com a oferta de equipamentos de lazer e infraestrutura urbana, esse parque visa estimular, ao menos no plano discursivo, a permanência das pessoas no espaço público, buscando fortalecer o senso de pertencimento e promover a diversidade de usos do solo urbano. Além disso, sua criação visa contribuir, em tese, para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável presentes na Agenda 2030, especialmente no que se refere a cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11) (UN-Habitat, 2016).

O projeto busca melhorar a mobilidade, ampliar as áreas de lazer e recuperar a infraestrutura do canal existente, promovendo benefícios ambientais e sociais para a população local (Agência Pará, 2024). Além da infraestrutura urbana, contempla estratégias de drenagem sustentável, como jardins de chuva e passarelas em balanço, visando melhorar a permeabilidade do solo e evitar alagamentos.

Figura 4: Projeto do Parque Linear Urbano da Tamararé



Fonte: Agência Pará, 2024.

A dragagem do canal e o uso de comportas contribuirão para o controle hídrico e aumento da capacidade de escoamento das águas pluviais. A vegetação nativa será incorporada à arborização das margens, reforçando o caráter ecológico do parque (Agência Pará, 2024).

Figura 5: Maquete eletrônica do Parque Linear Urbano da Tamararé



Fonte: Agência Pará (2024).

O projeto prevê a recuperação de 1,4 km do canal Tamandaré, além da implementação de uma infraestrutura moderna e acessível. Dentre as principais intervenções, destacam-se: a) Infraestrutura: serão executados 2,5 km de pavimentação asfáltica, drenagem, esgotamento sanitário e paisagismo. Também estão previstas as construções de quatro passarelas e uma subestação com cinco comportas para controlar o fluxo das marés no canal (Governo do Pará 2024); b) Espaços de Convivência: o parque contará com quiosques, jardins de chuva, áreas contemplativas, espaços para eventos, ciclovias, *playground*, espaço *pet*, academia ao ar livre e a urbanização da Praça Onze de Junho (O Liberal, 2024); e c) Terminal Hidroviário: na desembocadura do canal, será construída uma praça com terminal hidroviário, facilitando o transporte fluvial e impulsionando o turismo local (Agência Pará, 2024).

Em março de 2025, as obras atingiram quase 60% de conclusão, com frentes de trabalho em sete quadras ao longo do canal. Os serviços estão na fase de concretagem das passarelas e implementação da rede de drenagem (Diário do Pará, 2025). As obras resultaram em mudanças temporárias no trânsito, incluindo interdições em trechos da Avenida Tamandaré para garantir a segurança dos trabalhadores e pedestres. Segundo o projeto, a via será requalificada para oferecer infraestrutura adequada à mobilidade ativa, incluindo ciclovias e novas calçadas (Roma News, 2025).

O parque linear Nova Tamandaré se insere na estratégia do Governo do Estado do Pará de revitalização urbana de Belém, com apoio da nova gestão pública municipal, que busca melhorar a mobilidade urbana, em bases mais sustentáveis, e prover espaços públicos deteriorados com infraestrutura verde-cinza.

Segundo a ONU-Habitat (2016), a requalificação de espaços públicos com foco em caminhabilidade, acessibilidade e transporte multimodal é essencial para cidades mais resilientes e sustentáveis. Além da valorização imobiliária e ambiental, o projeto contribuirá para a redução de enchentes e melhoria da drenagem urbana, tornando o canal mais funcional e seguro para a população (Governo do Pará, 2024).

O parque linear Nova Tamandaré recebe investimentos financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. A previsão é que a conclusão das obras ocorra antes da COP 30, pois pretende-se que o espaço público requalificado seja um dos destaques da atuação do Governo do Estado na capital (O Liberal, 2024).

Decerto, a implantação do parque linear Nova Tamandaré representa um esforço governamental no sentido da requalificação de uma parte do território de Belém, aliando infraestrutura, mobilidade sustentável e sustentabilidade ambiental. A iniciativa reforça achados na literatura sobre a importância da infraestrutura verde-cinza como estratégia complementar para o desenvolvimento urbano sustentável e vem ao encontro dos alertas para adaptação local às mudanças climáticas e enfrentamento do cenário de crise.

5 O que revelam as experiências dos parques urbanos em Belém (PA)?

Conquanto imersa em um discurso de sustentabilidade e requalificação urbana, a alocação dos investimentos estatais, no projeto do parque urbano Nova Tamandaré, centra-se em uma porção do território já consolidado e com elevado valor imobiliário, no bairro da Cidade Velha, tendo um caráter mais elitista. Essa lógica se insere no contexto da produção capitalista do espaço urbano, em que o investimento destinado pelo Poder Público para a implantação de uma infraestrutura verde-cinza serve como mecanismo de valorização do solo, de produção de mais-valia urbanística e de reprodução do capital.

A seletividade na definição do local para implantação da infraestrutura verde-cinza, sem evidência de amparo em processo democrático de discussão e decisão sobre aspectos relevantes do projeto, pode acentuar dinâmicas de valorização fundiária já existentes, em detrimento de áreas marginalizadas ao longo da história da cidade, e que são mais suscetíveis aos efeitos das mudanças climáticas, como é o caso da área onde está sendo implantado o projeto do parque urbano São Joaquim que vai abarcar cinco bairros de periferia até o centro da cidade, atravessando os bairros de Val-de-Cães, Sacramento, Barreiro e Telégrafo.

Como asseveram Dias e Albuquerque (2019b), a demanda por espaços públicos nos diversos bairros de uma cidade resta evidente na paisagem urbana, uma vez que os projetos são concebidos e executados levando em consideração, entre outros elementos, o perfil dos usuários do espaço, podendo, por isso mesmo, ser mais elitizados e restritos ou menos sofisticados e mais acessíveis a todos.

Nessa linha de raciocínio, as abordagens generalistas e acríticas que apresentam os parques urbanos lineares como soluções universalmente benéficas podem ocultar dinâmicas subjacentes de segregação socioespacial e camuflar estratégias de revalorização imobiliária e reprodução ampliada do capital, funcionando como instrumentos de renovação urbana alinhados não com as necessidades e demandas da população, tampouco com a agenda local de adaptação e enfrentamento às mudanças climáticas, mas sim com a lógica excludente da acumulação de capital.

Com efeito, o discurso de preparação da cidade para receber o megaevento internacional COP 30 é útil como pano de fundo para justificar, do ponto de vista legal, intervenções urbanas financiadas pelo Poder Público em benefício de interesses que, claramente, não estão focados na promoção do direito à cidade, mas sim na estética, no turismo e no consumo, embora retoricamente se afirme como obra destinada ao incentivo a interações e manifestações sociais.

Rolnik (2015) chama a atenção para como os instrumentos de planejamento urbano, originalmente concebidos para orientar a produção democrática do espaço e garantir o interesse público e coletivo, vêm sendo apropriados por racionalidades

neoliberais que subordinam a cidade à lógica da financeirização. Nesse processo, as políticas urbanas deixam de priorizar o valor de uso do solo vinculado à realização do direito à moradia e à promoção da qualidade de vida, para atender ao aumento do valor de troca, isto é, à rentabilidade do espaço como ativo econômico.

Essa inversão de finalidade se manifesta de forma aguda em obras públicas que, não obstante alicerçadas no discurso da sustentabilidade, funcionam como vetores de reestruturação urbana orientada ao mercado, aprofundando dinâmicas de gentrificação, deslocamentos forçados e exclusão socioespacial, como se observa no processo em curso no bairro da Cidade Velha como um todo, incluindo a área do projeto do parque urbano Nova Tamandaré.

Nessa mesma direção, Sánchez (2001) aponta que a produção do espaço urbano pode ser conduzida por alianças entre gestores públicos e agentes do capital imobiliário, os quais operam segundo interesses econômicos que moldam a cidade em função do consumo e da estética do espetáculo. A partir dessa lógica, novas centralidades urbanas são produzidas como vitrines para o turismo e o investimento, promovendo uma imagem idealizada e homogeneizadora da cidade.

Essa representação sintética e mercadológica nega toda a complexidade urbana e invisibiliza os múltiplos agentes sociais, seus saberes e práticas territoriais que não se moldam ao projeto de cidade empresarial, como discutido por Lefèbvre. Com isso, apaga-se a diversidade de formas de vida urbana e fragiliza-se o direito à cidade, reduzindo-o a uma experiência seletiva e instrumentalizada pela lógica do *marketing* urbano.

No contexto pré-COP 30, a proposta do Parque Linear Nova Tamandaré parece se inscrever em uma lógica de estetização do espaço urbano, na qual o verde atua como simulacro de sustentabilidade e de compromisso com o direito à cidade. Trata-se de uma reconfiguração simbólica do território, que disfarça contradições socioambientais profundas em nome de uma imagem vendável de cidade ecológica e inclusiva. Essa representação, todavia, pode ocultar disputas territoriais, processos de exclusão e estratégias de *marketing* urbano voltadas à valorização fundiária.

A produção do espaço urbano orientada pelas exigências do consumo tem fomentado uma lógica de competição entre cidades pela captação de investimentos e tecnologias, revelando um contexto em que o direito e o avanço técnico-científico-informacional deixam de operar como instrumentos de justiça social e promoção da dignidade humana universal, passando a sustentar as condições materiais e simbólicas de reprodução do capital (Dias; Albuquerque, 2020b).

A apropriação seletiva e a fragmentação dos espaços públicos, impulsionadas por interesses econômicos, revelam-se como parte de um projeto que reconfigura o poder local segundo a lógica empresarial, promovendo a despolitização dos conflitos urbanos, o enfraquecimento dos mecanismos de participação cidadã e a estetização dos territórios como estratégia deliberada de mercantilização da cidade.

Essa constatação pode ser extraída do cotejo entre as duas experiências de implantação de parques urbanos em Belém, onde uma volta-se ao provimento de infraestrutura verde-cinza em áreas periféricas da cidade, em benefício direto das comunidades do entorno, com base em projeto concebido com ampla participação social e cidadã, enquanto a outra situa-se em uma área já consolidada, marcada por fortes interesses econômicos e imobiliários em jogo, sem evidência de prévia discussão democrática sobre aspectos relevantes do projeto.

O resultado da comparação entre as duas experiências examinadas aponta para a suspeita de que atributos específicos do espaço urbano, em Belém (PA), podem estar sendo convertidos naquilo que Vainer (2013) denomina de ativos valorizáveis pelo capital, como se observa no desenho urbano do parque linear Nova Tamandaré, comprometendo os ideais de identidade coletiva, cidadania ativa e pertencimento. Nessa experiência específica, observa-se a cidade e a qualidade de vida tornarem-se verdadeiras mercadorias, incorporando-se à lógica da acumulação (Harvey, 2012). O espaço público transforma-se, então, dia após dia em um produto que nega e destrói a vitalidade da cidade como obra, fazendo-a se converter em uma “anticidade” (Lefèbvre, 2008).

A análise dos dois modelos de parque linear permite concluir que a intervenção urbana no canal da Avenida Tamandaré evidencia sinais de que serve como instrumento de afirmação de usos seletivos. Tal dinâmica é, como em tantos outros casos, legitimada por estratégias de *marketing* urbano e turístico que incorporam necessidades e modos de usos ao imaginário coletivo por meio da difusão de discursos oriundos dos centros de poder político-econômico (Dias; Albuquerque, 2019).

Esses discursos, ao se infiltrarem nas práticas cotidianas, tendem a ser naturalizados socialmente e, não raras vezes, consolidados pelo aparato jurídico, contribuindo para processos de despossessão dos espaços públicos e para a supressão de direitos conquistados, como o direito à participação na gestão democrática da cidade, pouco ou nada servindo a infraestrutura verde-cinza, provida com recursos públicos, para a construção de resiliência urbana, adaptação e enfrentamento às mudanças climáticas.

Em contraste com o Parque Urbano Nova Tamandaré, a experiência do Parque Urbano São Joaquim apresenta evidências mais consistentes de promoção do direito à cidade e da sustentabilidade, pois tem priorizado as demandas das comunidades do entorno, favorecendo processos participativos e promovendo a integração de bairros periféricos ao centro da cidade. Ele corrobora que é possível construir parques urbanos para promoção da sustentabilidade urbana enraizada no território e comprometida com princípios de justiça socioespacial.

Considerações finais

Este artigo discutiu que a gestão urbano-ambiental de parques lineares desempenha um papel estratégico na realização do direito à cidade, na medida em que tem potencial para promover sustentabilidade, resiliência climática e inclusão social em diferentes áreas urbanas. As experiências recentes de implantação dos parques urbanos São Joaquim e Nova Tamandaré, em Belém (PA), sede da COP 30, demonstram como esses espaços podem funcionar como elementos estruturantes do território, garantindo, entre outros, espaços de lazer, descanso, interação social, práticas esportivas, culturais e ambientais.

A contribuição aqui trazida enriquece o debate existente na literatura sobre a necessidade de que a implantação de parques lineares considere não apenas aspectos ambientais, mas também as dinâmicas sociais das áreas e comunidades envolvidas. A gestão participativa e compartilhada entre setor público e coletividade emerge como uma estratégia fundamental para evitar a gentrificação de espaços públicos, garantindo que continuem sendo usados e produzidos coletivamente.

Como resultado, verificou-se que a gestão de parques lineares urbanos precisa incorporar estratégias locais de resiliência climática, já que a realidade amazônica impõe desafios particulares como a preservação de igarapés, o controle de enchentes e a proteção da biodiversidade em áreas urbanas. Nesse sentido, podem ser alternativas sustentáveis para integrar infraestrutura verde-cinza.

Não obstante, para que as experiências de implantação efetivamente promovam o direito à cidade, é categórico que a gestão urbano-ambiental seja inclusiva, assegurando o acesso democrático aos espaços públicos e promovendo justiça socioambiental, em direção à realização dos ODS 11 e 13 da Agenda 2030 e das diretrizes da Nova Agenda Urbana. A experiência dos parques analisados reforça que, mais do que áreas verdes de lazer, eles podem ser instrumentos de transformação urbana, desde que sejam capazes de fortalecer vínculos comunitários e de construir cidades mais humanas e sustentáveis.

Uma lacuna de pesquisa identificada, que pode ser preenchida em pesquisas futuras, é a análise da percepção social e da participação cidadã nos processos decisórios relacionados às experiências de Belém trazidas a debate, pois ainda são necessários estudos empíricos para avaliar a eficácia dos dois modelos de parques urbanos sob a ótica da população afetada. Isso permitiria validar as premissas teóricas levantadas e fornecer subsídios mais sólidos para a implementação ou revisão de políticas públicas.

Greening the urban gray: management of linear parks for more democracies and sustainable cities

Abstract: This article investigates how urban-environmental management of linear parks is carried out, in light of the theoretical and legal-political debate on the right to the city, within the broader context of the pursuit of sustainable development and the response to the climate emergency. The study examines and compares recent cases of the implementation of the São Joaquim and Nova Tamandaré urban parks in Belém (Pará), the host city of COP 30. The methodology adopts a qualitative, analytical-descriptive approach, based on documentary and bibliographic research, as well as direct observation. The findings indicate that the urban-environmental management of linear parks must incorporate local strategies for climate resilience, potentially constituting sustainable alternatives for integrating nature-based solutions into the built environment through green-grey infrastructure. It is concluded that linear parks can serve as instruments of urban transformation, capable of strengthening community ties and fostering the development of more human, democratic, and sustainable cities, provided they do not function as tools for reinforcing selective and exclusionary uses in favor of economic interests.

Keywords: Amazon. Linear parks. Sustainability. Right to the city. Belém (PA).

Referências

- ABELÉM, A. G. *Urbanização e remoção: por que e para quem?* 2. ed. Belém: NAEA, 2018.
- ABRAHÃO, S. L. *Espaço público: do urbano ao político*. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2008.
- ACSELRAD, H. *Sustentabilidade e justiça social*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010.
- AGÊNCIA PARÁ. *Governo do Pará autoriza construção do Parque Linear da Tamandaré*. Agência Pará, 2024.
- ALFONSIN, B. Repercussões da Nova Agenda Urbana no Direito Público e Privado no Brasil e na América Latina: o papel do Direito à Cidade. In: BELLO, E.; KELLER, R. J. (Org.). *Curso de Direito à Cidade: teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019, p. 217-230.
- BALBIM, R. Diplomacia de cidades: agendas globais, acordos locais. In: BALBIM, Renato (Org.). *Geopolítica das cidades: velhos desafios, novos problemas*. Brasília: IPEA, 2016.
- BAVA, S. *Democracia e participação cidadã na cidade*. São Paulo: Editora Brasil, 2000.
- BRANDÃO, P. *Espaço público e urbanidade*. São Paulo: Senac, 2008.
- CALDEIRA, T. P. R. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: Ed. 34, 2007.
- CARLOS, A. F. A. A privação do urbano e o "Direito à Cidade" em Henri Lefebvre. In: CARLOS, A. F. A.; ALVES, G.; PÁDUA, R. F. (Org.). *Justiça espacial e o direito à cidade*. São Paulo: Contexto, 2017.
- CARVALHO, C.; RODRIGUES, R. *O direito à cidade*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.
- CASTRO, J.; WOŁOWSKI, C.; FLORIANO, C. *Parque Linear do Córrego Grande*. JA8 Arquitetura Viva, 2016.
- COSTA, F.; MACIEL, K. L. S. O Parque linear Capibaribe em Recife/PE e a revisão do plano diretor da cidade: interfaces jurídicas. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*. Belo Horizonte, a. 6, n. 11, p. 93-114, jul./dez. 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibdu.org.br/direitourbanistico/article/view/rbdu11_costa. Acesso em: 25 mar. 2025.

COSTA, R. N. *Parques fluviais na revitalização de rios e córregos urbanos*. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Rio Grande, Rio Grande, 2011.

DIÁRIO DO PARÁ. *Interdição na Avenida Tamandaré para obras do parque linear*. Diário do Pará, 2025.

DIAS, D. M. dos S. *Planejamento e desenvolvimento urbano no sistema jurídico brasileiro: óbices e desafios*. Curitiba: Juruá, 2012.

DIAS, D. M. dos S.; ALBUQUERQUE, M. C. B. O direito à cidade nos interstícios do espaço público: parklets para que e para quem? *Revista de Direito da Cidade*, v. 11, n. 3, p. 347-375, 2020b. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/38408>. Acesso em: 15 mar. 2025.

DIAS, D. M. dos S.; ALBUQUERQUE, M. C. B. A trajetória da participação pública em matéria urbanoambiental no sistema jurídico brasileiro. *Revista de Direito da Cidade*, v. 11, n. 3, pp. 66-86, 2020a. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/39382>. Acesso em: 2 abr. 2025.

DIMAS CONSTRUÇÕES. *Parque Linear do Córrego Grande: um oásis urbano em Floripa*. Disponível em: <https://dimasconstrucoes.com.br/blog/estilo-de-vida/parque-linear-do-corrego-grande/>. Acesso em: 15 mar. 2025.

ESTÚDIO 41. *Parque Urbano Igarapé São Joaquim*. Disponível em: <https://www.estudio41.com.br/projeto/parque-urbano-igarape-sao-joaquim/>. Acesso em: 15 mar. 2025.

GATTI, R. C. *Espaços públicos e qualidade de vida urbana*. São Paulo: Editora USP, 2013.

GEHL, J. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIORDANO, L. *Planejamento ambiental e parques lineares*. São Paulo: Urbanismo, 2004.

GOVERNO DO PARÁ. *Obras do Parque Linear da Nova Tamandaré avançam com novas frentes de serviço*. Agência Pará, 11 fev. 2025.

GOVERNO DO PARÁ. *Obra da Nova Tamandaré avança para a concretagem da estrutura do parque linear*. Agência Pará, 2024.

GSR ARQUITETOS. *Parque Urbano Comunitário Agroflorestal do Igarapé São Joaquim*. 2022.

GUERREIRO FILHO, E. J. G.; OLIVEIRA FILHO, J. T. de O.; VASCONCELLOS, C. P. O regime de proteção dos corredores ecológicos e naturais urbanos e os planos diretores municipais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*. Belo Horizonte, a. 10, n. 19, p. 125-141, jul./dez. 2024. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/direitourbanistico/article/view/948>. Acesso em: 23 mar. 2025.

HARVEY, D. *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: Annablume, 2005.

HARVEY, D. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Tradução de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

LEFÈBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

LEFÈBVRE, H. *Espaço e política*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

LEITE, R. P. Localizando o espaço público: *gentrification* e cultura urbana. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 83, p. 35-54, 2008.

LIMA, M. M. *Territórios de uso comum na Amazônia: relação sociedade-natureza e modernização do espaço regional*. 2020. Tese (Doutorado em Ciências: Desenvolvimento Socioambiental) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020. 375 f.

- MACEDO, S.; SAKATA, R. *Parques urbanos e planejamento ambiental*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.
- MELO, T. B. de; CARVALHO, D. W. de. O direito à cidade como um direito humano: uma pequena observação sobre garantias, obstáculos e consequências. *Revista de Direito da Cidade*, v. 16, n. 3, pp. 71-90. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/71482>. Acesso em: 2 abr. 2025.
- MONTEIRO, M. dos S. *Serviços ecossistêmicos e planejamento urbano*. Curitiba: Appris, 2018.
- O LIBERAL. *Belém ganhará novo parque linear na Avenida Tamandaré*. O Liberal, 10 de maio 2024.
- O LIBERAL. *Nova Tamandaré: canal vai virar parque moderno com terminal hidroviário*. O Liberal, 2024.
- ONU-HABITAT. *New Urban Agenda*. United Nations Human Settlements Programme, 2016.
- PREFEITURA DE BELÉM. *Obras do Parque Urbano São Joaquim são vistoriadas pela Prefeitura de Belém*. Agência Belém, 29 jan. 2025.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Parque Linear Tiquatira* – Eng. Werner Eugênio Zulauf. Disponível em: https://capital.sp.gov.br/web/meio_ambiente/w/parques/regiao_leste/46995. Acesso em: 15 mar. 2025.
- REDE PARÁ. *Moradores comemoram a transformação do Igarapé São Joaquim em parque urbano*. Rede Pará, 2024. Disponível em: <https://redepara.com.br/Noticia/223054/moradores-comemoram-a-transformacao-do-igarape-sao-joaquim-em-parque-urbano>. Acesso em: 15 mar. 2025.
- ROLNIK, R. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.
- ROMA NEWS. *Tamandaré tem trânsito alterado nesta quarta-feira para avanço do parque linear, em Belém*. Roma News, 2025.
- ROMEIRO, P. S. *Direito Urbanístico: entre o caos e a injustiça (uma reflexão sobre o direito do urbanismo)*. São Paulo: Letras Jurídicas, 2019.
- SAKATA, F. G. *Parques urbanos no Brasil: 2000 a 2017*. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-20092018-143928/pt-br.php>. Acesso em: 10 mar. 2025.
- SÁNCHEZ, F. A reinvenção das cidades na virada do século: agentes, estratégias e escalas de ação política. *Revista Sociologia e Política*, Curitiba, n. 16, p. 31-49, jun. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/63CscvjKSmfXqPbKtttDfn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 24 mar. 2025.
- SAULE JÚNIOR, N.; LIBÓRIO, D. Questões chave sobre a noção jurídica do direito à cidade. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 3, p. 1.466-1.494. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/43832/0>. Acesso em 10 mar. 2025.
- SCALISE, W. Parques urbanos: evolução, projeto, funções e uso. *Revista Assentamentos Humanos*, Marília, v. 4, n. 1, p. 17-24, 2002.
- SEARNS, R. The evolution of greenways as an adaptive urban landscape form. *Landscape and Urban Planning*, v. 33, p. 65-80, 1995.
- SERPA, A. *O espaço público na cidade contemporânea*. 2. ed. 2. reimp. São Paulo: Contexto, 2016.
- SILVA, H. *A origem do Parque Tiquatira*. Estadão Expresso Bairros, 2023.

VAINER, C. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia (Org.). *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. 3. reimpressão. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 75-103.

VASCONCELLOS, A. *Infraestrutura verde aplicada ao planejamento da ocupação urbana*. Curitiba: Appris, 2015.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

MADEIRO, Tatiane Torres de; ALBUQUERQUE, Maria Claudia Bentes; LIMA, Michel de Melo. No verde do cinza-urbano: gestão de parques lineares para cidades mais democráticas e sustentáveis. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 183-211, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART07.AM

CRISE CLIMÁTICA E AS POLÍTICAS DE PLANEJAMENTO URBANO



Planejamento urbano e adaptação climática em Salvador/BA: diferenças entre áreas de alta renda e baixa renda e seus efeitos na resiliência comunitária

Bruna de Souza Santos

Mestre e Doutoranda em Desenvolvimento Regional e Urbano pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano da Universidade Salvador (UNIFACS). Bolsista CAPES. *E-mail:* bruna1010@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1527-7291>

Ana Licks Almeida Silva

Mestre em Sociologia pela Universidade Federal da Bahia. Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia. Professora adjunta da Universidade Salvador. *E-mail:* ana.licks@animaeducacao.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1711-4728>

Resumo: Este estudo busca investigar as disparidades no planejamento urbano e nas estratégias de adaptação climática entre áreas de baixa e alta renda em Salvador, capital da Bahia, e como essas diferenças afetam a resiliência das comunidades. A pesquisa propõe uma análise comparativa entre dois contextos distintos: a orla atlântica, onde situam-se os bairros da Barra, Rio Vermelho, Amaralina e Pituba e cujas condições urbanas de acesso a recursos superam aquelas encontradas nos bairros que compõem o Subúrbio Ferroviário, aninhado na orla da Baía de Todos os Santos e cuja população enfrenta desafios históricos. É de suma importância identificar e compreender como certas variáveis influenciam a resiliência das comunidades diante das mudanças climáticas ao considerar as desigualdades. Os resultados indicam que a vulnerabilidade das comunidades de baixa renda se agrava tanto pela falta de investimentos e planejamento efetivo quanto pelas iniquidades estruturais que se abatem sobre essa população.

Palavras-chave: Vulnerabilidade urbana. Planejamento urbano. Mudanças climáticas. Direito à cidade. Resiliência urbana.

Sumário: 1 Introdução – 2 A trajetória do planejamento urbano em Salvador – 3 A dualidade das orlas Leste e Oeste no planejamento – 4 Análise comparativa das áreas – 5 Considerações finais – Referências

1 Introdução

A resiliência e a adaptação são conceitos interligados, mas distintos, no contexto das mudanças climáticas e do planejamento urbano. A resiliência é entendida como a capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade de resistir, se

recuperar e se transformar diante de eventos adversos, como desastres naturais ou impactos climáticos extremos (Adger, 2000). Já a adaptação se refere ao processo de ajustar práticas, sistemas e infraestruturas para reduzir vulnerabilidades e tirar proveito das novas condições ambientais, buscando mitigar os efeitos das mudanças climáticas (IPCC, 2014).

No contexto de áreas urbanas, especialmente em cidades como Salvador, os diferentes níveis de resiliência e adaptação entre bairros de alta e baixa renda são influenciados por fatores como acesso a recursos, infraestrutura e capital social, impactando diretamente na capacidade dessas comunidades de lidar com os desafios climáticos (Teixeira; Pessoa, 2021). Nesse sentido, o planejamento urbano deve considerar as desigualdades socioeconômicas presentes na cidade, implementando políticas públicas que promovam a adaptação climática de forma eficaz, especialmente nas áreas mais vulneráveis.

O planejamento urbano é uma prática basilar que evolui continuamente para atender as complexas demandas das cidades em crescimento e transformação. Suas raízes remontam às primeiras civilizações da Antiguidade, quando a organização do espaço e a gestão dos recursos eram essenciais para a sobrevivência e o desenvolvimento das comunidades.

Durante o século XIX, o planejamento urbano surge como uma resposta formal aos efeitos colaterais da Revolução Industrial, tais como poluição, superlotação e infraestrutura inadequada (Harvey, 1992). Ideias pioneiras, como o conceito de cidades-jardins, visavam equilibrar a vida urbana com espaços verdes e promover um ambiente mais saudável e menos caótico (Howard, 1898). Mais tarde, o planejamento urbano passou a incorporar novas teorias e abordagens centradas na funcionalidade e qualidade de vida nas cidades. A introdução de conceitos como a separação de zonas residenciais, comerciais e industriais trouxe uma nova perspectiva sobre a organização espacial e influenciou profundamente a forma como os centros urbanos foram projetados e desenvolvidos (Mumford, 1961).

À medida que o século XX avançava, o campo do planejamento urbano começou a se expandir para incluir não apenas a organização física das cidades, mas também as questões sociais e ambientais (Jacobi, 2005). O conceito de sustentabilidade emergiu como uma nova prioridade e as cidades passaram a ser concebidas como sistemas complexos e interconectados, que precisam equilibrar crescimento econômico com equidade social e preservação ambiental. Desse modo, o planejamento urbano contemporâneo foca cada vez mais em criar ambientes que possam acomodar a diversidade, promover a vitalidade urbana e principalmente responder aos desafios ambientais (Brenner, 2004).

Atualmente, o aumento na frequência e intensidade de eventos climáticos extremos, como enchentes e ondas de calor, ressalta a necessidade de tornar

as cidades mais resilientes e adaptáveis. Criar sistemas urbanos que possam absorver e se recuperar de choques climáticos se torna crucial para enfrentar as incertezas do futuro. Isso envolve a implementação de infraestrutura verde e principalmente o desenvolvimento de políticas que promovam a equidade social e a sustentabilidade ambiental.

A Prefeitura de Salvador tem investido em projetos de revitalização das áreas costeiras, com a promessa de mitigar os impactos das mudanças climáticas. Entretanto, na contramão dessas ações, a ameaça de verticalização da área de borda¹ vem chamando atenção da sociedade civil organizada (ONGs e outros grupos), quanto a liberação do gabarito de altura, determinado pelo Plano Diretor de desenvolvimento Urbano de Salvador e pela Lei de Ocupação e Uso do Solo (LOUOS), o que vem motivando a reação por uma nova regulamentação do uso do solo, tendo como estopim dois projetos imobiliários à beira mar.

Esses empreendimentos lindeiros à faixa de areia da praia, comprometem seriamente áreas de restinga, promovem sombreamento das praias² e sobrecarregam os sistemas de esgoto e o sistema viário local. Essas ações em cidades costeiras, combinadas com tempestades mais fortes, chuvas intensas e aumento do nível do mar, são apontadas como variáveis que contribuem para a elevação do risco de alagamentos, ameaça à infraestrutura urbana, residências e meios de subsistência de milhares de pessoas (Mota, 2020).

Na cidade de Salvador, capital da Bahia, o planejamento urbano reflete tanto os avanços quanto os desafios encontrados em muitas cidades contemporâneas. Sua rica herança histórica e dinâmica demográfica exemplifica a complexidade do planejamento urbano, já que tem raízes profundas que se entrelaçam com sua história, marcada por um crescimento desordenado e desigual. Desde a sua fundação no século XVI, Salvador se destacou como importante centro comercial e cultural, mas também enfrentou obstáculos significativos relacionados à urbanização acelerada. O crescimento populacional, especialmente nas últimas décadas (aumento de 400 mil pessoas, de acordo com o censo do IBGE em 2022), levou

¹ A área de borda, no contexto urbanístico, refere-se a zonas de transição entre áreas urbanas e rurais ou entre diferentes usos do solo, caracterizando-se por um equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a preservação ambiental. O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) estabelece diretrizes e parâmetros para o uso e ocupação do solo nessas áreas, incluindo a definição dos tipos de atividades permitidas, limites de densidade populacional, restrições quanto à altura das edificações, distâncias mínimas de recuo em relação aos limites dos terrenos, normas de preservação ambiental para proteger áreas verdes e cursos d'água, bem como diretrizes sobre a infraestrutura necessária, como abastecimento de água, esgoto e transporte. Tais parâmetros visam assegurar um desenvolvimento sustentável e ordenado, respeitando as características locais e promovendo a qualidade de vida da população.

² O sombreamento, além de afastar frequentadores, altera o ecossistema local com mudanças de temperatura nas águas e solo. Além disso, a elevação do nível do mar e seus impactos sobre as cidades costeiras especificamente, podem ser catastróficos, segundo o Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (Disponível em: https://ppgoceano.paginas.ufsc.br/files/2017/06/Relatorio_DOIS_v1_04.06.17.pdf).

a uma expansão das áreas urbanas, por vezes sem a devida infraestrutura e planejamento adequado (Ribeiro, 2005).

A gestão urbana em Salvador tem se caracterizado por intervenções pontuais e fragmentadas, ao priorizar áreas específicas da cidade em detrimento de um desenvolvimento integrado e coeso, a despeito do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU). Historicamente, uma matriz de planejamento urbano, centrada no modelo rodoviarista e influenciada por exemplos internacionais, desde as reformas de Haussmann em Paris no século XIX, que enfatizavam a criação de eixos viários e áreas nobres, até a criação dos subúrbios americanos no pós-guerra, tem dominado o planejamento urbano no Brasil, seja como coadjuvante ou como protagonista. Salvador repete esse modelo, largamente observado nas obras que se distribuem pela cidade, o que salienta a ausência de uma visão integrada que considere, por exemplo, a mobilidade urbana associada ao uso e ocupação do solo e a permeabilidade, além de ressaltar a priorização do automóvel.

A história da desigualdade em Salvador remonta à sua fundação e expressa um legado de exclusão social e racial que se consolidou ao longo dos séculos. Desde o período colonial, as disparidades econômicas e sociais foram modeladas a partir de uma estrutura socioeconômica que favoreceu os interesses de uma elite branca, enquanto a população negra e mestiça, majoritária na cidade, foi relegada a condições de vida precárias (Mota, 2020). Essa dinâmica histórica resultou em uma segregação socioespacial significativa, manifestada nas distintas regiões de alta e baixa renda.

As áreas nobres, exemplificadas pela orla marítima (simbolizando uma vitrine de desenvolvimento e acesso ao turismo), dispõem de infraestrutura adequada, serviços de qualidade e acesso a oportunidades econômicas, enquanto as comunidades de baixa renda, parte delas situadas em encostas e voltadas para a baía, enfrentam uma falta de investimento e infraestrutura básica, permanecendo ocultas e esquecidas. Para Mota (2020), essa configuração territorial evidencia como a desigualdade estrutural se perpetua, influenciando não apenas as condições de vida, mas também as oportunidades de desenvolvimento.

Além das questões sociais, Salvador enfrenta desafios relacionados à vulnerabilidade climática. A dinâmica da cidade resultou em ocupações irregulares, principalmente em áreas vulneráveis, que hoje se encontram em situações de risco. A falta de um planejamento urbano efetivo exacerba a vulnerabilidade dessas comunidades a eventos extremos, como enchentes e deslizamentos de terra, que se tornaram mais frequentes e intensos em função das alterações do clima (Alves; Soares, 2019).

O Subúrbio Ferroviário – uma das áreas mais carentes da cidade – é composto por 16 bairros, concentrando uma população de mais de 360 mil habitantes

predominantemente de baixa renda e que enfrentam muitos desafios. Segundo o IBGE (2020), a renda média familiar na região do Subúrbio é de aproximadamente R\$1.200 enquanto a taxa de desemprego ultrapassa 20%. À vulnerabilidade social, somam-se os problemas advindos da morfologia da região formada por encostas e vales (topografia acentuada), o que torna essas comunidades mais suscetíveis a deslizamentos e enchentes (Silva; Silva; Mello, 2021). Essa configuração favorece a concentração de água durante as chuvas, especialmente em períodos de precipitações intensas, levando a um aumento significativo na ocorrência de deslizamentos. Deficiências na infraestrutura de drenagem e na urbanização acabam contribuindo para um cenário em que as consequências das intempéries se tornam cada vez mais severas.

Em contraste, bairros como Barra Rio Vermelho, Amaralina e Pituba, situados na borda Atlântica, apresentam uma realidade urbana consolidada e privilegiada. A renda média familiar nessas regiões é significativamente superior, chegando a uma média de R\$4.500 (IBGE, 2020). Esse desenvolvimento mais robusto se reflete em uma estrutura urbana que oferece acesso à educação, segurança e transporte de melhor qualidade. Além disso, destaca-se a presença de áreas verdes e projetos de urbanização voltados para a sustentabilidade, como a revitalização da orla, que devem atenuar os impactos das mudanças climáticas e proporcionar maior resiliência à população local. As comunidades dessas áreas têm um acesso mais facilitado a políticas de adaptação e mitigação, reforçando a disparidade entre as diferentes regiões da cidade (Santos, 2008).

A orla do Rio Vermelho e adjacências, ao longo das últimas décadas, desempenhou um papel fundamental na identidade cultural e histórica de Salvador, como uma área de grande relevância tanto para o turismo quanto para a população local. No entanto, o bairro sofreu uma transformação impulsionada pelo mercado imobiliário, que gradualmente capturou essa área estratégica, muitas vezes em detrimento das necessidades da comunidade. A especulação imobiliária e os altos investimentos em empreendimentos de grande porte, como condomínios de luxo, têm priorizado o lucro e a estética urbana às custas da acessibilidade e da preservação das características locais.

Para atender as demandas turísticas que fizeram de Salvador um dos destinos mais procurados no Brasil, a requalificação da orla atlântica se destaca como um dos principais esforços dos governos estadual e municipal para projetar uma cidade capaz de competir no cenário global, criando uma imagem voltada para os fluxos de capital (Sousa, 2010). Além disso, Salvador é reconhecida por seu patrimônio histórico e cultural, fruto de uma rica miscigenação e de festas populares que ocorrem ao longo do ano.

Serpa (2007) analisa o consumo cultural como um novo modelo de desenvolvimento urbano, em que a espetacularização e mercantilização de manifestações

culturais visam atrair turistas e promover o consumo. Esse processo transforma os espaços públicos e culturais, impulsionando a lógica capitalista e alterando as paisagens urbanas, muitas vezes excluindo bairros populares do circuito turístico ou alterando sua dinâmica por meio da atividade turística.

Esse fenômeno, que reflete uma lógica de desenvolvimento excludente, vai na contramão da realidade vivida no Subúrbio Ferroviário, cuja falta de recursos e precariedade estrutural limitam as condições de vida da população e criam um contraste entre a valorização da orla e o abandono das periferias. Entretanto, tanto o Rio Vermelho e sua circunvizinhança quanto o Subúrbio Ferroviário, apesar das dinâmicas econômicas díspares, são afetados pela falta de um planejamento urbano inclusivo e holístico. O Rio Vermelho, por exemplo, passou por uma transformação, com antigos hotéis substituídos por novos empreendimentos, modificando o uso e ocupação do espaço, agora adequada a demandas turísticas capitaneadas pelo planejamento estratégico da cidade que dentre outras metas, tem o turismo como vetor de desenvolvimento (Plano Estratégico de Salvador, 2024).

Esse processo, intensificado por polêmicas envolvendo o gabarito de altura e o uso do solo, representa uma abordagem que, embora traga modernização e apelo turístico, também exclui parte da população local e desfigura a história e a acessibilidade à orla. Apesar disso, o bairro ainda consegue manter a percepção de proximidade com o mar, sendo uma das poucas áreas onde se pode “ver” a orla em sua plenitude, mas a um custo alto, que não é acessível a todos os moradores da região.

A partir disso, uma análise comparativa entre a região do Subúrbio Ferroviário, voltado para a orla da baía e a bairros distribuídos ao longo da orla Atlântica da cidade – Barra, Ondina, Rio Vermelho, Amaralina e Pituba fornece elementos para problematizar e compreender como as políticas públicas de urbanização contribuem para promover a resiliência comunitária e capacitá-las para o enfrentamento das emergências climáticas. Dados secundários, tais como índices ambientais, dados socioeconômicos, perfil morfológico, obras de requalificação e mobilidade urbana, junto a informações da mídia, artigos e outros documentos subsidiaram essa análise.

Essa avaliação comparativa pode ser realizada através da análise das disparidades no acesso a recursos e infraestrutura entre áreas de alta e baixa renda. Estudos como o de Satterthwaite (2008) indicam que a vulnerabilidade climática é fortemente influenciada pela infraestrutura urbana, onde áreas mais pobres tendem a apresentar maior exposição aos riscos climáticos devido à falta de serviços essenciais e uma infraestrutura inadequada. Por outro lado, áreas de alta renda, com maior acesso a tecnologias, recursos financeiros e sistemas de proteção, apresentam maior resiliência, o que pode ser comprovado através de análises quantitativas e qualitativas de dados de infraestrutura, acessibilidade e vulnerabilidade social.

A partir disso, é possível identificar diferenças nas estratégias de adaptação entre essas áreas, focando em como políticas públicas e privadas impactam as comunidades de maneira desigual (Baker *et al.*, 2012).

Além disso, é importante considerar as características específicas de Salvador, como sua configuração geográfica e os tipos de desastres climáticos mais recorrentes na cidade, como alagamentos, deslizamentos e calor extremo. A revisão de literatura deve incluir a análise das condições socioeconômicas e ambientais dessas áreas, usando como base o trabalho de autores como Adger (2000), que discutem a relação entre capital social e a resiliência comunitária. Em áreas de baixa renda, onde o capital social pode ser mais restrito, as comunidades podem apresentar menores capacidades de resposta e recuperação aos impactos climáticos. A avaliação comparativa, portanto, busca focar em como o planejamento urbano e as políticas de adaptação podem ser ajustadas para reduzir essas desigualdades, promovendo uma adaptação climática mais eficaz e principalmente equitativa para todos os grupos sociais da cidade.

2 A trajetória do planejamento urbano em Salvador

A cidade de Salvador, primeira capital do Brasil, rapidamente se tornou um importante centro econômico e cultural durante o período colonial, muito por sua localização estratégica na baía de Todos-os-Santos, o que facilitou o comércio e a exploração de recursos. A urbanização inicial foi marcada pela construção de igrejas, palácios e o fortalecimento de uma estrutura social hierárquica, cuja elite branca monopolizava os recursos e as oportunidades, enquanto a população afro-brasileira, trazida como escravizada, era confinada a áreas periféricas e subdesenvolvidas (Ribeiro, 2017).

Com o passar dos séculos, as características territoriais de Salvador tornaram-se mais patentes, ao espelhar as desigualdades sociais enraizadas na estrutura da cidade. O crescimento populacional e a migração de pessoas em busca de melhores condições de vida resultaram no adensamento e ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis, especialmente em encostas e fundos de vale. Regiões historicamente habitadas por populações negras e de baixa renda, emergiram como reflexos das políticas que induziam a segregação social.

Em contraste, regiões mais centrais se consolidaram como áreas de elite, com infraestrutura mais desenvolvida e acesso a serviços públicos, ao salientar as disparidades socioeconômicas (Mota, 2019). Durante o período colonial, o desenvolvimento urbano foi pautado por interesses mercantis e pela necessidade de defesa, com a criação de um traçado centrado no poder ultramarino. As intervenções urbanas eram limitadas e centradas na construção de igrejas, praças e edificações que simbolizavam o poder colonial (Pereira, 2018).

A organização inicial de Salvador foi caracterizada pela ocupação das áreas de cumeadas, mais valorizadas que as encostas e, os vales – suscetíveis a deslizamentos e alagamentos – destinados à população de baixa renda (Santos, 2012). Nos últimos anos, observou-se uma mudança nos principais pontos de deslizamentos da cidade, que passaram a se concentrar nas áreas de expansão urbana desenvolvidas a partir das décadas de 1970 e 1980. Essas áreas, localizadas na região do Miolo, estão associadas às cabeceiras de drenagem dos rios que cortam a cidade e salientam uma dinâmica de vulnerabilidade que se transfere à medida que a urbanização avança (Pereira, 2018).

Os vetores de expansão urbana de Salvador resultam de um processo histórico de metropolização industrial, que se iniciou com a implementação do Centro Industrial de Aratu, em 1966, e do Polo Petroquímico de Camaçari, em 1972. Além disso, esse processo também foi impulsionado pela criação do Complexo do Cobre e pela ampliação do Porto de Aratu-Candeias, durante a década de 1970. Esses desenvolvimentos acompanham importantes eixos de mobilidade, como a construção da BR-324 e da Avenida Paralela, que interligam os setores Norte e Sul da cidade à Orla Atlântica. Assim, Salvador, que já era marcada por “uma criação da economia especulativa” (Santos, 2012, p. 199), continuou a reforçar essa tradição, consolidando-se como um centro de dinâmica econômica caracterizada por tais peculiaridades.

Com a chegada do século XX, Salvador enfrentou um crescimento populacional significativo, impulsionado pela migração interna na Bahia e pela urbanização acelerada. Nesse contexto, as políticas de planejamento urbano começaram a emergir de forma mais estruturada, embora ainda com uma visão predominantemente elitista (Mota, 2019). A partir das décadas de 1940 e 1950, iniciativas como o Escritório de Planejamento Urbano da Cidade do Salvador (EPUCS) e posteriormente o Plano Diretor Urbano – PLANDURB – de 1966 (Vilaça, 1996) buscaram responder aos desafios da expansão urbana, mas falharam na integração das comunidades de baixa renda. As intervenções urbanas, caracterizadas pela remoção de favelas e construção dos conjuntos habitacionais, frequentemente desconsideraram a realidade social dos habitantes e resultaram em um modelo de urbanização excludente (Silva, 2020).

A Constituição de 1988 redefiniu esse cenário, especialmente no que diz respeito ao planejamento urbano, com a inclusão de novos atores sociais e a ampliação da participação popular. A promulgação do Estatuto da Cidade (2001) trouxe avanços significativos ao estabelecer diretrizes para o planejamento participativo e a regularização fundiária, bem como a criação do CONCIDADES (Conselho das Cidades) e das conferências das cidades. Contudo, os desafios permanecem, e a luta por um planejamento urbano equânime continua a ser um tema constante,

presente nas discussões sobre o futuro da cidade. Essa realidade encontra-se expressa nas distintas características das regiões urbanas, como o caso das orlas da costa Oeste (Subúrbio Ferroviário) e da costa Leste (região do Rio Vermelho e adjacências).

A adesão de Salvador ao C40, em 2016, uma rede global de cidades comprometidas com o combate à mudança climática, levanta preocupações sobre a efetividade das políticas climáticas implementadas. Embora o programa tenha um impacto positivo em termos de imagem, ele tem mostrado limitações práticas, especialmente no que diz respeito à implementação de políticas consistentes e acessíveis a toda a população. A falta de engajamento real da sociedade civil e a execução fragmentada das ações refletem uma resistência estrutural à mudança, comprometendo o caráter inclusivo e transformador que as propostas iniciais sugeriram (Santos, 2008).

Ainda em 2016, Salvador passa a integrar o Programa 100 Cidades Resilientes, com o objetivo de desenvolver um plano estratégico inclusivo e colaborativo, promovendo uma cidade mais igualitária e sustentável. O Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas, propõe 57 ações de curto, médio e longo prazo agrupadas em 4 eixos: Salvador Inclusiva, Verde-azul, Resiliente e Baixo Carbono, cujos horizontes são os anos de 2024, 2032 e 2049. Entretanto, segundo o Instituto Cidades Sustentáveis (2024), Salvador apresentou os piores índices de renda, emprego e segurança entre 26 capitais brasileiras. A gestão de riscos e a adoção de soluções sustentáveis, embora bem-intencionadas, esbarram na falta de coordenação entre os diferentes níveis de governo e quiçá na gestão administrativa, que embora apresente planos e programas arrojados, esbarra em um modelo estanque e verticalmente hierarquizado e que conflita com a horizontalidade e permeabilidade das propostas de perfil colaborativo.

Os próprios processos de revitalização têm demonstrado uma desconexão com esses princípios, já que as iniciativas implementadas frequentemente priorizam a estética e a atração turística em detrimento das necessidades da comunidade local, seguindo roteiros que não consideram a diversidade de usos ou a história cultural da região, o que resulta em espaços nem sempre democráticos. Essa abordagem fragmentada, não só compromete a sustentabilidade ambiental, mas também erode a coesão social (já que as iniciativas não conseguem integrar plenamente as práticas e saberes tradicionais da comunidade), ignora a colaboração essencial com os moradores, o que resulta em um descontentamento crescente e a sensação de que suas vozes estão sendo silenciadas nas decisões que afetam suas vidas diárias.

É fundamental destacar a ausência de dados atualizados sobre os bairros específicos de Salvador, especialmente quando se trata das áreas periféricas, o que compromete uma análise precisa e contemporânea da realidade dessas regiões. A

pesquisa realizada recorreu, em sua maioria, a cruzamentos de dados secundários de 2010, com poucos registros mais recentes, provenientes de 2022. Essa lacuna informativa dificulta a formulação de políticas públicas eficazes e a compreensão dos processos urbanos em curso, além de evidenciar a negligência em relação a bairros periféricos, que frequentemente são os mais afetados pela falta de monitoramento e atualização dos indicadores sociais e urbanos.

3 A dualidade das orlas Leste e Oeste no planejamento

Salvador é uma cidade situada em uma península, rodeada pelo Oceano Atlântico em suas extremidades leste e oeste. A orla atlântica leste, mais desenvolvida e com maior infraestrutura, tem atraído significativos investimentos governamentais, refletindo seu dinamismo econômico e turístico. Já a orla oeste, conhecida como orla suburbana, remete aos primórdios da história da cidade, sendo marcada por bairros de origem popular e por um processo de crescimento mais gradual (Silva, 2016).

Duas regiões emblemáticas, a orla da costa atlântica, onde se situam os bairros da Barra, Ondina, Rio Vermelho, Amaralina e Pituba e a região do Subúrbio Ferroviário, voltada para a baía de Todos-os-Santos, estampam a segregação socioeconômica e ambiental (Figura 1). Enquanto o Rio Vermelho e adjacências se destacam pela presença de serviços de qualidade, equipamentos urbanos e um elevado índice de investimentos públicos, o Subúrbio Ferroviário, consolidado a partir da década de 1960, abriga populações predominantemente de baixa renda, com condições de habitabilidade sofríveis. Como apontam Carvalho e Pereira (2006, p. 98), a “área do Miolo³ e o Subúrbio Ferroviário apresentam condições mais precárias de habitabilidade e uma menor oferta de equipamentos e serviços urbanos”.

³ O Miolo de Salvador, conceito definido nos estudos do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PLANDURB) da década de 1970, corresponde à região central da cidade, que ocupa uma área de cerca de 115 km². Esta área é delimitada pela BR-324 e pela Avenida Luiz Viana Filho (Avenida Paralela), estendendo-se desde a Invasão Saramandaia até o limite Norte do município. O Miolo é formado por 41 bairros e abriga aproximadamente 35% da população total de Salvador (Fernandes, 2004).

Figura 1: Salvador – Bairros (nas Orlas Costa Leste e Oeste) em análise

Fonte: Autoria própria (2024).

Composta por 15 bairros, dentre eles 3 ilhas, o Subúrbio Ferroviário vem sendo historicamente afetado pela negligência dos poderes públicos. Em 2021, a linha férrea que, apesar da sua obsolescência e precariedade, era o principal modal utilizado pela população residente, foi desativada, com a promessa de implantação do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), pelo governo do Estado da Bahia. Ao longo de 13,5 km e 10 estações, a linha férrea ligava o bairro do Comércio, na Cidade Baixa, ao Subúrbio Ferroviário, entre os Terminais da Calçada e Paripe.

Sua tarifa permaneceu no valor de R\$0,50 desde setembro de 2002, com a meia passagem para estudantes sendo oferecida a R\$0,25. O intervalo entre os comboios era de aproximadamente 40 minutos, e o tempo de viagem entre os extremos da linha era de aproximadamente 30 minutos (Mendonça, 2016). Em julho de 2016, o movimento diário de passageiros foi de cerca de 17 mil, uma redução significativa em relação aos 30 mil passageiros diários registrados nos

anos anteriores, resultado da diminuição do número de locomotivas e do aumento do tempo de espera.

Marcado pela formação de comunidades a partir do século XIX, essa área predominantemente rural e caracterizada por pequenas propriedades e atividades agrícolas, passou a atrair migrantes em busca de trabalho e melhores condições de vida. É quando a urbanização começa a se intensificar, devido à expansão da linha férrea que ligava a cidade ao interior da Bahia, o que resultou na rápida ocupação de espaços ao longo da ferrovia (Santos, 2021). Mas essa transição não foi acompanhada por um planejamento urbano adequado, o que levou à formação de assentamentos informais e à ocupação de áreas de risco, perpetuando uma dinâmica de exclusão social.

Ao longo do século XX, o Subúrbio Ferroviário se consolidou como um espaço urbano em que a pobreza e a marginalização social se tornaram evidentes. As políticas públicas implementadas na área eram, geralmente, de feição responsiva às crises e demandas emergenciais, sem visão de longo prazo ou de prevenção, ao negligenciar um planejamento integrado focado na inclusão e no desenvolvimento sustentável. A falta de infraestrutura básica, como saneamento, abastecimento de água e transporte público de qualidade, contribuiu para a perpetuação das condições adversas de vida.

Além disso, a proximidade com a linha férrea e a presença de indústrias⁴ ao longo da região aumentaram a vulnerabilidade ambiental dos moradores, tornando-os mais suscetíveis a problemas de saúde e riscos relacionados a desastres naturais (Mota, 2020). Soma-se uma escassez de espaços públicos adequados que limita as oportunidades de lazer e de convivência social, exacerbando a sensação de abandono por parte dos moradores. Além disso, sua topografia acidentada, torna a região propensa a inundações e deslizamentos de terra, especialmente em períodos de chuvas intensas.

Em contrapartida, a Barra, Ondina, o Rio Vermelho, bem como Amaralina e a Pituba caracterizam-se como bairros de segmentos médios, com maior acesso a serviços e oportunidades. O Rio Vermelho é um dos bairros mais emblemáticos de Salvador, cuja história remonta ao século XVI com o naufrágio de Diogo Alvares Correia, o Caramuru (Magalhães, 2000). A Pituba, por sua vez, de ocupação mais recente, desenvolveu-se a partir da implantação, em 1932 do loteamento Cidade da Luz, planejado por Teodoro Sampaio, em 1919 (Andrade, 2005).

Sua malha urbana de feição ortogonal, contribuiu para a criação de infraestrutura moderna e acesso facilitado a serviços essenciais, como saúde, educação e

⁴ Como a Fábrica de Tecidos São Brás (Plataforma), em 1875; a Empresa de Carnes Verdes da Bahia Ltda. (Paripe), em 1928; o Centro Industrial de Aratu (São Tomé de Paripe/Simões Filho), na década de 1960 (Fonseca; Silva, 2017).

transporte. Esses bairros se destacam pela urbanização e qualidade de vida, frutos de um processo de planejamento estruturado, além dos investimentos público e privado (Pereira, 2018). A combinação desses fatores resulta em uma área com elevado índice de acessibilidade, e cuja resiliência diante de desafios urbanos e ambientais é mais proeminente.

A Pituba, assim como o Rio Vermelho, tem seu processo de ocupação e verticalização intensificado nas décadas de 1970 e 1980 do século passado. O Rio Vermelho consolidou-se como centro cultural e boêmio, atraindo artistas, intelectuais e a classe média alta. De acordo com Oliveira (2020), a valorização imobiliária nessa época resultou em um crescimento demográfico significativo, o que refletiu no surgimento de novos estabelecimentos comerciais, bares e restaurantes, que tornaram o Rio Vermelho um dos pontos turísticos mais procurados da cidade. A abertura de importantes avenidas – como Lucaia, Garibaldi, Vasco da Gama e Juraci Magalhães –, facilitou o acesso e promoveu a valorização do bairro. Essa reconfiguração não apenas alterou a paisagem urbana, mas também modificou a dinâmica social, com a formação de características distintas ligadas a classes sociais diferentes.

Os contrastes entre o Rio Vermelho e sua circunvizinhança e o Subúrbio Ferroviário também se manifestam na forma como o espaço é organizado e percebido. Ao passo que o Rio Vermelho e adjacências é marcado pela presença de classes privilegiadas, o território do Subúrbio Ferroviário espelha a pobreza e a exclusão social. Nesse contexto da dualidade, as classes menos favorecidas se organizaram nas áreas periféricas, onde se observa a presença de padrões distintos de nichos de segregações sociais. Essas divisões revelam a diversidade de identidades e perspectivas na comunidade local, evidenciando como as transformações urbanas estão intimamente ligadas às desigualdades sociais, onde território é um ato e uma relação e o controle sobre o espaço evidencia as dinâmicas de poder, reforçando a segregação e a marginalização das comunidades mais vulneráveis (Haesbaert, 2006).

A comparação entre o bairro do Rio Vermelho e o Subúrbio Ferroviário de Salvador revela não só disparidades significativas nos indicadores de desenvolvimento urbano quanto também na resiliência climática. Enquanto o Rio Vermelho se caracteriza por um contexto socioeconômico mais favorável e reflete um maior nível de investimento em infraestrutura e serviços, o Subúrbio Ferroviário enfrenta limitações que comprometem seu desenvolvimento.

De acordo com o IBGE (2022), os principais bairros que compõem a orla da costa Leste – Barra, Ondina, Rio Vermelho, Amaralina e Pituba – abrigam, aproximadamente, 108.000 habitantes, com uma diversidade étnica pouco significativa e marcada pela presença expressiva de idosos, que desfrutam da infraestrutura

urbana e das opções de serviços disponíveis. Essa condição se reflete em indicadores positivos com uma infraestrutura considerada satisfatória e uma oferta abrangente de serviços essenciais como transporte público, saúde e educação.

Como contraste, o Subúrbio Ferroviário de Salvador (referente à orla da costa Oeste), que abrange diversos bairros, possui uma população estimada em cerca de 261.000 habitantes (IBGE, 2022). A composição demográfica dessa região é caracterizada por uma diversidade étnica, com uma predominância de indivíduos negros e pardos (Prefeitura de Salvador, 2022). O contexto socioeconômico impacta o acesso a serviços essenciais, como educação e saúde, frequentemente comprometido por limitações estruturais e investimentos públicos, apesar do Subúrbio contar com algumas opções comerciais e de lazer, a região enfrenta dificuldades em garantir acesso universal a serviços essenciais.

4 Análise comparativa das áreas

A urbanização e o meio ambiente possuem uma relação direta e complexa. O processo de urbanização, ao concentrar pessoas e atividades produtivas em espaços limitados, inevitavelmente gera impactos negativos ao meio ambiente, com efeitos sinérgicos e duradouros. Embora outras atividades humanas como a agricultura, pecuária, mineração e geração de energia também provoquem grandes impactos ambientais, a urbanização se destaca por concentrar seus efeitos negativos de maneira mais intensa e disseminá-los além dos limites urbanos (Jatobá, 2011).

A qualidade do ambiente urbano é entendida como um conjunto de características físico-naturais, socioeconômicas e culturais, resultantes da interação entre sociedade e natureza, mediada pelo capital e pelo trabalho. Essa qualidade influencia, de maneira positiva ou negativa, a vida e o bem-estar da população, sendo percebida de forma desigual em função de classe social, raça, etnia e gênero. Pode ser avaliada de forma objetiva, por meio de indicadores quali-quantitativos que consideram as condições do ambiente físico-natural, a estrutura social e econômica, a infraestrutura e os serviços públicos urbanos, bem como as condições que favorecem o bem-estar. Além disso, essa qualidade também é refletida de maneira subjetiva, por meio das percepções urbanas e ambientais dos diferentes grupos sociais.

De acordo com o Índice de Qualidade Urbano-Ambiental de Salvador (IQUASalvador), entre 2018-2020, em uma escala que varia de 0 a 1 (onde 0 é considerado como qualidade inexistente e 1 qualidade máxima), a capital baiana atingiu a média de 0,57. Ao considerar as classes de qualidade, o estudo propõe as classificações, dos 160 bairros que compõem a cidade de Salvador, nas condições de “excelente” (4,37%), “muito boa” (11,87%), “boa” (30%), “regular, ruim e muito ruim” (53,76%), o que denuncia condições de vida insatisfatória para parcela

expressiva da população (Santos *et al.*, 2020). Enquanto os bairros da Pituba, Rio Vermelho, Barra e Ondina situam-se nas classes 01 e 02, que correspondem aos níveis “excelente” e “muito boa”, os bairros do Subúrbio Ferroviário encontram-se nas classes 4, 5, 6, respectivamente “regular, ruim, muito ruim” (Santos *et al.*, 2020).

Quando se analisa a distribuição da vegetação por classes de qualidade, constata-se uma maior presença de cobertura vegetal (e, conseqüentemente, menor temperatura média) em bairros considerados com qualidade do ambiente urbano “ruim” e “muito ruim”, seguido por muito boa, excelente e boa, aplicadas à cobertura vegetal da região do Subúrbio Ferroviário e do Rio Vermelho. Esses dados sustentam a ideia de que a vegetação urbana, tanto nas regiões centrais quanto nas periferias da cidade, revela um contraste entre uma natureza planejada, caracterizada por formas ordenadas e idealizadas, e a falta de valorização dos elementos naturais que realmente asseguram a qualidade ambiental nos espaços urbanos.

A seletividade observada no índice comprova a contradição entre a suscetibilidade – um componente físico do meio urbano – e a vulnerabilidade. Embora os impactos sejam, em certa medida, localizados, eles resultam de processos mais amplos de produção e apropriação do espaço urbano. Por um lado, é possível afirmar que um aumento na frequência de deslizamentos e alagamentos correlaciona-se com uma diminuição da qualidade do ambiente urbano. Contudo, não se pode concluir que essa qualidade dependa exclusivamente das condições físicas e naturais; ela está intrinsecamente ligada à vulnerabilidade e aos processos que a geram. Assim, a qualidade do ambiente urbano é influenciada por fatores como o acesso a terra, a renda, o tipo de habitação e as técnicas utilizadas, todos moldados por recortes de renda, raça e gênero.

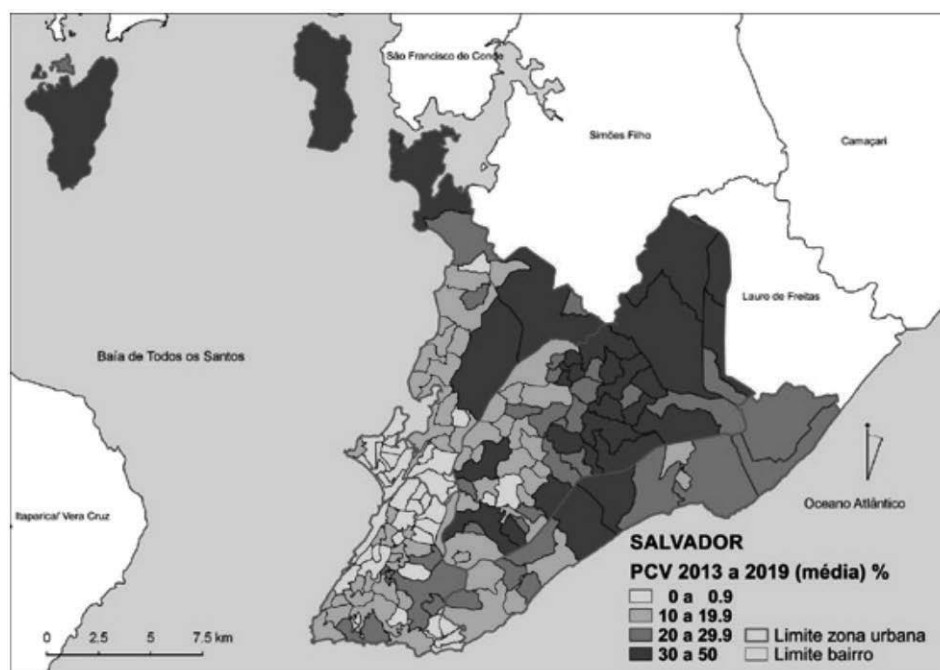
Esses elementos permitem observar que bairros com qualidades de ambiente urbano bastante distintas, como a região do Subúrbio Ferroviário (considerado entre “regular” a “muito ruim”) e Rio Vermelho e sua circunvizinhança (classificado como “muito boa”), apresentam características de suscetibilidade ambiental a deslizamentos similares (Santos *et al.*, 2020). No entanto, é o processo de vulnerabilização social que resulta em um maior número de ocorrências e, conseqüentemente, em impactos mais significativos para a população do Subúrbio Ferroviário. O mesmo pode ser aplicado no âmbito de ocorrências de alagamento que impactam diferentemente as regiões em questão, considerando que a região do Rio Vermelho se configura como planície costeira e o Subúrbio Ferroviário possui terreno acidentado, assentado sobre uma falha geológica, que se inicia, na área da Barra e se estende por toda costa da baía.

Outra questão importante a se analisar é a relação entre a percepção de arborização e a porcentagem de cobertura vegetal dessas regiões (Figura 2). O Subúrbio se encontra em uma região de vegetação nativa da Mata Atlântica e tem entre 30-50% do seu território coberto por essa vegetação. Já o Rio Vermelho

encontra-se na faixa de 10-20%, refletindo um menor percentual, mesmo considerando sua área proporcionalmente menor que a região do Subúrbio. Ao comparar a densidade habitacional, percebe-se o contraste entre as regiões, visto que a orla da costa Oeste possui, em 2022, o índice de 39,01 hab/ha e a orla da costa leste de 100,53 hab/ha (Prefeitura de Salvador, 2022). Tais dados sugerem áreas mais espaçadas e com menos pressão sobre os recursos urbanos como saneamento e serviços públicos, além de uma infraestrutura deficiente e a falta de investimentos adequados, o que agrava as condições de moradia.

No entanto, ao analisar a percepção dos moradores sobre a arborização, é constatado baixo registro nas áreas com cobertura vegetal significativa, o que pode ser explicado pela diferenciada distribuição da vegetação no espaço, na medida em que revela diferenças de acesso e de convivência com a cobertura vegetal e a arborização urbana (Santos *et al.*, 2020). Essa diferença pode ser atribuída à ocupação precária que, por vezes, avança sobre as calçadas, buscando ocupar totalmente o lote com uma dinâmica urbana que atenda à imediatividade da reprodução da vida.

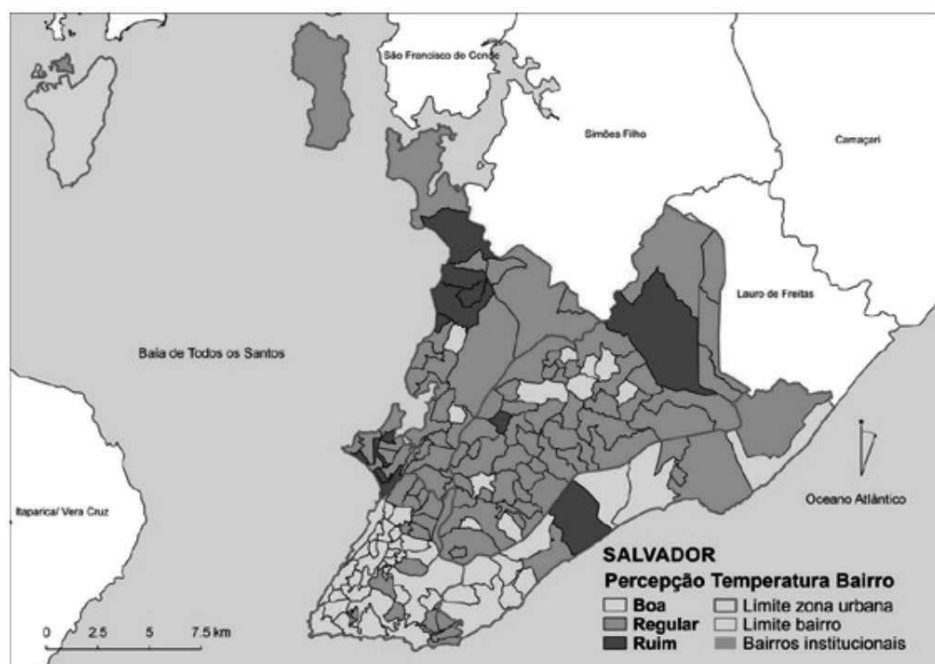
Figura 2: Salvador – Percepção da cobertura vegetal



Fonte: IQUASalvador (2020).

No quesito temperatura, a percepção negativa da temperatura é particularmente prevalente na área do Subúrbio Ferroviário e Miolo (Figura 3). Esse fenômeno está intimamente relacionado ao adensamento das edificações nessas áreas, que contribui para a intensificação do calor urbano. Os ventos dominantes em Salvador sopram na direção Sudeste, vindos principalmente do Oceano Atlântico, o que favorece os bairros localizados na orla atlântica. A orla da baía, que corresponde à Cidade Baixa e onde localiza-se o Subúrbio Ferroviário, não desfruta da mesma condição.

Figura 3: Salvador – Percepção da temperatura



Fonte: IQUASalvador (2020).

Nessas áreas, a tipologia das edificações é predominantemente horizontal, caracterizada por casas individuais de até um pavimento, geralmente sem reboco ou revestimento, com poucas aberturas que dificultam a passagem de ar e propiciam um ambiente pouco ventilado, úmido e escuro (Figura 4). Essa carência de ventilação natural e de iluminação solar adequada agrava os efeitos hidrotérmicos, comprometendo ainda mais a qualidade de vida dos moradores, além de favorecer a proliferação de doenças respiratórias.

Figura 4: Tipologias das edificações predominantes no Subúrbio Ferroviário de Salvador



Fonte: <https://www.acordacidade.com.br/bahia/setur-propoe-dois-novos-roteiros-turisticos-no-suburbio-de-salvador/> (2024).

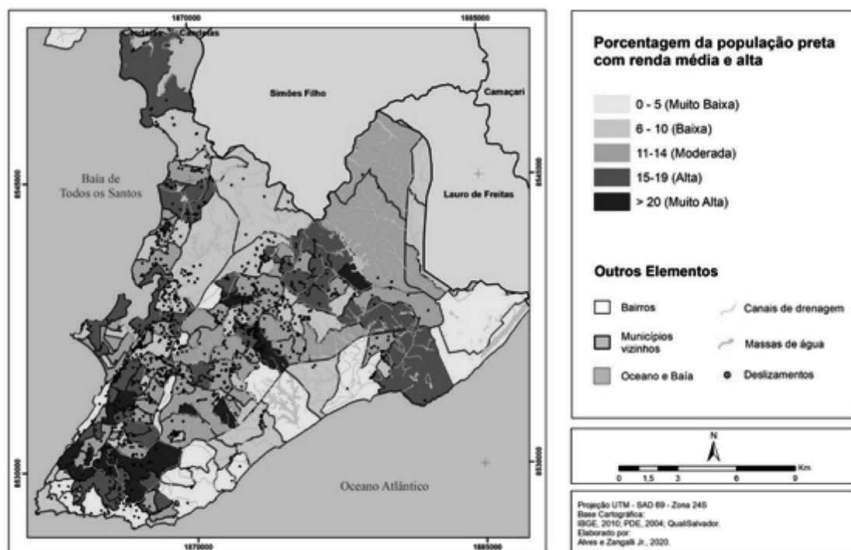
Um aspecto preocupante observado nessas comunidades é a total ausência (proporcionalidade) de arborização nas ruas e vielas, resultando em um ambiente urbano pouco favorável. A maioria dos lotes é ocupada por uma única unidade habitacional, sem recuos, e os cômodos de permanência prolongada, como sala e quarto, não atendem aos parâmetros mínimos de conforto ambiental.

Ao analisar dados de precipitação, nota-se uma diminuição ao longo da última década na cidade. De acordo com Brandão, Santos e Carelli (2016), os primeiros registros de alagamentos em Salvador datam do final do século XIX, e a ocorrência desses eventos aumentou significativamente ao longo do processo de urbanização da cidade. Até a década de 1980, os alagamentos eram predominantemente observados em áreas de vale, especialmente nas avenidas, em regiões pantanosas e em aterros, além de loteamentos públicos e privados que careciam de infraestrutura de drenagem adequada. Essas ocupações espontâneas, muitas vezes ocorreram em planícies aluviais e acarretaram a intensificação do risco de alagamentos. Paralelamente, os deslizamentos de terra estavam relacionados a escarpas formadas pela falha geológica de Salvador, manifestando-se preferencialmente em setores com declividades variando entre 14 e 27 graus (Souza; Alves; Silva, 2016).

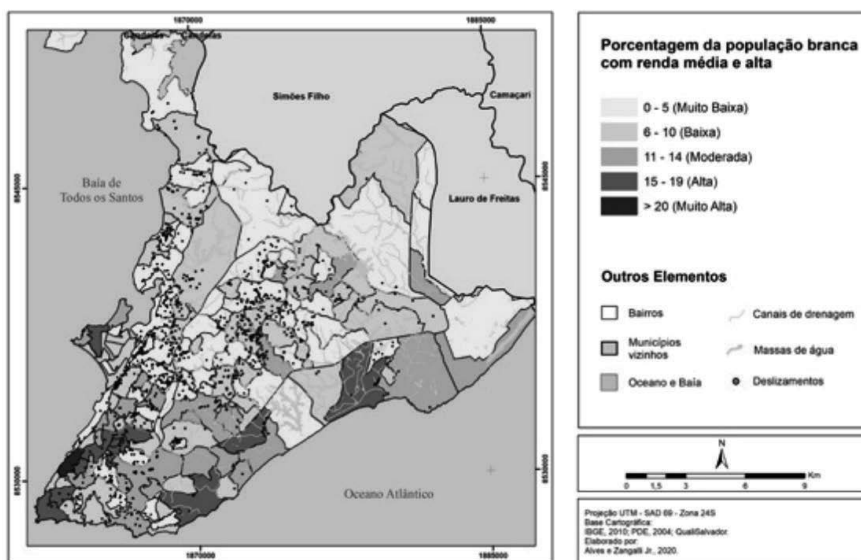
A comparação entre as orlas Leste e Oeste de Salvador, no que tange aos deslizamentos de terra, evidencia desigualdades na atenção e nos riscos enfrentados por essas áreas. De acordo com dados da Codesal (2024), o Subúrbio Ferroviário foi uma das regiões mais monitoradas em 2023, devido ao elevado número de locais propensos a deslizamentos e alagamentos. Essa preocupação resultou em uma quantidade significativa de recursos destinados ao território, com a distribuição de quase 1.600 m² de lona plástica, além de 1.495 vistorias realizadas ao longo do ano (Codesal, 2024). Por outro lado, a orla Leste recebeu menor atenção, com apenas 711 vistorias realizadas. Essa desigualdade sugere uma diferença na prioridade dada às áreas, refletindo as disparidades relacionadas ao risco ambiental em zonas de maior poder aquisitivo, enquanto a população do Subúrbio Ferroviário continua a enfrentar condições mais vulneráveis, com uma infraestrutura de prevenção mais intensa e necessária.

Segundo o IBGE (2018), Salvador é a cidade brasileira que apresenta o maior número de ocorrências de deslizamentos, com alarmantes 45,5% da população vivendo em áreas vulneráveis a esses fenômenos. É essencial compreender as causas das assimetrias na produção do espaço urbano, uma vez que cidades desiguais espelham sociedades desiguais (Maricato, 2015). Nesse contexto, é importante considerar as implicações de uma “flexibilidade radical na ocupação do solo”, que revela a falta de uma política ambiental efetiva, bem como de um planejamento de arborização na cidade. Além disso, observa-se uma disparidade significativa nos investimentos direcionados à melhoria dos diferentes bairros.

Ao relacionar a análise à perspectiva socioeconômica, perpassada por um racismo estrutural, não é mera coincidência que a população afrodescendente seja a mais vulnerável e a mais impactada – tanto direta quanto indiretamente – pelos efeitos dos episódios extremos de precipitação. É notável que a população branca se concentre em bairros que apresentam poucos ou nenhum registro de deslizamentos de massa, enquanto a população negra, mesmo entre aqueles com renda média e alta, está distribuída de maneira mais ampla pela cidade, ocupando áreas vulneráveis a tais fenômenos (Figuras 5 e 6).

Figura 5: Salvador – Porcentagem da população preta com renda média e alta

Fonte: IQUASalvador (2020).

Figura 6: Salvador – Porcentagem da população branca com renda média e alta

Fonte: IQUASalvador (2020).

A diferença entre a orla da costa Leste e da costa Oeste de Salvador reflete um modelo de planejamento urbano que privilegia a primeira em detrimento da segunda. A Orla Atlântica, composta por bairros de classe alta, é constantemente

promovida por meio de pesados investimentos em *marketing*, visando consolidar uma imagem positiva da cidade. Esses bairros são frequentemente associados ao desenvolvimento, à qualidade de vida e ao turismo, enquanto a orla do Subúrbio Ferroviário historicamente negligenciada, não possui a mesma visibilidade e infraestrutura. Essa disparidade entre as orlas evidencia a distinção social e econômica, com a orla da costa Leste funcionando como um símbolo do capital imobiliário, enquanto a orla da costa Oeste reflete a marginalização de áreas de menor poder aquisitivo (Silva, 2016).

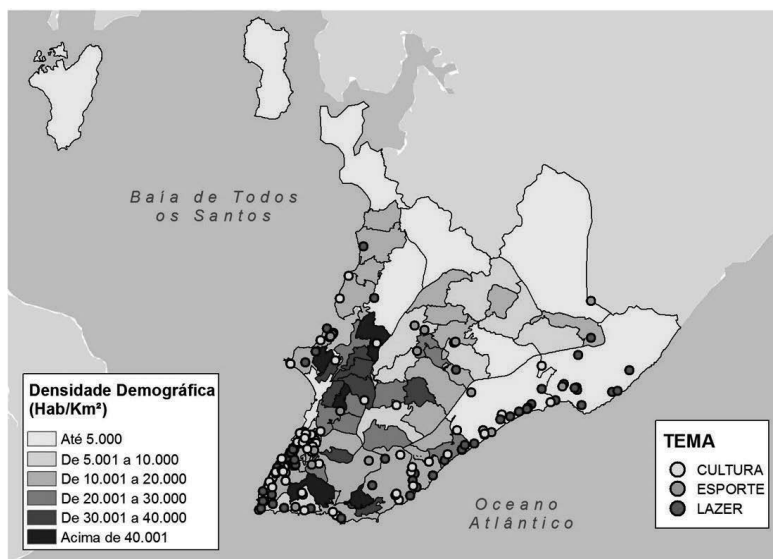
A estratégia de *marketing* urbano adotada em Salvador busca criar uma narrativa que favoreça a atração de investimentos e turistas, afastando-se da realidade social e ambiental da cidade. Segundo Sousa (2010), nas últimas décadas, Salvador passou por um processo decisivo de inserção na lógica do planejamento urbano estratégico, alinhado aos princípios do “city marketing”. Nesse contexto, a cidade foi moldada por uma concepção ideológica que favoreceu uma “indústria da representação”, resultando no distanciamento e na desarticulação de suas duas orlas.

Atualmente essas orlas já não se distinguem apenas por suas características estruturais, balneabilidade ou linha de costa. Essa construção ideológica visa transformar a cidade em um produto, criando uma imagem de modernidade que camufla as desigualdades e as questões científicas relacionadas ao planejamento urbano (Maricato, 2000). Dessa forma, a representação da cidade favorece uma narrativa que promove áreas privilegiadas, ignorando as necessidades das regiões mais periféricas, como o Subúrbio Ferroviário.

Como reflexo dessa representação, Salvador possui 101 equipamentos culturais, 21 de esporte e 57 de lazer, distribuídos de forma desigual pela cidade (Conder, 2010). O Subúrbio Ferroviário, áreas ao Norte e o Miolo da cidade apresentam carência desses equipamentos (Figura 7), coincidindo com regiões de menor poder aquisitivo e escolaridade. Em contraste, a orla da costa Leste concentra a maior parte desses recursos, especialmente em áreas de maior renda e nível educacional. A distribuição desses equipamentos não leva em conta a densidade populacional, uma vez que as regiões com maior concentração de habitantes carecem de uma quantidade suficiente desses recursos.⁵

⁵ As diferentes estratégias adotadas pela Prefeitura Municipal de Salvador na requalificação urbana dos espaços litorâneos demonstram disparidades notáveis no tratamento das áreas. A alocação de recursos varia consideravelmente, com a orla do Subúrbio recebendo investimentos de cerca de 7 milhões, enquanto só no bairro do Rio Vermelho, o valor estimado para a intervenção foi de 53 milhões de reais em uma área de 156.000 m². Além disso, há uma diferença na quantidade e na qualidade dos equipamentos de lazer, com a orla da costa leste sendo mais favorecida, evidenciada pela publicidade intensa e pela maior rapidez na manutenção dos espaços. Esse contraste revela o tratamento desigual dado às regiões, com a orla suburbana sendo claramente negligenciada (Silva, 2016).

Figura 7: Densidade demográfica e a distribuição dos equipamentos de cultura, esporte e lazer em Salvador – 2010



Fonte: Conder (2010); IBGE (2010); Silva (2016).

As análises evidenciam as condições que sustentam a diferenciação e a implementação de políticas públicas nos espaços litorâneos de Salvador. Nesse contexto, a cidade se reinventa para o turismo e o espetáculo, promovendo uma “festa” que centraliza a renda. Esse processo resulta na criação da “festa-mercadoria”, que transforma história, cultura e tradição em simples entretenimento e lazer, desconSIDERANDO seu valor original (Serpa, 2007).

5 Considerações finais

Apesar dos progressos alcançados nas duas primeiras décadas do século XXI em relação à universalização do acesso a bens e serviços coletivos, o direito pleno à cidade, entendido como o aproveitamento integral de suas ofertas, limitações severas continuam a impactar a vida de milhares de soteropolitanos. Essas restrições são em grande parte decorrentes de processos estruturais de segregação socioespacial, profundamente enraizados em uma herança escravista e patriarcal. Nesse cenário, as cidades periféricas, inseridas em um contexto de capitalismo globalizado e rentista, reproduzem desigualdades que se alimentam da exploração da força de trabalho a baixo custo.

Na cidade de Salvador, os bairros mais afetados pelas iniquidades apresentam condições de vida precárias, refletidas em aspectos que impactam diretamente na construção e aumento da resiliência, tais como a ausência de vegetação, que

resulta em temperaturas superficiais elevadas e variações climáticas significativas além da formação das ilhas de calor. Além disso, a população se depara com dificuldades econômicas, insegurança alimentar e violência, o que evidencia a vulnerabilidade das condições de vida. A intermitência no abastecimento de água e a destinação inadequada do esgoto, somadas à falta de coleta regular de resíduos, agravam ainda mais a situação (IQUASalvador, 2020).

Essas questões estão intimamente ligadas aos significados históricos da habitação na cidade, que variam conforme as diferentes classes sociais. Apesar da cidade ser celebrada por suas belezas naturais e seu patrimônio ambiental, o acesso a essas riquezas é estratificado e se torna um mecanismo de acumulação de renda e aprofundamento das iniquidades. Os modelos de desenvolvimento em andamento perpetuam os históricos processos de acumulação, caracterizados pela redução dos custos trabalhistas, pela apropriação privada de bens coletivos e pela exploração dos recursos provenientes de investimentos públicos.

As diferenças nas estratégias de adaptação climática entre áreas de baixa e alta renda têm implicações profundas, já que refletem e ampliam as desigualdades sociais e econômicas existentes. Em áreas de alta renda, o planejamento urbano geralmente contempla infraestruturas resilientes como sistemas de drenagem eficientes, construção de prédios com tecnologias sustentáveis e áreas verdes que auxiliam na mitigação dos impactos das mudanças climáticas. Além disso, os moradores dessas regiões frequentemente têm acesso a recursos financeiros e políticos que lhes permitem implementar soluções individuais ou coletivas mais eficazes.

Em contraste, nas áreas de baixa renda, a adaptação climática é muitas vezes negligenciada ou implementada de maneira precária, dado o limitado acesso a recursos financeiros e a falta de investimentos públicos em infraestrutura. Com isso, essas comunidades ficam mais expostas aos problemas de habitabilidade e os serviços urbanos são deficientes. Essa disparidade não apenas aumenta as desigualdades, mas também compromete a capacidade de adaptação das populações de baixa renda, perpetuando um ciclo de vulnerabilidade e exclusão.

Embora Salvador tenha integrado o Programa 100 Cidades Resilientes em 2016, com o objetivo de desenvolver um plano estratégico inclusivo e colaborativo, os resultados das ações propostas ainda enfrentam desafios significativos. O Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas, que propõe 57 ações agrupadas em quatro eixos – Salvador Inclusiva, Verde-azul, Resiliente e Baixo Carbono – visava atingir as metas até 2049. No entanto, de acordo com o Instituto Cidades Sustentáveis (2024), Salvador apresenta os piores índices de renda, emprego e segurança entre as 26 capitais brasileiras, evidenciando que a gestão de riscos e soluções sustentáveis, embora bem-intencionadas, esbarram na falta de coordenação entre os diferentes níveis de governo e na escassez de recursos.

Além disso, os processos de revitalização têm se mostrado desconectados dos princípios de inclusão e sustentabilidade, ao priorizar a estética e o turismo em detrimento das necessidades das comunidades locais, gerando espaços que não são acessíveis a todos e comprometendo tanto a sustentabilidade ambiental quanto a coesão social, já que as iniciativas falham em integrar as práticas e saberes tradicionais e não contemplam a participação efetiva dos moradores nas decisões.

Por fim, a disparidade na qualidade do ambiente urbano em Salvador é particularmente presente entre a população negra, que, em sua maioria, habita bairros e áreas vulneráveis. A intersecção entre classe, gênero e raça revela-se nas dinâmicas de estruturação do espaço urbano e destaca uma configuração urbana moldada nos princípios da casa grande e senzala: as áreas de maior destaque e ambientalmente mais favoráveis, foram destinadas à elite branca dominante ao passo que as áreas suscetíveis foi o que restou para a uma maioria populacional afrodescendente.

Urban planning and climate adaptation in Salvador/BA: Differences between high-income and low-income areas and their effects on community resilience

Abstract: This study aims to investigate the disparities in urban planning and climate adaptation strategies between low-income and high-income areas in Salvador, the capital of Bahia, and how these differences affect community resilience. The research proposes a comparative analysis between two distinct contexts: the Atlantic coastline, where the neighborhoods of Barra, Rio Vermelho, Amaralina, and Pituba are located, and whose urban conditions and access to resources surpass those found in the neighborhoods of the Subúrbio Ferroviário, situated along the Bay of All Saints, whose population faces historical challenges. It is crucial to identify and understand how certain variables influence the resilience of communities in the face of climate change, considering inequalities. The results indicate that the vulnerability of low-income communities is exacerbated both by the lack of investment and effective planning, and by the structural inequities that affect these populations.

Keywords: Urban vulnerability. Urban planning. Climate change. Right to the city. Urban resilience.

Referências

- ADGER, William Neil. Social and ecological resilience: are they related? *Progress in Human Geography*, n. 24, v. 3, p. 347-364, 2000.
- ALVES, Ana Carolina; SOARES, Renan. A vulnerabilidade socioambiental e os desastres naturais nas cidades brasileiras: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Geografia*, v. 76, n. 3, p. 307-326, 2019.
- ANDRADE, Adriano Bittencourt. *O espaço em movimento: a dinâmica da Pituba no século XX*. Salvador-BA: EDUFBA, 2005.
- ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2000.
- BRANDÃO, Tayná Freitas; SANTOS, Rosângela Leal; CARELLI, Liamara. Eventos Hidrológicos Extremos na Cidade de Salvador-BA: Análise Espacial de Ocorrências de Alagamentos. *Investig. Geogr. Chile*, n. 51, p. 115-137, 2016.

- BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília: *Diário Oficial da União*, 2001.
- BRENNER, Neil. *New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- CARLOS, Andréa. *Políticas Públicas e Sustentabilidade: um estudo sobre o Direito à Cidade*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.
- CARVALHO, Mário; PEREIRA, Maria. *Urbanização e pobreza em Salvador: um estudo da exclusão social*. Salvador: Editora da Universidade, 2006.
- COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO ESTADO DA BAHIA – CONDER. *Pontos Notáveis de 2010*. Salvador, 2010.
- CORSA, Gilberto; CARVALHO, Inaiá. *Como anda Salvador: mobilidade urbana e desafios contemporâneos*. Salvador: Editora UFBA, 2008.
- FERNANDES, Rosali Braga. Processos recentes de urbanização/segregação em Salvador: O miolo, região popular e estratégica da cidade. *Revista Bibliográfica de Geografia y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona, v. 9, n. 523, 2004.
- FONSECA, Antônio Ângelo Martins da; SILVA, Silvio C. Bandeira de Mello e. *A Produção do Subúrbio Ferroviário de Salvador: os exemplos de Paripe e Periperi*. Salvador: Ateliê 5 FAUBA, 2017.
- GOMES, João Francisco. *Planejamento Urbano e Sustentabilidade em Salvador: Uma Análise Crítica*. Salvador: Editora UFBA, 2017.
- HAESBAERT, Rogério. Território: uma questão de espaço e poder. *Geografia e suas interações*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2006.
- HARVEY, David. *A Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Loyola, 1992.
- HARVEY, David. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 2013.
- HOWARD, Ebenezer. *To-Morrow: A Peaceful Path to Real Reform*. Londres: Swan Sonnenschein, 1898.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Demográfico 2020: características da população e dos domicílios – Resultados do universo*. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 27 set. 2024.
- JACOBI, Pedro. *Planejamento e gestão urbana*. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Editora 34, 2001.
- LEFEBVRE, Henri. *A produção do espaço*. São Paulo: Perspectiva, 2001.
- LIMA, Felipe J. *A Urbanização em Salvador: história e planejamento urbano*. Salvador: Editora da UFBA, 2014.
- MAGALHÃES, Luís Eduardo. *O Rio Vermelho e a Formação de Salvador*. Salvador: Editora da UFBA, 2000.
- MARTINS, Fernanda Carvalho. A mobilidade urbana em questão: o papel das intervenções públicas. *Cadernos de Pesquisa em Urbanismo*, v. 20, n. 3, p. 215-232, 2021.
- MENDONÇA, Tatiana. *Pare, olhe, escute*. Salvador: A Tarde, 2016.
- MOTA, Andréa L. Desafios do planejamento urbano em Salvador: um olhar crítico. *Revista Brasileira de Planejamento Urbano*, v. 6, n. 2, p. 101-116, 2019.
- MOTA, Andréa L. *A Cidade e Seus Direitos: desafios do planejamento urbano em Salvador*. Salvador: EDUFBA, 2020.

MUMFORD, Lewis. *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*. Nova Iorque: Harcourt Brace Jovanovich, 1961.

PEREIRA, João Felipe. Urbanismo colonial e suas repercussões em Salvador. *Cadernos de História da Cidade*, v. 12, n. 1, p. 45-60, 2018.

PEREIRA, Luiz Marcelo. *Desigualdades urbanas e desafios no planejamento em Salvador: o caso dos bairros periféricos*. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

PREFEITURA DE SALVADOR. *Plano Estratégico de Salvador 2021-2024*. Disponível em: PMS_2021-2024.pdf. Acesso em: 24 nov. 2024.

PUIG, Laura. *Mudanças Climáticas e Planejamento Urbano: desafios e oportunidades*. Brasília: Ministério das Cidades, 2016.

RIBEIRO, Luiz Carlos. *História da Cidade de Salvador: Entre a Colonização e a Modernidade*. Salvador: EDUFBA, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A urbanização e as políticas públicas*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

SANTOS, Carlos Santos dos. *Movimentos Sociais e o Direito à Cidade em Salvador*. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2021.

SANTOS, Elisabete et al. *QUALISalvador: qualidade do ambiente urbano na cidade da Bahia*. 2022. Disponível em: file:///C:/Users/Ana%20Almeida/Downloads/a-qualidade-do-ambiente-urbano-2edicao-digital-1.pdf.

SANTOS, Milton. *A Urbanização Brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1993.

SATTERTHWAITE, David. The links between poverty and the environment in urban areas of Africa, Asia, and Latin America. *Environmental Urbanization*, v. 20, n. 1, p. 24-40, 2008.

SERPA, Angelo. *O Espaço Público na Cidade Contemporânea*. São Paulo: Contexto, 2007.

SILVA, Ana Licks Almeida; SILVA, Ariadne Moraes; MELLO, Marcia Maria Couto. Contextos históricos vulneráveis: processos de degradação socioambiental no frontispício da cidade de Salvador. *Research Society and Development*, v. 10, n. 4, 2021.

SILVA, Andréa Maria da. *Desafios do Planejamento Urbano em Salvador: Políticas e Práticas*. Salvador: Editora da Universidade do Estado da Bahia, 2019.

SILVA, Mariana Cristina. Participação popular e planejamento urbano: um novo paradigma em Salvador. *Revista de Políticas Públicas*, v. 8, n. 3, p. 78-93, 2020.

SILVA, Mateus Barbosa Santos da. *Intervenções públicas em espaços litorâneos de Salvador: Um estudo de caso das requalificações urbanas das orlas de São Tomé de Paripe e Tubarão*. Trabalho de Conclusão de Curso em Geografia – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

SOUSA, André Nunes de. *Orla Oceânica de Salvador: um mar de representações*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

SOUZA, Eduardo Mendes. Desafios da mobilidade urbana contemporânea: uma análise crítica das políticas públicas. *Revista de Estudos Urbanos*, v. 18, n. 4, p. 112-129, 2020.

SOUZA, Jilvana Ferreira da Silva; SILVA, Laís Fagundes Jesus; ALVES, Grace Bungenstab. *Susceptibilidade a deslizamentos em Salvador-BA*. Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, Ceará, 2019.

TEIXEIRA, Rylanneive Leonardo Pontes; PESSOA, Zoraide Souza. Planejamento urbano e adaptação climática: entre possibilidades e desafios em duas grandes cidades brasileiras. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 38, p. 165, 2021.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEAK, C.; SCHIFFER, S. (Org.). *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo: Edusp/Fupam, 1999. p. 123-145.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

SANTOS, Bruna de Souza; SILVA, Ana Licks Almeida. Planejamento urbano e adaptação climática em Salvador/BA: diferenças entre áreas de alta renda e baixa renda e seus efeitos na resiliência comunitária. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 215-241, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART08.BA

Economia verde e colonialismo climático na política urbana: reflexões a partir do PlanClima de Curitiba

Isabella Madruga da Cunha

Doutora em Direito pela Universidade Federal do Paraná. Mestra em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Bacharela em Direito também pela UFPR. É pesquisadora vinculada ao EKOA – Núcleo de Pesquisa e Extensão em Direito Socioambiental (PPGD/UFPR). Assessora Jurídica no Ministério Público do Paraná. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3891-5551>

Kelly da Luz Albuquerque

Bacharela em Direito pelo Centro Universitário Opet. Pós-Graduada em Direito Público na Escola da Magistratura Federal. Pós-Graduada em Direito Ambiental e Urbanístico na Universidade de São Paulo. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano da Universidade Federal do Paraná. Assessora jurídica no Ministério Público do Paraná. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5197-6386>

Resumo: O artigo apresenta uma crítica amparada na ecologia política decolonial da política climática instrumentalizada pelos mecanismos de financeirização da natureza da economia verde, com o pagamento por serviços ambientais e o mercado de carbono. A partir deste contexto, se analisa o Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas (PlanClima) de Curitiba para verificar como é a implementação da política climática nas cidades. Os resultados indicam a existência de significativas lacunas no Plano relacionadas à disseminação das responsabilidades e aos impactos socioambientais diferenciados no território. Embora o PlanClima contemple diagnósticos e ações adaptativas, negligencia aspectos essenciais como metas claras e mensuráveis, estratégias robustas de mitigação, governança transparente, financiamento adequado e participação social efetiva. Outro aspecto não contemplado pelo plano é o recorte territorial considerando as desigualdades urbanísticas. O risco climático está diretamente atrelado às condições urbanísticas e ambientais específicas de cada porção do território, fator essencial para uma política eficaz. Ao negligenciar essa dimensão, o plano reforça desigualdades históricas e expressa formas contemporâneas de colonialismo climático urbano.

Palavras-chave: Política climática. Colonialismo climático. Planejamento urbano. PlanClima. Curitiba.

Sumário: 1 Introdução – 2 Economia verde, política climática e colonialismo climático – 3 O PlanClima de Curitiba e o colonialismo climático urbano – 4 Conclusões – Referências

1 Introdução

A crise climática global tem sido interpretada, em grande medida, sob a ótica da descarbonização da economia e da transição energética, com ênfase em soluções tecnológicas e instrumentos de mercado. Entretanto, tal abordagem ignora

frequentemente os fatores históricos, territoriais e sociais que moldam de forma desigual tanto os impactos quanto as responsabilidades pela crise em pauta. A consolidação da chamada economia verde, a partir da crise financeira de 2008, reconfigura a natureza como ativo financeiro mediante a institucionalização de mecanismos como os pagamentos por serviços ambientais e o mercado de carbono. Esses instrumentos, embora apresentados como soluções sustentáveis, expressam formas contemporâneas de acumulação por espoliação e aprofundam desigualdades socioambientais já historicamente estruturadas.

Autores como Camila Moreno (2016), Danielle Mamed (2016) e Malcolm Ferdinand (2022) têm problematizado o papel da política ambiental, e sendo assim, do direito, na legitimação de novos cercamentos ecológicos e na consolidação de um ambientalismo despolitizado, alheio às disputas territoriais e à colonialidade. Nesse contexto, ganha força o conceito de colonialismo climático (Alkmin, 2023), que denuncia a instrumentalização da emergência ambiental pelo capitalismo global como estratégia de expansão mercantil, sobretudo sobre os territórios do Sul global. Tal instrumentalização desloca a responsabilidade histórica dos países centrais e impõe modelos de regulação climática que desconsideram as especificidades sociais, raciais e culturais dos territórios afetados.

A partir dessa perspectiva crítica, este artigo investiga como o Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas de Curitiba (PlanClima) reproduz, no plano local, essa lógica de financeirização e universalização técnica da crise socioambiental. Embora formalmente alinhado às agendas internacionais de sustentabilidade, o plano revela fragilidades estruturais quando confrontado com os princípios da justiça climática, especialmente pela ausência de políticas territorializadas e de ações que considerem interseccionalidades raciais e sociais na distribuição dos riscos climáticos.

Para tanto, a metodologia adotada é a do estudo de caso, ancorada na análise documental do PlanClima (2020) e na revisão bibliográfica interdisciplinar. O texto articula de forma crítica contribuições dos campos do direito socioambiental, da ecologia política, dos estudos decoloniais e do planejamento urbano, visando compreender como se estruturam os dispositivos normativos, discursivos e institucionais da política climática em escala local, a partir de uma lente que valoriza os conflitos, os territórios e os sujeitos historicamente marginalizados.

O artigo está organizado em mais três seções, para além desta introdução. A Seção 2 discute a consolidação da economia verde e a financeirização da natureza como estratégias de continuidade do modelo extrativista, com base em autores da ecologia política e do pensamento crítico latino-americano. Em seguida, apresenta o conceito de colonialismo climático, articulando-o às noções de modernidade/colonialidade e aos dispositivos jurídicos que sustentam a atual política climática global. A partir desta, analisa-se a política nacional de enfrentamento aos efeitos

das mudanças do clima, de cunho generalista, e conclui que dada a relevância que a questão tem ganhado na política urbana, os instrumentos dos planos, por seu caráter executivo, podem ser o local de territorialização da questão climática. Realizada esta contextualização, na Seção 3 trata-se do PlanClima de Curitiba, examinando suas metas, ações, indicadores e dispositivos de governança à luz dos marcos teóricos anteriormente discutidos. Além disso, explora a ausência de medidas emergenciais, protocolos específicos e ações construídas a partir dos territórios voltadas à resolução de problemas enfrentados pelas populações vulneráveis, evidenciando a limitação do plano como ferramenta de justiça climática. A Seção 4 apresenta as conclusões do estudo de caso, destacando o entrelaçamento entre racismo ambiental, financeirização e tecnocracia na formulação das políticas climáticas e propondo a necessidade de deslocamento do foco da eficiência para a equidade.

2 Economia verde, política climática e colonialismo climático

Camila Moreno registra que após a crise de 2008, o mercado financeiro carecia de novos ativos, momento no qual a elaboração do conceito estruturante de capital natural, um desenvolvimento da noção de serviços ambientais, foi fundamental. Explica a autora:

Em um momento em que a economia mundial é absolutamente dependente e controlada pelo capital financeiro, e com o mesmo capital financeiro em crise, a criação e introdução de novos “ativos” no mercado financeiro, através da expansão da financeirização, é a principal estratégia para alavancar a economia “verde”. A naturalização do capital natural como uma realidade econômica – mas também social, cultural e política – nos leva a um novo momento de acumulação primitiva, com novos cercamentos (enclosures) desses “ativos ambientais”, criando exclusão (separando componentes indivisíveis da biodiversidade e dos ecossistemas), assegurando um marco jurídico que garanta os direitos de propriedade, e realizando profundas mudanças culturais para que o que antes era percebido socialmente como bem comum possa ser legitimamente transformado em propriedade privada. (Moreno, 2016, p. 286)

A privatização realizada através da financeirização da natureza se instrumentalizou mediante a criação dos mecanismos de pagamentos por serviços ambientais, baseada na leitura dos processos naturais de sustentação e viabilização da vida, como processos quantificáveis e rentabilizáveis, o que se traduz na ideia de prestação de serviços. Um dos principais serviços ambientais é a retirada de carbono da atmosfera realizada pelas florestas e áreas verdes, em geral. Com a vinculação,

observada pelos climatologistas, da produção de gases de efeito estufa (em que se destaca o dióxido de carbono) e a aceleração das mudanças climáticas, se associou carbono e crise climática (Haraway, 2023).

Em contrapartida, com o desenvolvimento do mercado de carbono, percebe-se uma redução do problema da crise climática à fórmula da descarbonização da economia. Danielle Mamed chama a atenção para uma série de incongruências dos mecanismos de pagamentos por serviços ambientais, dada a superficialidade de suas premissas de fundamento, e o mais grave, a nebulosa envolvendo o estabelecimento de quem são os sujeitos beneficiados e a forma de remuneração, o que produz violações de direitos socioambientais (Mamed, 2016). Além disso, muitas dessas iniciativas agravam desigualdades históricas ao subordinar a natureza à lógica de mercado. Mais que isso, os mecanismos de financeirização da natureza vinculados à matriz da economia verde são concebidos de tal maneira que criam valor de forma complementar e interdependente da economia tradicional (de alto carbono) (Moreno, 2016). O que evidencia o fato de que a proposta da economia verde é de continuidade, voltada que está à manutenção do modelo extrativista intensivo de exploração da natureza, da terra e do trabalho.

A noção de extrativismo é utilizada aqui a partir da elaboração da ecologia política latino-americana, como um padrão de acumulação baseado na superexploração de recursos naturais (especialmente os não renováveis), de lógica expansionista, que opera pela ampliação de suas fronteiras para territórios antes tidos como improdutivos (Svampa, 2019). Trata-se de uma concepção que evidencia o capitalismo como uma economia de saqueio, baseada na destruição da natureza, dos bens ambientais, das paisagens e da vida. Isso contrapõe a associação produzida pela ideologia do desenvolvimento entre capital e progresso, ou seja, da progressiva evolução de tecnologias e espaços extraordinários (as cidades) a serviço do bem-estar humano (Araóz, 2020).

É possível afirmar que a lógica inerente à economia verde e seus mecanismos de financeirização da natureza são um modelo de atualização da proposta do desenvolvimento sustentável, na perspectiva do capitalismo rentista. O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu nos anos 1950 com objetivo de criar uma convergência entre crescimento econômico e conservação da natureza. Seu tom conciliatório permitiu que o esgotamento dos recursos naturais, o colapso climático e a perda exponencial de biodiversidade não se tornassem empecilhos à exploração de novos mercados e ao aprofundamento da acumulação capitalista.

A noção de desenvolvimento sustentável foi absorvida pelo campo do direito, tendo sido incorporada como princípio e norma, o que viabilizou uma atualização do discurso jurídico, um alinhamento com o que a ecologia política denominou de “modernização ecológica” (Hacon; Loureiro, 2014; Acseirad, 2010). Trata-se, em síntese, da forma pela qual a razão utilitária dominante, aquela que informa os

concentradores do poder político e econômico mundial, apreendeu a problemática da crise socioambiental e a estratégia que traçou para enfrentá-la: “afirmação do mercado, do progresso técnico e do consenso político” (Acsehrad, 2010, p. 109). Nos últimos anos, com a centralidade que a crise climática ganhou no debate internacional, o discurso do desenvolvimento sustentável tem se centrado em uma economia das mudanças climáticas, voltada à estruturação do mercado de carbono através da implementação dos mecanismos de pagamentos por serviços ambientais, refletindo a transição histórica do capitalismo para sua fase financeira neoliberal.

O marco jurídico internacional dos mecanismos de pagamentos por serviços ambientais é a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, 1992) e seu apenso, o Protocolo de Quioto (1994). É de se destacar que o mercado de carbono e os mecanismos de pagamentos por serviços ambientais constituem a agenda principal do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). O mercado do carbono surgiu como um mecanismo de flexibilização no Protocolo de Kyoto, que funciona da seguinte forma: “no lugar de se reduzir as emissões para atingir a meta estabelecida, torna-se possível comprar créditos de carbono gerados por outras empresas cujas emissões são inferiores à meta fixada” (Furtado *et al.*, 2024, p. 2). Na conjuntura atual, novos instrumentos jurídicos são desenhados com o fim de garantir segurança jurídica aos investidores especialmente através da pressão exercida para a edição de normas regulatórias desses mercados nos Estados.

O que os estudos sobre os mecanismos financeiros verdes demonstram é que a hegemonização da questão climática, que tomou conta do debate público e protagoniza grande parte da política internacional, se dá menos pela gravidade dos eventos climáticos extremos – que quase diariamente fazem vítimas no globo –, mas por sua incorporação lucrativa ao mercado financeiro. No mesmo passo, assiste-se a uma cruzada contra os instrumentos jurídicos de proteção e de garantia de direitos socioambientais, sejam os estudos prévios de impacto e o licenciamento ambiental, seja a consulta prévia, livre e informada, os espaços especialmente protegidos, dentre outros. De maneira que os instrumentos de financeirização da natureza acabam por se constituir como alguns dos principais dispositivos de agravamento da produção de injustiças socioambientais.

Nesse contexto, um direito ambiental orientado pelo signo do desenvolvimento sustentável acaba por produzir um discurso jurídico ainda fundado no paradigma utilitarista e privatista, porém, com vestes verdes. Ou seja, aproxima o discurso jurídico dos marcos dessa “ecologia seletiva” (Mamed, 2016, p. 204) do “ambientalismo desenraizado” (Acsehrad, 2010), que seleciona os problemas ou as questões socioambientais que merecem sensibilização e ação em detrimento das outras. As emissões de carbono são tomadas como fatos isolados sobre os

quais se deve agir, excluindo a problemática da contaminação dos solos e das águas, por exemplo, e mesmo da demarcação de terras indígenas e titulação de territórios quilombolas.

Essa leitura compreende a crise socioambiental e climática a partir de uma “genealogia apolítica da ecologia” (Ferdinand, 2022, p. 25), a qual oculta o fato de que historicamente foi a constituição colonial do mundo o fator que deflagrou as grandes mudanças geológicas, paisagísticas e as extinções em massa, e que os racismos, a superexploração do trabalho, as escravidões e outras formas de colonização contemporâneas são parte fundamental do problema da degradação ambiental. De maneira que quando essa ecologia USA-eurocentrada adereça estas questões, através de categorias como a de refugiado climático, trata-as de forma acessória à sua reflexão, o que segundo Malcom Ferdinand produz uma “simpatia-sem-vínculo” (2022, p. 29) pois reconhece os problemas dos outros, do Sul do mundo, mas não percebe os vínculos materiais, econômicos e políticos com os seus problemas.

Para essa linha de pensamento ecológico, “a pretensão de universalidade do Antropoceno seria suficiente para absorver as críticas ao universalismo discriminatório do Ocidente” (Ferdinand, 2022, p. 30). Portanto, tal perspectiva, ao exaltar a universalidade da crise socioambiental e dos efeitos do colapso do clima, mesmo que algumas vezes reconheça a desigualdade da distribuição dos impactos que são mais graves para os mais vulneráveis, não define adequadamente os responsáveis pela crise, não identifica a raiz do problema: o colonial padrão de acumulação extrativista. Sendo assim, acaba por fundamentar teoricamente o reforço das estruturas coloniais de poder, por meio de uma nova dimensão, as políticas do clima, como se demonstrará a seguir.

Para compreender os fundamentos político-epistêmicos do enquadramento do problema da aceleração das mudanças climáticas e de seus efeitos socioambientais no marco da economia verde, que oferece como solução a descarbonização da economia através da implementação de mecanismos de financeirização da natureza, utilizamos aqui a noção de colonialismo climático. Essa proposição se insere no amplo marco conceitual dos estudos sobre modernidade e colonialidade, os quais têm como premissa a constatação de que a divisão internacional do trabalho entre centros e periferias, bem como a hierarquização étnico-racial das populações, formada durante vários séculos de expansão colonial europeia, não foi fundamentalmente alterada com o fim do colonialismo e a formação dos Estados-nação na periferia. Para estes autores, esse processo significou somente a transição do colonialismo moderno para a colonialidade global – que se desdobra na colonialidade do poder, do ser e da natureza (Castro-Gómez; Grosfoguel, 2007).

A literatura decolonial coloca a hierarquização étnico-racial das populações como um aspecto constitutivo da acumulação de capital a nível mundial, uma

articulação em rede de múltiplos regimes de poder. Desta forma, demonstra como o racismo, especialmente a partir da economia de produção da escravidão colonial, desempenhou papel fundamental nas mudanças ecológicas e paisagísticas do planeta (Ferdinand, 2022). A linha que conecta essas análises é a constatação da natureza como principal objeto colonial (Araóz, 2010), de maneira que a crise socioambiental global manifesta a própria crise do projeto moderno-colonial, em dupla dimensão: política e epistêmica.

No contexto do protagonismo tomado pela questão climática no debate internacional, esse vínculo entre natureza e colonialidade ganha novas dimensões representadas, especialmente, pelos mecanismos financeiros. Porém a relação entre clima e colonialismo possui certa historicidade, como ressalta Fábio Alkmin (2023), o que se evidencia pelas racistas teorias do determinismo ambiental ou geográfico, as quais fundamentavam o suposto atraso das populações do Sul global no clima tropical dessas regiões. O autor registra a inversão desse pressuposto no mundo contemporâneo: não é mais o clima que determina a sociedade, mas os modos de vida que impactam o clima.

Em contrapartida, o combate às mudanças climáticas se legitima como justificativa para reforçar relações de exploração. A expressão “colonialismo climático”, neste sentido, serve como um marco analítico para refletir sobre várias estratégias de dominação desenvolvidas sobre o problema das mudanças do clima, ao verificar que o “capitalismo instrumentaliza a emergência climática não só para ocultar sua responsabilidade histórica sobre a mesma, mas também para postergar seu próprio colapso, expandindo-se por meio da criação de novos mercados e oportunidades de acumulação” (Alkmin, 2023, p. 56).

Para se aproximar da problemática vale apresentar, em linhas gerais, como tem sido a implementação do principal dos instrumentos de pagamentos por serviços ambientais da economia verde aplicado no Brasil, o REDD+ sigla para Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal. Este instrumento foi desenhado para reduzir a emissão de gases de efeito estufa decorrentes do desmatamento e da degradação florestal, baseado numa lógica mercadológica “em que iniciativas de manejo sustentável de florestas, manutenção e incremento dos ‘estoques de carbono florestal’ redundam na geração e comercialização dos chamados ‘créditos de carbono’” (Hacon, 2018, p. 113). De forma resumida, é um mecanismo que visa recompensar financeiramente o desmatamento evitado, em outras palavras, a floresta em pé, e, portanto, acaba por incidir no Brasil especialmente no território de povos indígenas e comunidades tradicionais, áreas que historicamente têm sido mantidas com cobertura florestal (Diegues, 2000). Trata-se de uma política direcionada aos países em desenvolvimento, que envolve estratégias de gestão ambiental e ordenamento territorial (Hacon, 2018).

Diversos estudos (Hacon, 2018; Furtado *et al.*, 2024; Alkmin, 2023) demonstram a utilização destes mecanismos para expropriação das comunidades amazônicas, transformadas em “provedores de um serviço” (Furtado *et al.*, 2024). Neste âmbito, demandas históricas das comunidades, como de regularização fundiária, de reforma agrária e apoio à produção camponesa, seguem desatendidas, havendo poucos benefícios percebidos pelas comunidades. Ademais, não se verifica o cumprimento da função principal do instrumento: a queda nos índices de desmatamento.

Razões pelas quais Furtado *et al.* (2024), concluem que: a) que não são os povos e comunidades tradicionais os responsáveis pelo desmatamento; b) que os projetos de REDD+ não evitam as ações de desmatamento e outros crimes ambientais promovidos por agentes do agronegócio e demais corporações extrativistas (Furtado *et al.*, 2024, p. 15). Desta forma, os principais agentes responsáveis e as atividades econômicas que se desenvolvem através da prática da supressão florestal, seguem mantendo seu padrão de funcionamento. É de se registrar que o agronegócio brasileiro tem se desenvolvido por meio de uma lógica expansionista, sempre em busca da expansão da fronteira produtiva. Isto se fundamenta no ideário colonial da infinitude e do vazio territorial, desconsiderando e invisibilizando os povos indígenas e tradicionais (Marés, 2021).

Os conflitos decorrentes da expansão das fronteiras de mercado sobre territórios de povos e comunidades tradicionais ou não orientadas pela lógica do capital, precisam ser necessariamente considerados na elaboração das políticas de regulação climática e socioambientais, em geral. Daí a necessidade de se problematizar os atuais fundamentos normativos da regulação climática, baseada nos instrumentos de financeirização da natureza. Nesse contexto, relevante registrar importantes contribuições neste sentido desde os movimentos populares, que já incorporaram a sua agenda de lutas e resistência aos mecanismos da economia verde. Inclusive a compreensão de que existe um vínculo entre as mudanças climáticas e as desigualdades sociais no âmbito do sistema ONU foi fruto da mobilização dos povos do Sul global (Galeb; Maldonado; Maso, 2022).

Por outro lado, ao se analisar de forma crítica as alterações do ordenamento jurídico voltado à proteção do meio ambiente, vislumbra-se uma tendência à flexibilização e alteração das normas para compatibilizá-las com as necessidades regulatórias da economia verde. Segundo Guilherme Mendonça, tais movimentos se inserem num quadro maior que tem produzido um “giro neoliberal do Direito Ambiental”, evidenciado no Brasil, pela aprovação do novo Código Florestal (2012), nas discussões sobre o princípio da vedação do retrocesso, pela criação do Programa de Parcerias de Investimentos através de Medida Provisória (727/2016), e pela promulgação da Lei de Liberdade Econômica, Lei Federal nº 13.874/2019 (Mendonça, 2022, p. 17-18).

O autor delimita o período temporal da ocorrência dessa orientação neoliberal do direito ambiental entre os anos de 2010-2021, porém considera que essa tendência persiste na atualidade, especialmente mobilizada por meio das normas voltadas a flexibilizar e fragilizar o licenciamento ambiental, mas também pelo avanço da regulação nacional dos mecanismos de pagamentos por serviços ambientais. Igualmente, é possível perceber a influência da lógica neoliberal nos anos imediatamente anteriores a 2010, numa recepção jurídica da perspectiva da modernização ecológica proposta pela economia verde. Esta, por sua vez, influenciada pela escola econômica neoclássica, sustenta que a solução da crise ecológico-climática se dará com a privatização de comuns, a implementação de instrumentos de financeirização da natureza e a produção de novas tecnologias de inovação (Acseirad, 2022). Nesse contexto, é possível inserir a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), Lei Federal nº 12.187/2009.

Um dos objetivos da política, segundo seu art. 4º: “A Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC visará: I – à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático”. Por outro lado, entre suas diretrizes, previstas no art. 5º, está no inciso VII “a utilização de instrumentos financeiros e econômicos para promover ações de mitigação e adaptação à mudança do clima, observado o disposto no art. 6º”, que faz remissão aos instrumentos previstos na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e do Protocolo de Quioto. Outra questão a ser pontuada com relação a PNMC e do respectivo plano que a regulamenta, é a ausência da distribuição das responsabilidades para a assunção das metas estabelecidas – não há previsão sobre quais são as obrigações do setor público e quais são as do setor privado. Com a ausência de previsão de obrigações ao setor produtivo, a lei permanece somente como mais uma carta de princípios, com pouca efetividade. Isto porque não basta simplesmente estabelecer uma meta de redução das emissões de GEE sem identificar as atividades efetivamente responsáveis por elas.

Enfrentar a questão climática exige uma reflexão multiescalar, capaz de transitar entre o global e o local. O enquadramento da política global sobre o clima, por sua vez, tem focado no desenvolvimento de mecanismos de financeirização da natureza por meio de pagamentos por serviços ambientais, orientada pelo objetivo de descarbonizar a economia. Diante desse cenário, o que se vislumbra no texto da política nacional é uma incorporação que pode ser descrita como ascética e formal da mitigação dos efeitos do colapso climático aos objetivos do Estado brasileiro. A falta de inter-relação com outras políticas, notadamente, de desenvolvimento econômico e social do país, em perspectiva condicionante e orientadora, mantém a questão climática em sua condição abstrata. Medida em termos de emissões de gases de efeito estufa, ela fica afastada da realidade concreta, apesar de se fazer

presente cotidianamente na mediação da vida – é o que define o alimento disponível nas cidades, impacta diretamente as condições de produção no campo, está relacionada às condições de saúde e, em função dos desastres associados a alagamentos e inundações, dentre outros, define o preço dos imóveis e o custo de vida.

Neste sentido, a emergência climática tem se tornado uma questão urbana, na medida em que se impõe ao gestor público como agente condutor (e não causador) de desastres socioambientais. Esses desastres escancaram as deficiências do planejamento urbano e as desigualdades estruturais das cidades, como se observou no Rio Grande do Sul (RS), no ano passado. Um estudo do pesquisador André Augustin, compartilhado no *website* do Observatório das Metrópoles, demonstrou como as porções das cidades gaúchas mais atingidas pelas enchentes são as ocupadas por população pobre e de maioria negra (Observatório das Metrópoles, 2024). Paradoxalmente, no contexto das ações empenhadas pelo poder público para a reconstrução do estado, Fontoura (2025) registra a invisibilização dos modos de vida mais adaptados das populações indígenas do RS e a exaltação de modelos de cidade europeus como solução urbana para Porto Alegre.

Se a Política Nacional, na lógica da política pública, pode ser um documento mais generalista, o local para o seu detalhamento e aprofundamento com vistas à efetividade e ao cumprimento dos seus objetivos, seria a elaboração dos planos de ação, regionais e locais, seguindo a estrutura do federalismo brasileiro. O plano possui um caráter executivo por excelência que exige uma forma mais voltada para a resolução de problemas. Portanto, no contexto das cidades, no exercício das competências locais, são os planos de enfrentamento e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas os instrumentos que têm emergido como ferramenta de gestão com potencial de territorializar a emergência climática, localizando-a nos problemas urbanos locais, por exemplo, a falta de políticas de moradia popular e a ocupação de áreas de risco, o déficit na drenagem urbana e das políticas de saneamento básico.

Por tais fundamentos, utilizando da metodologia do estudo de caso, optou-se por analisar o Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas de Curitiba – PlanClima (Curitiba, 2020b), de forma crítica, a fim de refletir sobre como tem sido a implementação da política climática no contexto das políticas urbanas.

3 O PlanClima de Curitiba e o colonialismo climático urbano

Como discutido na seção anterior, a financeirização da natureza e a despolitização da crise climática configuram novas formas de colonialismo, um colonialismo climático. Essa lógica se reproduz no contexto local quando, por exemplo, planos e políticas ignoram desigualdades historicamente estruturadas e optam por abordagens técnicas e universalizantes. O *Plano Municipal de Mitigação e Adaptação*

às *Mudanças Climáticas de Curitiba* – PlanClima exemplifica esse descompasso: embora se esperasse dele o detalhamento das diretrizes da PNMC em escala local, com articulação com as demais políticas urbanas, o plano revela um hiato entre o diagnóstico técnico e as ações efetivamente propostas – especialmente no que diz respeito à territorialização das políticas e à incorporação da justiça climática como princípio estruturante. Ademais, a abordagem do PlanClima expressa também elementos de colonialidade do poder em âmbito local, enquanto impõe uma racionalidade externa, baseada em padrões técnicos globais, sobre territórios urbanos locais periféricos, reforçando dinâmicas coloniais internas de dominação e exclusão territorial.

O documento *Avaliação de Riscos Climáticos da Cidade de Curitiba*, elaborado em 2020 no âmbito do Programa de Assistência Técnica da Rede C40,¹ apresentou um panorama técnico e territorial detalhado dos impactos das mudanças climáticas na cidade, baseado nas metodologias do *Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC (Curitiba, 2020a, p. 4; p. 14). A avaliação combinou dados históricos (1960-2019) com projeções até 2100, detalhando as principais ameaças climáticas que incidem sobre o território urbano, com base em modelagens climáticas, dados históricos e projeções futuras de urbanização (Curitiba, 2020a, p. 9). As quatro principais ameaças identificadas foram: inundações, alagamentos, ondas de calor e deslizamentos, analisadas a partir da interação entre vulnerabilidade, exposição e ameaça (2020a, p. 14-15).

As inundações (Curitiba, 2020a, p. 15-19) ocorrem em função do transbordamento de cursos d'água e foram associadas principalmente ao eixo dos rios Belém, Atuba e Barigui. No caso do rio Belém, destacam-se os bairros Boqueirão, Hauer, Uberaba, Jardim Botânico, Rebouças e Centro, onde a presença de edificações próximas às margens e a baixa declividade aumentam o grau de ameaça. O rio Atuba representa risco especialmente nos bairros Cajuru e Tarumã. Já ao longo do rio Barigui, o risco cresce na Cidade Industrial de Curitiba (CIC), principalmente em razão do aumento previsto da urbanização na região. Há também pontos de risco ao longo do ribeirão dos Padilhas, nos bairros Xaxim, Alto Boqueirão e Sítio Cercado. Por outro lado, a região Sul de Curitiba, apesar de próxima ao rio Iguaçu, apresenta risco diminuído devido à baixa densidade populacional e reduzida presença de ativos urbanos.

¹ A Rede C40 é uma fundação internacional que reúne quase 100 prefeitos de grandes cidades comprometidas com a liderança na ação climática urbana. Seu objetivo é promover cooperação entre governos locais para desenvolver e implementar estratégias eficazes de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. O Programa de Assistência Técnica para a América Latina, do qual Curitiba participa, visa apoiar cidades da região na elaboração de Planos de Ação Climática alinhados ao Acordo de Paris, promovendo ações mensuráveis e sustentáveis. A *Avaliação de Riscos Climáticos de Curitiba* (2020) foi elaborada nesse contexto, conforme p. 7 do documento.

Os alagamentos (Curitiba, 2020a, p. 19-23), definidos como acúmulos temporários de água por deficiência na drenagem urbana, afetam praticamente toda a cidade. Isso se deve à presença de uma extensa rede hidrográfica, canalizada ou não, e à baixa capacidade de escoamento do sistema de drenagem diante de chuvas extremas. Contudo, o risco se concentra nas regiões com maior urbanização e densidade populacional, como os bairros centrais (Centro, Alto da Rua XV, Batel, Jardim Botânico, Rebouças, Centro Cívico, Mercês, Ahú, entre outros) e nas áreas do Tarumã, Cajuru, Capão da Imbuia, Uberaba, Boqueirão, Hauer, Xaxim, Alto Boqueirão e CIC. Essa distribuição demonstra a necessidade urgente de ampliação da capacidade da rede de drenagem para responder a eventos extremos que tendem a se tornar mais frequentes.

A suscetibilidade às ondas de calor (Curitiba, 2020a, p. 23-27) também é destacada como uma preocupação crescente. A elevação das temperaturas médias, combinada à expansão de áreas impermeabilizadas e à escassez de vegetação em áreas densamente urbanizadas, intensifica a formação de ilhas de calor. As regiões mais afetadas são os bairros centrais e intermediários da cidade, como Centro, Rebouças, Jardim Botânico, Juvevê, Mercês, São Francisco, Centro Cívico, Batel, Alto da XV e Glória, além de bairros como Boqueirão, Hauer, Uberaba, Jardim das Américas, Guabirota, Cajuru, CIC, Capão da Imbuia e Tarumã. A análise reforça o papel essencial das áreas verdes, como o Jardim Botânico, Parque Barigui e o Bosque Reinhard Maack, na mitigação desse risco. Ainda que Curitiba tenha áreas verdes, o estudo destaca a necessidade de ampliar a arborização especialmente nas áreas mais urbanizadas.

Por fim, os deslizamentos (Curitiba, 2020a, p. 27-31) se concentram no vetor Norte da cidade, onde há relevo mais acidentado. Os bairros Pilarzinho, Abranches, Cachoeira, Santa Felicidade e São Braz apresentam os maiores graus de risco, devido à combinação entre declividade e urbanização crescente. A preservação da cobertura vegetal original é apontada como medida essencial para evitar o agravamento dessa ameaça. Ao longo do tempo, as mudanças no uso e ocupação do solo nessas áreas tendem a intensificar o risco de escorregamentos de terra, especialmente durante eventos de chuva intensa.

De modo geral, o documento evidencia que a exposição aos efeitos da emergência climática não se distribui de maneira uniforme pelo território urbano, sendo fortemente modulada por desigualdades socioespaciais. A partir de indicadores como renda *per capita*, densidade populacional, acesso a serviços essenciais (água, esgoto, energia) e presença de ocupações irregulares, o estudo identifica regiões onde a capacidade adaptativa é limitada, como Cajuru, Uberaba, Alto Boqueirão, Ganchinho e parte do Fazendinha (Curitiba, 2020a, p. 14-15). Essas áreas combinam baixa infraestrutura com alta densidade populacional e populações

dependentes, tornando-se mais suscetíveis aos efeitos de alagamentos, inundações e ondas de calor.

É importante salientar que as vulnerabilidades mapeadas não são apenas resultado de condições recentes, mas derivam diretamente da trajetória histórica de planejamento urbano excludente de Curitiba, conforme comprovam as pesquisas acerca da política de habitação no município (Albuquerque, 2008; Bertol, 2013; Vasco, 2018; Nunes da Silva *et al.*, 2021ab; Nunes da Silva; Cardoso; Denaldi, 2022). Com efeito, as políticas urbanas implementadas desde a década de 1960 reforçaram desigualdades socioespaciais, relegando populações periféricas às porções ambientalmente frágeis do território.

Em acréscimo a essas pesquisas, Miloca (2024) assenta que a desigualdade territorial em Curitiba se manifesta de forma estruturante na distribuição da vulnerabilidade socioeconômica entre seus bairros. A pesquisa do autor, combina dados de segurança pública, saúde, saneamento, moradia e favelização para elaborar um índice de vulnerabilidade socioeconômica por bairro, revelando padrões de segregação urbana marcados e persistentes.

Entretanto, os dados e recomendações da Avaliação de Riscos não foram traduzidos plenamente no planejamento climático oficial da cidade. Apesar do diagnóstico, o PlanClima (Curitiba, 2020b), publicado no mesmo ano, se estrutura a partir de lógicas tecnocráticas e protocolos internacionais, priorizando metas técnicas de redução de emissões de GEE alinhadas ao Acordo de Paris. Essa discrepância entre diagnóstico detalhado e ausência de ações territorializadas explicita claramente a tecnocratização e despolitização da política climática municipal, resultando na marginalização das populações vulneráveis e perpetuando desigualdades históricas.

A realização do instrumento coube a um conjunto de atores na estrutura municipal, formado pelo prefeito municipal, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) e o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC). A “Coordenação” do processo de elaboração do plano foi delegada a figuras técnicas específicas dentro das duas principais instituições executoras. Essa estrutura de coordenação dual indica uma responsabilidade compartilhada entre a estrutura municipal de meio ambiente e planejamento urbano na concepção do PlanClima. O desenvolvimento do plano contou com “Assistência Técnica” externa, provida pelo *Cities Climate Leadership Group – C40*, o que sugere o alinhamento de Curitiba a redes globais de cidades, vinculada à proposta das *Smart Cities*.

Entre as páginas 39 a 80, o documento detalha a componente de Mitigação do Plano de Ação Climática de Curitiba. Inicia-se com a apresentação do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) do município, que serve como linha de base para as estratégias subsequentes. Este inventário foi elaborado seguindo a metodologia do *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories (GPC)*, abrangendo as emissões de Escopo 1, 2 e 3. Os resultados

quantificam as emissões totais e *per capita* para o ano base, identificando os setores preponderantes: Energia Estacionária, Transportes e Resíduos como as principais fontes de emissão de GEE em Curitiba.

A centralidade da assistência técnica do C40 e da adoção da metodologia do *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories* (GPC) para a elaboração do inventário de emissões do município reflete a adoção de uma lógica tecnocrática e universalizante, que minimiza as desigualdades socioespaciais da cidade. Tal perspectiva mantém Curitiba inserida num circuito global de consultoria climática, mas sem necessariamente construir soluções territorialmente justas ou dialogadas com os atores locais mais vulnerabilizados. Como alertam Bulkeley e Betsill (2013) e Acsegrad (2010), a gestão globalizada da crise climática tende a privilegiar métricas de desempenho em detrimento de abordagens políticas e territoriais.

Subsequentemente, o documento em pauta estabelece as Metas de Mitigação do município. Alinhadas com compromissos internacionais, notadamente o Acordo de Paris, Curitiba define objetivos de redução de emissões de GEE a curto, médio e longo prazos, culminando na meta de alcançar a neutralidade carbônica até 2050. Essas metas são referenciadas em relação às emissões do ano-base, delineando uma trajetória de descarbonização para a cidade.

A parte principal desse excerto é dedicada às Ações de Mitigação, estruturadas setorialmente. No setor de Energia, as ações propostas focam na promoção de fontes renováveis, com destaque para a energia solar fotovoltaica, e na implementação de medidas de eficiência energética em edificações públicas e privadas, bem como na iluminação pública. Para o setor de Transportes, o plano enfatiza a priorização de modos sustentáveis, como o transporte público coletivo, o ciclismo e a caminhada. Inclui ações para a melhoria da eficiência do sistema de transporte público, a eletrificação da frota e o desincentivo ao uso do transporte individual motorizado. No setor de Resíduos, as estratégias visam a redução da geração de resíduos na fonte, a otimização da coleta seletiva, o tratamento adequado dos resíduos (incluindo a captura de biogás em aterros, compostagem e reciclagem) e a promoção de princípios da economia circular. Embora com menor detalhamento quantitativo de emissões diretas neste trecho, ações relacionadas a AFOLU (Agricultura, Floresta e Outros Usos da Terra) são mencionadas, focando no aumento da cobertura vegetal urbana e na conservação de áreas verdes existentes para potencializar o sequestro de carbono.

Ao longo da descrição das ações, ressalta-se a importância da integração com o planejamento urbano e a busca por cobenefícios, como a melhoria da qualidade do ar, da saúde pública, a geração de emprego e renda, e o aumento da resiliência urbana (definida pelo documento como ações de adaptação local aos efeitos

das mudanças climáticas). A seção intitulada “5. Gestão do Plano”, detalha os mecanismos e estruturas propostos para a implementação, acompanhamento e perenidade do PlanClima de Curitiba. Inicialmente, estabelece-se a Estrutura de Governança (5.1), que delineia o arranjo institucional responsável pela coordenação, execução e supervisão do plano. Esta estrutura envolve, novamente, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) e o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC).

Em seguida, detalha-se o sistema de Monitoramento, Relato e Verificação (MRV) (5.2), necessário para acompanhar o progresso das metas de mitigação e adaptação. O documento descreve a necessidade de definir indicadores-chave de desempenho (KPIs), estabelecer a periodicidade e os procedimentos para o relato dos avanços (por exemplo, através de relatórios anuais) e os mecanismos para a verificação dos dados e resultados. Menciona-se a intenção de alinhar o relato a plataformas internacionais, assegurando transparência e comparabilidade.

A seção Integração do PlanClima com Instrumentos de Planejamento Municipal (5.3) ressalta a importância de incorporar os objetivos e ações climáticas nos instrumentos de planejamento e gestão urbana já existentes. Isso inclui o Plano Diretor, os Planos Setoriais, e as leis orçamentárias (Plano Plurianual – PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO, e Lei Orçamentária Anual – LOA). Tal integração visa garantir a coerência das políticas públicas e o *mainstreaming* da agenda climática na gestão municipal. O tema do Financiamento (5.4) é abordado através da identificação de potenciais fontes de recursos para viabilizar a implementação das ações do PlanClima. Discutem-se diversas origens, incluindo o orçamento municipal, repasses estaduais e federais, cooperação internacional, investimentos do setor privado e acesso a fundos climáticos específicos. O documento aponta a necessidade de estratégias proativas para a mobilização desses recursos.

No entanto, apesar de destacar a necessidade de integrar o plano aos instrumentos de planejamento e orçamento municipal – como o Plano Diretor e a Lei Orçamentária Anual – o PlanClima não explicita quais ações terão prioridade de financiamento, nem propõe critérios redistributivos baseados em risco climático ou vulnerabilidade social. Essa indefinição fragiliza o potencial do plano como ferramenta de justiça climática, mantendo a lógica de alocação orçamentária descolada das desigualdades socioambientais.

Uma análise crítica da seção 5.5 do PlanClima de Curitiba, que versa sobre o engajamento de partes interessadas, revela uma articulação de intenções participativas que, embora alinhadas a discursos contemporâneos de governança, carecem de maior detalhamento operacional e clareza quanto à sua efetividade prática. O documento elenca um conjunto de estratégias convencionais, como a “ampla divulgação” e “campanhas de comunicação”, cuja capacidade de transcender a

mera informação para gerar engajamento significativo permanece subespecificada. A proposta de “plataformas de participação” e “consultas públicas”, embora formalmente adequadas, não tem seus mecanismos de funcionamento, alcance ou o peso real das contribuições sociais no processo decisório explicitados naquelas páginas. Similarmente, o fomento a “parcerias e projetos colaborativos” e as “ações de capacitação” são mencionados como objetivos, mas o texto na seção oferece pouca substância sobre como essas iniciativas serão implementadas, monitoradas quanto à sua inclusividade ou como garantirão que os atores capacitados tenham, de fato, influência nas diretrizes do plano. A ausência de detalhamento sobre os mecanismos de funcionamento dessas instâncias, seu alcance efetivo e o peso real das contribuições sociais no processo decisório revela uma fragilidade operacional que compromete a apropriação social do plano.

A invocação da “transparência” e do “acesso à informação” como princípios basilares, embora necessária, não é acompanhada ali por uma descrição robusta dos instrumentos proativos que assegurarão tal acesso, especialmente para grupos vulnerabilizados. Desta forma, a análise estrita deste trecho sugere que, apesar de o plano reconhecer formalmente a importância da participação social, a descrição das estratégias de engajamento apresenta um nível de generalidade que suscita questionamentos sobre a profundidade da interação pretendida e sobre a real capacidade desses mecanismos, tal como descritos aqui, de promoverem a almejada “apropriação social” de forma efetiva e equitativa. Essa seção é particularmente interessante para nossa análise, já que se percebe uma ausência de determinação de obrigações específicas para o controle de emissões de gases de efeito estufa: não há determinações para empreendimentos poluentes, tampouco um comprometimento com a pauta do desmatamento zero na cidade. Ao não adotar uma política de desmatamento zero nem estabelecer responsabilidades regulatórias para agentes privados, o plano preserva o silêncio sobre os principais vetores territoriais de degradação ambiental, limitando sua eficácia no enfrentamento das causas estruturais da crise climática urbana. A ausência de mecanismos jurídicos específicos no PlanClima que estabeleçam obrigações concretas para agentes privados, especialmente setores imobiliário e industrial, resulta numa fragilidade institucional que compromete diretamente a efetividade das políticas climáticas, reforçando a continuidade do modelo econômico extrativista e de crescimento urbano especulativo.

Zhour (2010) argumenta que, em muitos casos, a institucionalização da participação ocorre sob formatos consultivos e tecnicamente mediados, que não alteram as assimetrias de poder. No caso do PlanClima, não há garantia de que os grupos mais afetados pelas mudanças climáticas – como moradores de áreas de risco, população em situação de rua – tenham voz ativa na governança climática proposta. A ausência de medidas afirmativas para garantir essa inclusão reforça a evidência

que a participação, quando despolitizada, serve mais à legitimação do processo do que à transformação estrutural das políticas.

Por fim, o PlanClima propõe revisões bienais dos inventários de emissões e avaliações quinquenais das ações implementadas, mas não define indicadores específicos para medir o impacto social das ações climáticas, especialmente sobre populações vulneráveis. Isso impede uma leitura crítica dos avanços e reforça uma lógica de “eficiência” dissociada da equidade. Henrique Leff (2001) adverte que a sustentabilidade não pode ser reduzida a técnicas de gestão ambiental: ela deve ser uma construção política, cultural e territorial, comprometida com a emancipação dos sujeitos sociais e com a pluralidade dos saberes.

Por sua vez, falta ao PlanClima uma visão que conecta os desafios sociais das cidades, a falta de acesso à moradia digna, ausência de programas de regularização fundiária e questões relativas à mobilidade urbana, dentre outros, às questões climáticas. Permanece a leitura da natureza como externalidade, que percebe as questões socioambientais como apartadas da problemática social, baseada num discurso tecnicista e despolitizante. Noções como a de racismo ambiental são essenciais para contrapor essa perspectiva.

O racismo ambiental estrutura e organiza as cidades. A consideração do elemento racial, interseccionado pelos vieses de classe e gênero, é fundamental para a compreensão de que mesmo quando o desastre climático atinge toda uma cidade, a forma como impacta cada uma de suas regiões, centro, periferias, bairros nobres, bairros pobres, é distinta e essa distinção tem cor. Assim, há partes da cidade que são mais resilientes aos desastres climáticos e outras muito mais vulneráveis. Para refletir sobre essa diferença, a partir da constatação do racismo ambiental, Malcom Ferdinand propõe a noção de “política do ciclone” a qual visa enfatizar o elemento fabricado da tragédia, na medida em que as “desigualdades são encontradas tanto nas causas como nos efeitos dos ciclones” (2022, p. 87), e que os desastres climáticos e ambientais derivam de escolhas políticas, modelos econômicos e determinadas formas de habitar a terra e conceber as cidades e a urbanização.

A repetição, ano após ano, das tragédias ditas naturais faz concluir que há interesse na manutenção das desigualdades que as causam, o que se traduz no próprio funcionamento da colonialidade do poder. Por outro lado, a inefetividade dos mecanismos de planejamento urbano e climático apontam para uma relação, no mínimo, disfuncional entre gestão pública dos problemas socioambientais e a prevenção e mitigação do risco e suscetibilidade das populações aos desastres climáticos. Em Curitiba, isto fica evidenciado pelo exemplo do bairro Parolin, na região Sul da cidade, habitado por população pobre e racializada, local que concentra altos índices de violência, inclusive policial, e que ano após ano sofre com inundações em decorrência de chuvas. Ao se ler o PlanClima, porém, o Parolin não aparece.

4 Conclusões

As normas de regulação climática têm servido à implementação de uma nova face do colonialismo, uma vez que “as estratégias de descarbonização do Norte global vêm comprometendo a segurança hídrica e alimentar de países no Sul global” (Alkmin, 2023, p. 55). Particularmente no Brasil, a Amazônia é visada como espaço privilegiado para a expansão do mercado de carbono, com isso há uma pressão internacional para incorporação dos territórios amazônidas, especialmente terras indígenas e de povos e comunidades tradicionais, nesse circuito financeiro. Longe de se colocarem como mecanismos efetivos na proteção da biodiversidade e dos territórios contra a expansão do desmatamento, esses instrumentos têm legado a ampliação da grilagem e da apropriação privada de terras (Furtado *et al.*, 2024).

No que refere às cidades, há que se considerar a diferença de distribuição dos impactos dos eventos climáticos extremos do ponto de vista da justiça climática. Os eventos de secas, enchurradas e inundações tiveram sua frequência aumentada exponencialmente. Desponta a importância das políticas públicas de prevenção e mitigação de impactos dos eventos climáticos extremos, especialmente fomentando a discussão na atualização dos instrumentos de planejamento urbano, como o Plano Diretor e os próprios instrumentos da política climática. Contudo, o que se observou na experiência de Curitiba é que o planejamento municipal para adaptação climática segue o perfil de política nacional, se instituindo mais como uma carta de princípios, mantendo a questão climática reduzida à emissão de gases de efeito estufa.

Ao não utilizar os resultados da Avaliação de Riscos (Curitiba, 2020a) como base estruturante de seu conteúdo, o PlanClima (Curitiba, 2020b) se distancia de uma abordagem integrada, territorial e socialmente justa da crise climática. A ausência de indicadores sociais no sistema de Monitoramento, Relato e Verificação (MRV), a falta de ações concretas territorializadas nos bairros e regiões apontadas como críticas e a indefinição dos critérios de financiamento das ações refletem a predominância de uma racionalidade gerencial sobre uma política de justiça climática e o descolamento entre diagnóstico e planejamento, esvaziando a potência transformadora da base produzida.

Essas limitações motivaram a realização de uma leitura crítica externa do PlanClima, coordenada pela Rede Curitiba Climática (RECC), composta por organizações da sociedade civil, ativistas e pesquisadores (2021). O estudo, sistematizado em relatório público após oito semanas de discussão coletiva, confirma e aprofunda muitas das fragilidades aqui analisadas – como a ausência de ações territorializadas, a generalidade das metas e a insuficiência dos mecanismos participativos – e evidencia o desalinhamento entre os instrumentos do plano, a Avaliação de Riscos (Curitiba, 2020a) e os princípios fundamentais da justiça climática.

Como destacam Schlosberg e Collins (2014), justiça climática pressupõe o reconhecimento das desigualdades, a redistribuição dos riscos e a representação dos grupos mais afetados – dimensões ausentes ou enfraquecidas no plano curitibano. Ao privilegiar a neutralidade carbônica como meta final, o PlanClima reafirma um modelo de sustentabilidade técnico e abstrato, distante da realidade das periferias urbanas, onde a crise climática se manifesta cotidianamente.

A intervenção atrelada ao Bairro Novo do Caximba, chamada Projeto Gestão de Risco Climático Bairro Novo do Caximba (Curitiba, 2020a, p. 38), embora importante, perfaz uma ação pontual na região Sul da cidade. Segundo Miloca (2024, p. 60-61), o bairro Caximba, na regional Tatuquara, é apontado como o caso mais crítico, reunindo cerca de 6.770 pessoas vivendo em condições de extrema vulnerabilidade, próximo ao antigo aterro sanitário, cujos efeitos ambientais continuam impactando a qualidade de vida da população local. As regionais Cidade Industrial de Curitiba (CIC) e Cajuru se destacam como as que concentram o maior número de domicílios em assentamentos precários, com 11.473 e 11.105 domicílios, respectivamente. Essas áreas apresentam não apenas precariedade habitacional, mas também alta incidência de doenças relacionadas à ausência de saneamento e elevados índices de criminalidade (Miloca, 2024, p. 56-57).

A partir da análise de componentes principais, Miloca (2024, p. 83) indica que os bairros com maior índice de vulnerabilidade são: CIC, Cajuru, Uberaba, Sítio Cercado, Boqueirão e Tatuquara. Esses territórios estão situados, em sua maioria, nas regiões Sul, Leste e Sudeste, e compartilham características como renda média baixa, deficiências de infraestrutura urbana e maior presença de favelas. Em contraste, áreas centrais como a Matriz apresentam apenas 300 pessoas vivendo em favelas – menos de 1% da população da regional – o que revela a profunda assimetria na distribuição dos recursos e na atenção do poder público (Miloca, 2024, p. 60).

A configuração descrita evidencia um padrão de urbanização que empurra a pobreza para as bordas da cidade, limitando o acesso das populações mais vulneráveis a direitos básicos como saúde, saneamento e mobilidade. Essa geografia da exclusão é um reflexo de políticas urbanas historicamente seletivas, que consolidam desigualdades e aumentam a exposição de grupos vulnerabilizados a riscos socioambientais e sanitários.

Logo, o risco climático não pode ser compreendido apenas como resultado de fenômenos naturais extremos, mas como expressão das desigualdades históricas de acesso ao solo urbano e à infraestrutura. A emergência climática, ao incidir sobre um tecido urbano marcado por vulnerabilidades estruturais, tende a amplificar os efeitos de injustiças pré-existentes, exigindo respostas que articulem justiça ambiental e equidade territorial.

A partir desse panorama, o caso do PlanClima de Curitiba evidencia os limites de uma política climática guiada por métricas globais, descolada das desigualdades

locais. Mesmo com um diagnóstico robusto e metodologias reconhecidas internacionalmente, a desconexão entre conhecimento técnico e ação política, entre reconhecimento e redistribuição, compromete sua efetividade enquanto política pública para promoção de justiça socioambiental. Avançar nessa direção exige não apenas ajustes técnicos, mas o compromisso com uma transformação estrutural das desigualdades socioambientais, ancorada na escuta dos territórios e no fortalecimento da participação popular. Para que o planejamento climático cumpra seu papel constitucional e legal, é imprescindível reverter esse distanciamento, territorializando ações, enfrentando a questão fundiária e reconhecendo que a justiça climática só se efetiva com redistribuição de poder, de recursos e de direitos no território.

Considerando que o regulamento local prevê a revisão e atualização do instrumento a cada cinco anos, nos termos do artigo 3º do Decreto Municipal nº 1.670/2020, a aproximação desse prazo oferece uma oportunidade importante para rever criticamente os pontos abordados nesta investigação – além da análise realizada pela RECC (2021) e construir coletivamente um PlanClima genuinamente comprometido com a justiça climática. Para tanto, é imprescindível, no mínimo: (i) explicitar claramente obrigações concretas ao setor privado; (ii) estabelecer critérios redistributivos objetivos para a alocação orçamentária; (iii) promover a integração territorial efetiva das políticas climáticas com as políticas de regularização de favelas e territórios populares; e (iv) assegurar participação social decisória, efetiva e vinculante das populações mais afetadas pelos riscos climáticos.

Abstract: The article presents a critique grounded in decolonial political ecology of climate policy instrumentalized by the mechanisms of nature financialization within the green economy, through payment for environmental services and the carbon market. From this context, the Municipal Plan for Climate Change Mitigation and Adaptation (PlanClima) of Curitiba is analyzed to examine how climate policy is implemented in cities. The findings reveal significant gaps in the Plan, related to the dissemination of responsibilities and the differentiated socio-environmental impacts across the territory. Although PlanClima includes diagnostics and adaptive actions, it neglects essential aspects such as clear and measurable goals, robust mitigation strategies, transparent governance, adequate financing, and effective social participation. Another aspect not addressed by the Plan is the territorial approach considering urban inequalities. Climate risk is directly linked to the specific urban and environmental conditions of each portion of the territory—an essential factor for an effective policy. By neglecting this dimension, the Plan reinforces historical inequalities and expresses contemporary forms of urban climate colonialism.

Keywords: Climate policy. Climate colonialismo. Urban planning. PlanClima. Curitiba.

Referências

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142010000100010>. Acesso em: 7 abr. 2025.

ALKMIN, Fábio Márcio. Colonialismo climático e financeirização do carbono: Reflexões sobre o REDD+ e a autonomia socioterritorial dos povos indígenas na Amazônia. *Ambientes Revista de Geografia e Ecologia Política*, vol. 5, n. 2, 2023. DOI:10.48075/amb.v5i2.31885

ARÃOZ, Horacio Machado. *Mineração, genealogia do desastre: o extrativismo na América como origem da modernidade*. São Paulo: Elefante, 2020.

ARÃOZ, Horacio Machado. La 'Naturaleza' como objeto colonial. Una mirada desde la condición eco-bio-política del colonialismo contemporáneo. *Boletín Onteiken*, n. 10, 2010.

BERTOL, Laura Esmanhoto. *Terra e habitação: o problema e o falso problema: as políticas de obscurecimento do preço da terra na política habitacional em Curitiba*. Dissertação (Mestrado em Habitat) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. DOI: <https://doi.org/10.11606/D.16.2013.tde-02072013-164753>. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16137/tde-02072013-164753/en.php>. Acesso em: 30 mar. 2025.

BITTENCOURT, T. A. Planejamento urbano modelo e constituição das desigualdades socioespaciais: a infraestrutura do espaço intra-urbano de Curitiba. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR), 18. 2019, Natal. *Anais [...]*. Natal: ANPUR, 2019. Disponível em: <http://anpur.org.br/xviiienanpur/anais>. Acesso em: 14 mar. 2025.

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*: seção 1, Brasília, DF, 30 dez. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 7 abr. 2025.

BULKELEY, Harriet; BETSILL, Michele M. Revisiting the urban politics of climate change. *Environmental Politics*, Abingdon, v. 22, n. 1, p. 136–154, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09644016.2013.755797>. Acesso em: 7 abr. 2025.

CASTRO-GÓMEZ, Santiago. Ciências Sociais, violência epistêmica e o problema da “invenção do outro”. In: *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

CLIMATE WATCH. *Countries: Brazil*. Helsinque, 2023. Disponível em: <https://www.climatewatchdata.org/countries/BRA>. Acesso em: 30 mar. 2024.

CURITIBA. *Avaliação de riscos climáticos da cidade de Curitiba*. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2020a. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2020/00305799.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2025.

CURITIBA. Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas de Curitiba – *PlanClima*. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2020b. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2020/00306556.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2025.

CURITIBA. *Aprova o Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas* – PlanClima de Curitiba e dá outras providências. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=320172>. Acesso em: 7 abr. 2025.

DENALDI, Rosana. *Política de habitação popular: construção e desconstrução de um modelo* (São Paulo: 1989-1992). 2003. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <https://lepur.com.br/wp-content/uploads/2017/12/10-Tese-Rosana-Denaldi.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2025.

DIEGUES, Antonio Carlos (Org.). *Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil*. São Paulo: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, COBIO- Coordenadoria da biodiversidade. NUPAUB – Núcleo de Pesquisas sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras – Universidade de São Paulo, fevereiro de 2000.

FERDINAND, Malcom. *Uma Ecologia Decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. São Paulo: Ubu, 2022.

FONTOURA, Rodrigo Weber da. A catástrofe das enchentes do Rio Grande do Sul: primeiras considerações etnográficas. *RELACult – Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade*, [s.l.], v. 11, 2025. DOI: 10.23899/enh05436.

FURTADO, Fabrina Pontes; GIBSON, Marina Lobo; BARROS JUNIOR, Orlando Aleixo; TORRES, Priscilla Papagiannis. Em Nome do Clima: Capitalismo Extrativista e o Mercado de Compensação Florestal na Amazônia. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 27, 2024.

HACON, Vanessa. *Governando o clima, florestas e povos indígenas: poderes transnacionais e território*. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2018.

HACON, Vanessa de Souza; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Estruturas de poder e a questão ambiental: a reprodução da desigualdade de classe. In: *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 29. Curitiba: UFPR, 2014.

HARAWAY, Donna J. *Ficar com o problema: fazer parentes no Chthluceno*. São Paulo: N-1, 2023.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001.

MAMED, Danielle de Ouro. *Pagamento por serviços ambientais e mercantilização da natureza na sociedade moderna capitalista*. Tese (Doutorado em Direito). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: PUCPR, 2016.

MASO, Tchenna Fernandes; GALEB, Anna Carolina Murata; MALDONADO, E. Emiliano. Lutas socioambientais e os desafios da pesquisa-ação junto aos movimentos populares. *InSURgência: revista de direitos e movimentos sociais*, Brasília, v. 8, n. 2, p. 201-222, 2022. DOI: 10.26512/revistainsurgencia.v8i2.43515. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/insurgencia/article/view/43515>. Acesso em: 8 abr. 2025.

MENDONÇA, Guilherme Cruz. Estado atual do direito ambiental: visões em conflitos, capturas políticas e crítica. *Teoria Jurídica Contemporânea*, v. 7, 2022.

MEZANELLA, Letícia. *Aspectos socioeconômicos da vulnerabilidade climática nas metrópoles brasileiras*. Curitiba: UFPR, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10305/1/2014_liv_mezanella.pdf. Acesso em: 30 mar. 2025.

MILOCA, Silvano Daniel. *Vulnerabilidade socioeconômica dos bairros e das favelas de Curitiba*. 2024. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2024. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/34508/1/vulnerabilidadesocioeconomicabairroscuritiba.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2025.

MORENO, Camila. As roupas verdes do rei: Economia verde, uma nova forma de acumulação primitiva. In: DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge. *Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016.

NUNES DA SILVA, M.; CORREIA, D. A.; TEIXEIRA, A. G.; FURLAN, D. L. S.; VASCO, K. M. C. M.; SILVA, M. B. L. *Direito à Cidade e Habitação: Condicionantes institucionais e normativas para a implementação de políticas (programas e projetos) de urbanização de favelas no Município de Curitiba*. 2021a. (Relatório de pesquisa).

NUNES DA SILVA, M.; SILVA, M. B. L.; VASCO, K. M. C. M.; FURLAN, D. L. S.; TEIXEIRA, A. G.; CORREIA, A. D. A. C. Intervenção em favelas na década de 1980 em Curitiba e a emergência de outro paradigma em estágio embrionário. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 13, e20200301, 2021b. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/yxDLHfMMRxiX5WKJrN9rNPD/abstract/?lang=pt>. Acesso: 29 mar. 2025.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Núcleo Porto Alegre analisa impacto das enchentes na população negra e pobre do Rio Grande do Sul. *Produtos e Relatórios*, 23 de maio de 2024. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/nucleo-porto-alegre-analisa-os-impactos-das-enchentes-na-populacao-pobre-e-negra-do-rio-grande-do-sul/>. Acesso em 15 jun. 2025.

REDE CURITIBA CLIMÁTICA. Análise crítica do PlanClima de Curitiba: balanço das vulnerabilidades climáticas e sociais. Curitiba, 2021. Disponível em: https://ugc.production.linktr.ee/8c8656b8-c760-4f99-bc0e-6810f4a6b2b6_Analise-RECC-Planclima-FINAL.pdf. Acesso em: 7 abr. 2025.

SCHLOSBERG, David; COLLINS, Lisette B. From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, Hoboken, v. 5, n. 3, p. 359–374, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/wcc.275>. Acesso em: 7 abr. 2025.

SILVA, Madianita Nunes da; CARDOSO, Adauto Lucio; DENALDI, Rosana (Org.). *Urbanização de favelas no Brasil*: trajetórias de políticas municipais. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022.

SVAMPA, Maristela. As fronteiras do neoextrativismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências. São Paulo: Elefante, 2019.

VASCO, Kelly Maria Christine Mengarda. *O Programa Minha Casa Minha Vida como ferramenta para intervenção nas favelas de Curitiba*: o caso da Vila Santos Andrade. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/57107>. Acesso em: 30 mar. 2025.

ZHOURI, Andreia; LASCHEFSKI, K. (Org.). *Conflitos ambientais*. Belo Horizonte: UFMG, 2010. Disponível em: https://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/ZHOURI_LASCHEFSKI_-_Conflitos_Ambientais.pdf. Acesso em: 7 abr. 2025.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

CUNHA, Isabella Madruga da; ALBUQUERQUE, Kelly da Luz. Economia verde e colonialismo climático na política urbana: reflexões a partir do PlanClima de Curitiba. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 243-265, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART09.PR

Programas de “retrofit” e incentivo a “construções sustentáveis” em cidades da América Latina: uma análise do desenho regulatório sob a perspectiva da justiça climática¹

Alexandre Fontenelle-Weber

Doutorando em Ciência Política na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Mestre em Direito Internacional Público pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Secretário Executivo da Comissão de Direito Urbanístico da OAB/SP. ORCID 0009-0002-2847-9028

Mariana Chiesa Gouveia Nascimento

Mestre e Doutora em Direito do Estado pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Professora do curso de Pós-Graduação da FGV Law e do curso de Graduação em Direito do Insper. Presidente da Comissão de Direito Urbanístico da OAB/SP. ORCID 0009-0005-5203-6296

Resumo: Este estudo comparativo entre quatro grandes cidades da América Latina (São Paulo, Rio de Janeiro, Cidade do México e Buenos Aires) avalia o desenho regulatório de iniciativas recentes de “construções sustentáveis” e “retrofit” e seu grau de conexão com esforços de planejamento climático local. Por meio da análise comparada da legislação e instrumentos de planejamento local, estabelece-se um diálogo com a literatura especializada sobre ação climática urbana, urbanismo climático e justiça climática, contribuindo com achados que sinalizam: (i) situações de desarticulação entre os instrumentos de planejamento climático e política urbanística nas cidades examinadas; (ii) uma tendência de adoção de soluções climáticas baseadas no fomento a agentes privados de desenvolvimento urbano; e (iii) a ausência de incorporação de preceitos de justiça climática nas estratégias traçadas, que aponta para um risco de concentração de benefícios e perpetuação de desigualdades socioespaciais.

Palavras-chave: Mudanças Climáticas. Cidades. Política Urbana. Urbanismo Climático. Justiça Climática.

Sumário: 1 Introdução – 2 “Construções sustentáveis” e “retrofit” como elementos da ação climática municipal – 3 Trajetórias de políticas de incentivo a edificações sustentáveis – 4 Análise dos casos – 5 Conclusão – Referências

¹ Parte do levantamento empírico realizado foi feito no contexto de pesquisa de doutorado com apoio de bolsa do CNPq. Além disso, versão preliminar deste artigo foi apresentada e debatida no 48º Encontro Anual da ANPOCS, em razão da qual agradecemos em especial as contribuições de Rylanneive Leonardo Pontes Teixeira. O tema também foi debatido no evento “O Papel do Direito Urbanístico frente às Mudanças Climáticas”, organizado pela Comissão de Direito Urbanístico da OAB/SP.

1 Introdução

Os governos de grandes centros urbanos da América Latina têm incorporado, de forma gradual, o tema das mudanças climáticas como parte da sua agenda de ação municipal.² Esse esforço crescente acompanha um movimento na governança global para enfrentamento das mudanças do clima que tem posicionado, de forma crescente, o nível local e as dinâmicas próprias do urbano como objetos de incidência importantes para ações de mitigação e adaptação.³ Sendo assim, governos municipais ao redor do mundo têm reconhecido a sua própria posição estratégica para o enfrentamento à crise climática e têm avançado na formulação de políticas locais com objetivos de redução de gases de efeito estufa e minimização de riscos e vulnerabilidades frente aos impactos climáticos.⁴

Para tanto, tem sido essencial o apoio de redes transnacionais de cidades – organizações associativas que têm assumido funções de coordenação e formulação de diretrizes para guiar o desenvolvimento da política climática a nível municipal.⁵ Em especial, para os fins do presente artigo, cabe destacar a atuação da “C40”, rede transnacional cuja membresia é formada pelas grandes cidades “globais”, e que, a partir do Acordo de Paris, estabeleceu a iniciativa “Deadline 2020” (ou “Compromisso 2020”) para orientar as suas cidades-membro a formularem planos de ação climática condizentes com as metas formuladas pelo regime global.⁶

² BARBI, Fabiana; DE MACEDO, Laura Silvia Valente. Transnational Municipal Networks and Cities in Climate Governance: Cities in Brazil. In: HEIJDEN, Jeroen van der; BULKELEY, Harriet; CERTOMÀ, Chiara (Org.). *Urban climate politics: agency and empowerment*, Cambridge; New York, NY: Cambridge University Press, 2019; MAUAD, A.; VIOLA, E. Comparando las respuestas de cambio climático en São Paulo y Ciudad de México: la calidad de la gobernabilidad. In: JACOBI, Pedro Roberto (Org.). *Dilemas Ambientais-Urbanos em duas Metrópoles Latino-Americanas*: São Paulo e Cidade do México no século XXI. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2020.

³ ONU-HABITAT. *Global Report on Human Settlements 2011: Cities and Climate Change*. 2011. Disponível em: <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Cities%20and%20Climate%20Change%20Global%20Report%20on%20Human%20Settlements%202011%20-%20ABRIDGED.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025; PNUMA. *El Peso de las Ciudades en América Latina y el Caribe: Requerimientos Futuros de Recursos y Potenciales Rutas de Actuación*. 2021. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/report/el-peso-de-las-ciudades-en-america-latina-y-el-caribe-requerimientos-futuros-de>. Acesso em: 22 mar. 2025; IPCC. *IPCC, 2023: 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*. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 25 jul. 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

⁴ BULKELEY, Harriet, Cities and the Governing of Climate Change, *Annual Review of Environment and Resources*, v. 35, n. 1, p. 229-253, 2010; BULKELEY, Harriet, Climate changed urban futures: environmental politics in the anthropocene city, *Environmental Politics*, v. 30, n. 1-2, p. 266-284, 2021.

⁵ GORDON, David J. Between local innovation and global impact: cities, networks, and the governance of climate change, *Canadian Foreign Policy Journal*, v. 19, n. 3, p. 288-307, 2013; GORDON, D. J. Unpacking Agency in Global Urban Climate Governance. In: HEIJDEN, Jeroen van der; BULKELEY, Harriet; CERTOMÀ, Chiara (Org.). *Urban climate politics: agency and empowerment*, Cambridge; New York, NY: Cambridge University Press, 2019; LIN, Jolene. *Governing Climate Change: Global Cities and Transnational Lawmaking*. [s.l.]: Cambridge University Press, 2018.

⁶ C40. *A. Deadline 2020: How cities will get the job done*. 2016. Disponível em: https://c40.my.salesforce.com/sfc/p/#36000001Enhz/a/1Q0000001pEu/DMSADbdqrK6WCGBFhigJZ_M0EDgUb0AFG7WgHuJTrNw. Acesso em: 22 mar. 2025.

Dentro desse esforço amplo de fomento à ação climática a nível urbano, percebe-se uma crescente ênfase à formulação de iniciativas intersetoriais, demonstrando o que Bulkeley chama de uma tendência ao “climate connected” (ou “clima conectado”): a ideia de que as preocupações climáticas devem se relacionar de forma aberta e diversa com variados campos de política a nível local.⁷

Um exemplo em particular é a conexão entre clima, planejamento urbano e política urbanística, na medida em que estratégias de regulação da ocupação e uso do solo têm potencial de contribuir para os esforços de mitigação e adaptação, e gerar sinergias com outros temas como o acesso a oportunidades e serviços e a promoção de moradia.⁸

Sendo assim, no presente artigo, propomos examinar como recentes iniciativas de política climática municipal em cidades da América Latina têm buscado se associar à temática de planejamento urbano a partir de um segmento específico de políticas urbanísticas: os mecanismos de incentivo a “construções sustentáveis” e as iniciativas de requalificação e reconversão de imóveis existentes (“retrofit”). Como veremos, ambas as estratégias visam reduzir o impacto ambiental dos processos construtivos e a melhoria dos padrões climáticos de edificações, cooperando para objetivos de mitigação e adaptação. No entanto, conforme será discutido ao longo do trabalho, o desenvolvimento dessas políticas na prática suscita questões importantes sobre a capacidade de articulação da ação climática a nível local e o seu reflexo sobre as dinâmicas socioespaciais urbanas, pensadas de forma mais ampla.

Este estudo se debruça sobre as experiências de São Paulo, Rio de Janeiro, Buenos Aires e Cidade do México. A abordagem comparativa se justifica pelo fato de as quatro municipalidades integrarem a rede transnacional C40 e terem passado recentemente por processos locais de planejamento climático associados à iniciativa “Deadline 2020” supramencionada. Nesse sentido, as quatro cidades têm formulado objetivos associados ao incentivo de “construções sustentáveis” e “retrofit”, em alinhamento com as diretrizes da própria C40. Dessa forma, essa conexão transnacional nos proporciona um referencial comum para comparação entre diferentes casos.⁹

O estudo elege um enfoque analítico específico sobre o desenho regulatório das políticas e programas em questão por entender que a dimensão textual e formal desses arranjos normativos e legislativos por si só revela escolhas feitas

⁷ BULKELEY, Harriet, Climate changed urban futures: environmental politics in the anthropocene city, *Environmental Politics*, v. 30, n. 1-2, p. 266-284, 2021.

⁸ Essa contribuição das estratégias de política urbanística são destacadas em relatórios de órgãos internacionais como IPCC e PNUMA (ver nota 2 acima).

⁹ SELLERS, Jefferey M. From Within to Between Nations: Subnational Comparison across Borders, *Perspectives on Politics*, v. 17, n. 1, p. 85-105, 2019; LE GALÈS, P.; ROBINSON, J. *The Routledge Handbook of Comparative Global Urban Studies*. London: Routledge, 2023.

em relação às prioridades de ação climática e instrumentos de operacionalização. Por isso, de uma perspectiva metodológica, o trabalho foi desenvolvido a partir da análise de documentos públicos levantados nas bases de dados dos governos municipais, em especial itens de legislação e instrumentos de planejamento. Nesse sentido, não propomos examinar de forma detida a implementação e as relações entre atores envolvidos nas disputas políticas acerca do tema, nos atendo à dimensão regulatória e normativa.

Entendemos que o objeto de análise apresenta contribuições para uma série de debates em curso no campo da ação climática urbana. Em primeiro lugar, o desenho das políticas climáticas e urbanísticas introduz a questão da articulação intersetorial entre estratégias climáticas e dinâmicas de planejamento urbano. Dessa forma, o presente trabalho se insere em uma linha de estudos voltada a analisar os arranjos regulatórios e de governança que estruturam a pauta climática a nível local.¹⁰

Em segundo lugar, a análise subscreve a importância de uma perspectiva comparativa sobre os estudos urbanos,¹¹ que quer iluminar, a partir do exame da variação existente entre cidades, possíveis fatores que explicam a adoção de diferentes prioridades e instrumentos de política.

Por fim, ao aproximar a discussão sobre ação climática a temas vinculados propriamente à dimensão urbana como o acesso à moradia e a manutenção de desigualdades e vulnerabilidades socioespaciais, o trabalho também pretende participar do debate mais amplo sobre justiça climática, na medida em que propostas regulatórias de soluções urbanas de mitigação e adaptação – como as iniciativas de “construções sustentáveis” e “retrofit” – não são neutras no sentido da distribuição de seus benefícios e ônus na população.¹² Nesse sentido, a própria

¹⁰ PUUSTINEN, T. *et al.* Integrating Climate Policy Objectives in to Municipal Land Policies: From conceptualization to empirical evidence from Finland. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 49, n. 1, p. 69-94, jan. 2025; BELLINSON, Ryan; CHU, Eric, Learning pathways and the governance of innovations in urban climate change resilience and adaptation, *Journal of Environmental Policy & Planning*, v. 21, n. 1, p. 76-89, 2019; HUXLEY, Rachel *et al.* A Research Agenda for Transformative Urban Climate Action, *Journal of City Climate Policy and Economy*, v. 1, n. 1, p. 13-31, 2022; SIMON, David; BELLINSON, Ryan; SMIT, Warren. Transformational climate action at the city scale: comparative South-North perspectives. *Buildings and Cities*, v. 3, n. 1, p. 1000-1018, 2022.

¹¹ LE GALÈS, Patrick; ROBINSON, Jennifer. *The Routledge Handbook of Comparative Global Urban Studies*. London: Routledge, 2023; MARQUES, Eduardo. Government, political actors and governance in urban policies in Brazil and São Paulo: concepts for a future research agenda. *Brazilian Political Science Review*, v. 7, n. 3, p. 8-35, 2013; ROBINSON, Jennifer. *Comparative urbanism: tactics for global urban studies*. Hoboken, NJ Chichester, UK: Wiley, 2022.

¹² CHU, Eric K.; CANNON, Clare Eb. Equity, inclusion, and justice as criteria for decision-making on climate adaptation in cities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, v. 51, p. 85-94, 2021; JAFRY, Tahseen; HELWIG, Karin; MIKULEWICZ, Michael (Org.). *Routledge handbook of climate justice*, Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2019; RICE, Jennifer L. *et al.* Contradictions of the Climate-Friendly City: New Perspectives on Eco-Gentrification and Housing Justice. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 44, n. 1, p. 145-165, 2020.

terminologia de “construções sustentáveis” pode ser questionada acerca do seu referencial de sustentabilidade.¹³

Em termos de estrutura, o presente artigo se encontra organizado da seguinte forma: seguindo esta introdução, a primeira seção traçará comentários sobre como a temática de “construções sustentáveis” e “retrofit” tem sido posicionada por atores da governança climática e abordada pela literatura especializada. A partir desse referencial, a segunda seção apresentará, de forma individualizada, a trajetória das quatro cidades examinadas. Então, a terceira seção examinará quais são as principais tendências observadas do ponto de vista da integração interseccional da ação climática, o que é revelado pela comparação entre cidades e o que podemos pensar em termos de reflexos sobre a justiça climática. Por fim, a quarta seção reunirá as considerações finais.

2 “Construções sustentáveis” e “retrofit” como elementos da ação climática municipal

Conforme indicado na introdução, tem se consolidado um entendimento acerca do caráter estratégico das cidades para o enfrentamento às mudanças climáticas. Alinhados a essa perspectiva, atores da governança global das mudanças climáticas têm buscado apontar diretrizes e recomendações para os governos municipais quanto a tipos de soluções de mitigação e adaptação a serem conduzidas a nível local.

De forma significativa, tem-se chamado atenção para o âmbito do planejamento urbano e da regulação urbanística como objeto de incidência da política climática, partindo da pressuposição de que autoridades locais detêm, de forma geral, competências normativas sobre os processos de gestão urbana e definição de regras de uso e ocupação do solo.¹⁴

Dentro desse recorte, destacam-se as políticas públicas voltadas a incidir sobre o ambiente construído, como as iniciativas de fomento a “construções sustentáveis” que visam estimular a adoção de materiais de construção menos intensivos em carbono, a introdução de mecanismos de conservação de energia, aumento de eficiência energética, estímulo à infraestrutura verde, soluções baseadas na natureza, entre outras medidas. O mais recente relatório do IPCC¹⁵ apresenta a

¹³ Por isso, faz-se a escolha de usar o termo entre aspas.

¹⁴ ESPÍNDOLA, Isabela Battistello; RIBEIRO, Wagner Costa. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. *Cadernos Metrôpole*, v. 22, n. 48, p. 365-396, 2020; MCCARNEY, P. et al. Cities in Climate Change. In: ROSENZWEIG, Cynthia (Org.). *Climate change and cities: first assessment report of the Urban Climate Change Research Network*, 1. publ. Cambridge: Cambridge University Press, 2011; TOLY, Noah J., Transnational Municipal Networks in Climate Politics: From Global Governance to Global Politics. *Globalizations*, v. 5, n. 3, p. 341-356, 2008.

¹⁵ IPCC. *IPCC, 2023: 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*. Intergovernmental Panel

promoção de edificações sustentáveis como medida importante da perspectiva da mitigação de emissões e da geração de cobenefícios para a população urbana.

Nesse segmento, aparece como um tipo de solução mais específica o “retrofit” – a prática de reconversão e modernização de edifícios antigos – que pode favorecer estratégias de mitigação e adaptação, por meio da redução de consumo energético e introdução de mecanismos de aumento da resiliência do empreendimento.¹⁶

Observa-se que a rede C40 tem posicionado o planejamento urbano como um eixo específico de ação climática para as suas cidades-membro, orientando a adoção de estratégias de fomento a “construções sustentáveis” e ao “retrofit”.¹⁷

2.1 Perspectivas da literatura especializada

A literatura sobre ação climática municipal tem se dividido em segmentos que têm, por um lado, reforçado a potencial contribuição das estratégias de “construções sustentáveis” e “retrofit” aos objetivos de mitigação e adaptação do regime climático, e, por outro, proposto uma leitura crítica de tais iniciativas a partir das lentes do urbanismo climático e justiça climática.

O primeiro grupo de estudos destaca a importância do fomento a edificações sustentáveis como forma de redução das emissões urbanas de gases de efeito estufa, seja pela adoção de materiais e processos menos intensivos em carbono, pela incorporação de formas de infraestrutura verde urbana como telhados e muros verdes, ou pela adoção de tecnologias que reduzem o gasto energético.¹⁸ Também é apontado o seu potencial efeito benéfico sobre a temática de adaptação por qualificarem soluções de permeabilidade e drenagem, assim como reduzirem o impacto de fenômenos climáticos como o da “ilha de calor”.¹⁹

Por sua vez, autores com uma postura mais crítica indicam a necessidade de avaliar as políticas de fomento a “construções sustentáveis” e ao “retrofit” a partir do seu potencial efeito negativo sobre dinâmicas urbanas e ambientais pensadas de forma mais ampla. Nesse sentido, embora parte desta produção esteja orientada a avaliar a implementação na prática dessas políticas e programas, é

on Climate Change (IPCC). 25 jul. 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

¹⁶ WEISSERMEI, Sören; WEHRHAHN, Rainer. Climate – Just Housing: A Socio-spatial Perspective on Climate Policy and Housing. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 48, n. 4, p. 628-649, 2024.

¹⁷ C40, A. *Deadline 2020: How cities will get the job done*. 2016. Disponível em: https://c40.my.salesforce.com/sfc/p/#36000001Enh/a/1Q0000001pEu/DMSADbdqrK6WCGBFhigJZ_MOEDgUb0AFG7WgHuJTnNw. Acesso em: 22 mar. 2025.

¹⁸ MA, Zhenjun *et al.* An Overview of Emerging and Sustainable Technologies for Increased Energy Efficiency and Carbon Emission Mitigation in Buildings. *Buildings*, v. 13, n. 10, p. 2658, 2023; MIRASGEDIS, Sebastian; CABEZA, Luisa F.; VÉREZ, David. Contribution of buildings climate change mitigation options to sustainable development, *Sustainable Cities and Society*, v. 106, p. 105355, 2024.

¹⁹ LIYANAGE, Don Rukmal *et al.* Climate adaptation of existing buildings: A critical review on planning energy retrofit strategies for future climate. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v. 199, p. 114476, 2024.

essencial considerar os seus ensinamentos para pensar também como as escolhas feitas no momento de elaboração da regulação e desenho das políticas podem ser responsáveis pelos resultados futuramente gerados e as eventuais distorções que são produzidas em relação aos objetivos climáticos e socioambientais previamente formulados.

Da perspectiva ambiental, De Castro Mazarro²⁰ aponta para uma ambiguidade da possível contribuição de práticas de “construções sustentáveis” e “retrofit”, na medida em que a própria implementação de soluções tecnológicas “sustentáveis” pode ser ainda altamente dependente da extração de recursos naturais.

Por sua vez, Bouzarovski,²¹ Rice e coautores²² indicam o risco de “gentrificação verde” ou “eco-gentrificação” advindo do encarecimento de valores de propriedade e aluguéis de “construções sustentáveis” e “retrofits”, e a consequente exclusão de populações de mais baixa renda das áreas urbanas beneficiadas por essas estratégias. Tal preocupação também é ecoada em estudo de caso sobre a cidade de Kiel na Alemanha,²³ no qual os pesquisadores questionaram as políticas de incentivos financeiros concedidos pelo governo municipal a projetos de “construções sustentáveis” e “retrofit”, com base em seu efeito distributivo desigual que favoreceria a concentração de benefícios para populações de renda mais alta.

O pano de fundo dessa discussão é um debate mais amplo sobre a conexão das mudanças climáticas e urbanismo, que interroga qual o modelo de urbanização e de cidade que deve ser favorecido pelos esforços de ação climática municipal.

Castán-Broto, Luque-Ayala e coautores²⁴ defendem que o enfrentamento às mudanças climáticas a nível local deve abranger reflexões mais estruturais sobre o desenvolvimento urbano de modo a evitar a reprodução de processos que contribuíram para a crise climática em primeiro lugar. Tal posição subscreve que as soluções urbanas para o clima não podem ser pensadas em separado de outros

²⁰ DE CASTRO MAZARRO, A. et al. Beyond urban ecomodernism: How can degrowth-aligned spatial practices enhance urban sustainability transformations. *Urban Studies*, v. 60, n. 7, p. 1304–1315, maio 2023.

²¹ BOUZAROVSKI, Stefan; FRANKOWSKI, Jan; TIRADO HERRERO, Sergio. Low-Carbon Gentrification: When Climate Change Encounters Residential Displacement. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 42, n. 5, p. 845–863, 2018.

²² RICE, Jennifer L.; COHEN, Daniel Aldana; LONG, Joshua; et al. Contradictions of the Climate-Friendly City: New Perspectives on Eco-Gentrification and Housing Justice. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 44, n. 1, p. 145–165, 2020.

²³ WEISSERMEL, Sören; WEHRHAHN, Rainer, CLIMATE - JUST HOUSING : A Socio-spatial Perspective on Climate Policy and Housing, *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 48, n. 4, p. 628–649, 2024.

²⁴ CASTÁN BROTO, V.; ROBIN, E.; WHILE, A. (EDS.). *Climate Urbanism: Towards a Critical Research Agenda*. Cham: Springer International Publishing, 2020; ROBIN, E.; BROTO, V. C. Towards a Postcolonial Perspective on Climate Urbanism. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 45, n. 5, p. 869–878, set. 2021; LUQUE-AYALA, A.; BULKELEY, H.; MARVIN, S. Rethinking Urban Transitions: An Analytical Framework. Em: LUQUE-AYALA, A.; MARVIN, S.; BULKELEY, H. (Eds.). *Rethinking urban transitions: politics in the low carbon city*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2018.

problemas prementes para as cidades como, por exemplo, o acesso à moradia,²⁵ desafio crônico das cidades da América Latina.²⁶

Somando-se a essas reflexões, diversos trabalhos denunciam o que enxergam como contradições entre o discurso da ação climática municipal e as suas escolhas de regulação, na medida em que soluções adotadas por governos municipais têm, em certas situações, reforçado desigualdades estruturais no ambiente urbano. Nesse sentido, a própria dimensão das edificações sustentáveis é pensada como uma dinâmica construtiva que potencialmente só favorece a acumulação de vantagens aos mais ricos, na forma de propriedades mais sustentáveis, confortáveis e resilientes, e também valorizadas em sua dimensão econômica.²⁷

Sendo assim, de forma inescapável, vê-se a conexão da temática de “construções sustentáveis” e “retrofit” com a cada vez mais presente discussão sobre justiça climática – uma perspectiva normativa que exige que soluções para a crise climática considerem o legado histórico de processos desiguais de desenvolvimento econômico e a exposição desproporcional de populações mais vulneráveis (racializadas, periféricas, do Sul Global) aos efeitos negativos das disrupções climáticas.²⁸ Nesse ponto há uma crescente atenção e reflexão sobre as formas como a ação política lida com a distribuição dos ônus e benefícios advindos do processo de mudanças climáticas e com a atribuição de responsabilidades, deveres e direitos.²⁹

Sendo assim, nosso argumento é que o desenho regulatório de políticas climáticas também deve ser investigado a partir da perspectiva de justiça climática, na medida em que incentivos e prioridades fixados na legislação estabelecem escolhas sobre públicos e territórios a serem beneficiados, e, portanto, condicionam os efeitos socioespaciais da ação climática urbana.

Isso é explicitado no trabalho de Klinksy e Mavrogianni³⁰ que indica que as políticas de “construções sustentáveis”, dependendo da forma como desenhadas e incentivadas, podem suscitar o agravamento de desigualdades socioespaciais em meio urbano.

²⁵ EDWARDS, Gareth A. S.; BULKELEY, Harriet. Urban political ecologies of housing and climate change: The ‘Coolest Block’ Contest in Philadelphia. *Urban Studies*, v. 54, n. 5, p. 1126-1141, 2017.

²⁶ VERA, Felipe; SORDI, Jeannette. *Diseño ecológico: Estrategias para la ciudad vulnerable: Adaptando las áreas precarias de América Latina y el Caribe al cambio climático*. [s.l.]. Inter-American Development Bank, 2020.

²⁷ FRANCO, Fernando Tulio Salva Rocha. *Urbanismo carbocêntrico: uma miragem ecocapitalista nas cidades segregadas, um estudo de caso de São Paulo*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

²⁸ CHU, Erick K.; CANNON, Clare E. B. Equity, inclusion, and justice as criteria for decision-making on climate adaptation in cities; JAFRY; HELWIG; MIKULEWICZ (Org.). *Routledge handbook of climate justice*; STEELE, Wendy *et al.* Planning the Climate-just City, *International Planning Studies*, v. 17, n. 1, p. 67-83, 2012.

²⁹ BULKELEY, Harriet. Climate changed urban futures: environmental politics in the anthropocene city. *Environmental Politics*, v. 30, n. 1-2, p. 266-284, 2021.

³⁰ KLINSKY, S.; MAVROGIANNI, A. Climate justice and the built environment. *Buildings and Cities*, v. 1, n. 1, p. 412-428, 14 jul. 2020.

Para além dessas análises, recentes trabalhos têm interrogado a forma como os arranjos regulatórios e de produção das políticas têm sido organizados a nível local, apontando para riscos de entraves de coordenação e integração.

Um exemplo bastante significativo é um recente estudo de pesquisadores finlandeses que revela a dificuldade de governos municipais conseguirem garantir a articulação entre os momentos de planeamento “macro” e os momentos posteriores de estruturação e detalhamento das políticas.³¹ O trabalho revela como, muitas vezes, os objetivos ambiciosos adotados em planos climáticos e urbanísticos não são efetivamente traduzidos em políticas e instrumentos de implementação, em razão da incapacidade de conectar diferentes unidades do governo local e pela prevalência de dinâmicas setoriais próprias que elegem outras prioridades ou objetivos. Essa perspectiva é importante para o presente estudo pois nos ajuda a diferenciar entre o que ocorre na esfera geral de planeamento e o que acontece ao longo dos processos burocráticos de detalhamento e desenho das políticas, que muitas vezes estão apartados entre entes distintos do governo municipal como as secretarias de meio ambiente e de desenvolvimento urbano, cada um com sua prioridade e forma de encarar os problemas.

Considerando o conjunto desses referenciais que emergem dos debates na literatura abordados acima, passamos, nas próximas duas seções, para o exame dos programas e políticas que têm sido conduzidos pelas cidades examinadas, esboçando assim uma contribuição da América Latina a essa crescente produção.

3 Trajetórias de políticas de incentivo a edificações sustentáveis

O exame comparativo realizado procurou contemplar os seguintes elementos de produção de políticas em cada cidade, levando em consideração as diferentes escolhas regulatórias: (i) os planos de ação climática, desenvolvidos com apoio da rede C40; (ii) os instrumentos de planeamento urbano e ordenamento territorial de escopo municipal; (iii) os códigos de obras e regulamentos de edificações; e (iv) os regimentos específicos das eventuais políticas de incentivo a “construções sustentáveis” e “retrofit”. O grau de conexão entre esses tipos de instrumentos normativos varia entre os municípios examinados, de acordo com a trajetória específica de cada um.

³¹ PUUSTINEN, T. *et al.* Integrating Climate Policy Objectives into Municipal Land Policies: From conceptualization to empirical evidence from Finland. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 49, n. 1, p. 69-94, jan. 2025.

3.1 São Paulo

De modo geral, o caso de São Paulo é ilustrativo do que podemos perceber como um descompasso entre as iniciativas de planejamento mais amplo (a produção dos planos climáticos e urbanísticos) e as situações subsequentes de detalhamento das políticas, na forma de programas e instrumentos. Para ilustrar esse desafio, abordaremos três processos: (i) a criação da Quota Ambiental; (ii) o desenvolvimento do programa de “retrofit”; e (iii) a elaboração recente do PlanClima SP, publicado em 2021.

São Paulo instituiu, inicialmente, diretrizes programáticas de incentivo a “construções sustentáveis” por meio da legislação climática do município de 2009.³² Essas foram reproduzidas pelo Plano Diretor Estratégico de 2014 – instrumento que se tornou a referência central do planejamento urbano até o momento atual – com destaque ao artigo 7º, XI, e artigo 119, *caput*, reproduzidos abaixo.

Art. 7º A Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico se orientam pelos seguintes objetivos estratégicos: [...]

XI – contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável, e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas; [...].

Art. 119. De acordo com o art. 31 da Lei nº 14.933, de 5 de junho de 2009, que instituiu a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo, lei específica deverá estabelecer fator de redução da contrapartida financeira à outorga onerosa para empreendimentos que adotem tecnologias e procedimentos construtivos sustentáveis, considerando, entre outros: [...].³³

Na evolução do arcabouço regulatório urbanístico, essas orientações culminaram na formulação da “Quota Ambiental”, regulada pela Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.³⁴ A Quota Ambiental é um instrumento urbanístico aplicável às construções novas no município que estabelece critérios para drenagem e cobertura vegetal nas edificações, que podem ser atingidos por meio de variadas intervenções como plantio de árvores, jardins, reservatórios de água, fachadas e coberturas verdes. Há tanto parâmetros mínimos a serem obrigatoriamente observados quanto referenciais mais altos que caso atingidos fazem jus a benefícios

³² SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 14.933/2009*. Institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo. 5 jun. 2009.

³³ SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 16.050/2014*. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. 31 jul. 2014.

³⁴ SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 16.402/2016*. Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo. 22 mar. 2016.

financeiros e construtivos. Nessa dimensão, há um incentivo à obtenção de certificações que permitem ao empreendimento pleitear descontos no pagamento da outorga onerosa.

Os objetivos de aumento da drenagem e permeabilidade do solo demonstram a conexão da Quota Ambiental com a política climática, sobretudo na chave de adaptação.³⁵ No entanto, observa-se que o escopo de aplicação da Quota Ambiental fica aquém do que já havia sido sinalizado pelas diretrizes da política municipal de mudanças climáticas e pelo próprio Plano Diretor Estratégico.³⁶

Por sua vez, o tema do “retrofit” em São Paulo aparece como uma iniciativa dentro do setor de política urbanística, que é concebida de forma desconectada das diretrizes formuladas no planejamento climático. Mais especificamente, o “retrofit” é pensado como uma estratégia específica para revitalização de edifícios em um recorte territorial delimitado do centro histórico, e tem sido tratado pela gestão municipal em separado da legislação climática e dos demais incentivos às “construções sustentáveis”.

O “retrofit” começou a ser regulado pela Lei Municipal nº 17.577/2021³⁷ que criou significativos incentivos fiscais e benefícios construtivos a empreendimentos que fizessem a requalificação de imóveis dentro de um perímetro específico do centro de São Paulo, sem contudo estabelecer condicionantes referentes à forma de uso ou destinação do imóvel. Os procedimentos de requalificação estabeleceram parâmetros de acessibilidade, segurança de uso, higiene e salubridade dos imóveis, mas não formularam critérios específicos para a dimensão ambiental, energética ou de adaptação dos prédios em questão.

Para além dos incentivos da lei, a Prefeitura previu conceder subvenções econômicas diretas a projetos de “retrofit” por meio de chamamentos públicos em um valor total de R\$1 bilhão.³⁸ Nesse caso, buscou-se assegurar que pelo menos 60% do valor aportado pela municipalidade fosse obrigatoriamente para habitação de interesse social. Levantamentos, no entanto, revelam que ainda não houve projetos de moradia social aprovados pela Prefeitura.³⁹

³⁵ CAETANO, Paulo Mantey Domingues *et al.* The City of São Paulo's Environmental Quota: A Policy to Embrace Urban Environmental Services and Green Infrastructure Inequalities in the Global South, *Frontiers in Sustainable Cities*, v. 3, p. 685875, 2021.

³⁶ FONTENELLE-WEBER, Alexandre *et al.* Coberturas Urbanas: Potencial Inexplorado, Dimensão Normativa e Instrumentos Urbanísticos. *Caderno de Resumos Fórum SP23*, 2023.

³⁷ SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 17.577/2021*. Dispõe sobre o Programa Requalifica Centro, estabelecendo incentivos e o regime específico para a requalificação de edificações situadas na Área Central, e dá outras providências. 20 jul. 2021.

³⁸ SÃO PAULO. *Prefeitura simplifica legislação para receber mais retrofits para moradia popular no centro*. 2024.

³⁹ RIBEIRO, Bruno. Incentivo a *retrofit* trava e não atrai moradia popular ao centro de SP. *Metrópoles*, 2024.

O descompasso percebido entre objetivos “macro” do planejamento e a forma de desenvolvimento e detalhamento de políticas específicas aparece ainda de forma mais específica no contexto do plano de ação climática municipal: o PlanClima SP.⁴⁰ Este plano – desenvolvido em cooperação com a rede de cidades C40 – formulou uma série de ações prioritárias para os esforços de mitigação e adaptação climática em São Paulo, com horizonte até 2050. Dentro do recorte do presente trabalho, chamamos atenção para a Ação 1 (“Regulamentar a adoção de critérios de eficiência energética nas edificações”) e para a Ação 20 (“Aperfeiçoar o monitoramento da aplicação, eficiência e eficácia dos instrumentos urbanísticos utilizados com a finalidade de promover a mitigação de emissões de gases de efeito estufa e a adaptação aos impactos da mudança do clima, bem como a adoção de fontes renováveis de energia e a construção sustentável”). Ambas as ações reforçam essa esperada conexão entre clima, política urbanística e instrumentos de incentivo a “construções sustentáveis”.

No entanto, apesar de visarem objetivos de curto prazo, essas diretrizes de ação climática não foram recebidas pela legislação urbanística. Por exemplo, nos recentes processos de revisão do Plano Diretor Estratégico e da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo esses temas não receberam nenhum tratamento, não havendo sequer qualquer atualização significativa do instrumento da Quota Ambiental.⁴¹ Também não houve qualquer atualização do Código de Obras e Edificações do município para recepcionar as diretrizes da legislação e do planejamento climático.⁴²

3.2 Rio de Janeiro

Assim como em São Paulo, no Rio de Janeiro, o tema de “construções sustentáveis” aparece primeiramente de forma genérica no âmbito da legislação climática produzida no início da década de 2010. A Lei Municipal nº 5.248/2011 do Rio de Janeiro formulou uma indicação programática de adoção de programas de eficiência energética e energias renováveis em edificações, porém sem conferir maior detalhamento.⁴³ Com isso, nos anos seguintes não houve a formulação de instrumentos e programas específicos para avançar em relação a esses objetivos.

Em anos mais recentes, percebe-se uma renovada intenção do governo municipal de aproximar – pelo menos da perspectiva narrativa – o processo de planejamento

⁴⁰ SÃO PAULO. *PlanClima SP*. Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2025-2050. Junho/2021.

⁴¹ SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 17.975/2023*. Dispõe sobre a revisão intermediária do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. 8 jul. 2023; SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 18.081/2024*. Dispõe sobre a revisão parcial da Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016. 19 jan. 2024.

⁴² SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 16.642/2017*. Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo. 9 mai. 2017.

⁴³ RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal nº 5.248/2011*. Institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável. 27 jan. 2011.

climático e de reformulação do planejamento urbano, como forma de apresentação da imagem de uma cidade sustentável. Nesse sentido, o plano de ação climática do Rio de Janeiro⁴⁴ formulou uma série de diretrizes para a legislação urbana para que criasse mecanismos de fomento às “construções sustentáveis” e ao “retrofit”.

Por sua vez, o novo plano diretor, publicado em 2024 incorporou de forma significativa a questão do enfrentamento à crise climática, de uma perspectiva programática, como se pode ver nos artigos em destaque:

Art. 3º. A política urbana será implementada com base no cumprimento dos seguintes princípios: [...]

II – proteção e valorização do meio ambiente e da paisagem promovendo o enfrentamento das mudanças climáticas e a preservação dos aspectos e valores naturais e culturais da cidade; [...].

Art. 7º São diretrizes da Política Urbana: [...]

VI – a preparação da cidade à mudança do clima, a partir da adoção de medidas capazes de mitigar ou evitar a interferência antrópica perigosa no sistema climático;

VII – a promoção de ações efetivas de adaptação aos impactos negativos da mudança do clima, protegendo principalmente as populações e ecossistemas mais vulneráveis;

VIII – a adoção de Soluções baseadas na Natureza – SbN em projetos, valorando a importância dos serviços ecossistêmicos, visando a redução de riscos de desastres e adaptação às mudanças climáticas;

IX – a definição de diretrizes de desenho resilientes para projetos urbanos e arquitetônicos, públicos e privados, visando a redução das vulnerabilidades socioambientais existentes e adaptação às condições futuras da mudança do clima; [...].⁴⁵

Contudo, não avançou significativamente na formulação de instrumentos urbanísticos concretos para a persecução desses objetivos formulados. Por exemplo, na dimensão de “construções sustentáveis”, não foi pensado um mecanismo que estabelecesse novos parâmetros obrigatórios para os imóveis (como orientado no plano de ação climática) ou desses incentivos a edificações que incluíssem medidas construtivas voltadas à mitigação ou adaptação, como faz parcialmente a Quota Ambiental em São Paulo. Também não houve atualização do Código de Obras municipal para incorporação dessas diretrizes nos regramentos construtivos.⁴⁶

⁴⁴ RIO DE JANEIRO. *Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro*. 2021.

⁴⁵ RIO DE JANEIRO. *Lei Complementar nº 270/2024*. Dispõe sobre a Política Urbana e Ambiental do Município, institui a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. 16 jan. 2024.

⁴⁶ RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal Complementar nº 198/2019*. Institui o Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro. 14 jan. 2019.

Novamente, percebemos um descompasso entre as orientações gerais do planejamento e o momento de detalhamento de estratégias.

De forma similar a São Paulo, o tema do “retrofit” ganhou detalhamento em legislação específica voltada à revitalização da área central,⁴⁷ no âmbito do “Programa Reviver Centro”. Este mescla a temática de requalificação de imóveis com outros esforços de promoção de habitação de interesse social (Programa de Locação Social e Programa de Moradia Assistida) e de avanço de objetivos climáticos (criação de um Distrito de Baixas Emissão). No entanto, cada uma dessas iniciativas funciona de forma separada e *a priori* não há mecanismos para criar sinergias entre cada objetivo.

Como em São Paulo, o programa de “retrofit” prevê incentivos fiscais e construtivos para os imóveis que passarem por requalificação.⁴⁸ Entretanto, no caso do Rio de Janeiro a obtenção dos benefícios fiscais está condicionada à destinação de 60% da área do imóvel ao uso residencial (sem estabelecer faixas de renda prioritárias).

3.3 Cidade do México

A Cidade do México tem sido destacada como exemplo de municipalidade que conseguiu estabelecer significativa institucionalização à política climática, já tendo passado por três ciclos de planejamento climático.⁴⁹ A primeira versão do marco legislativo climático data de 2011⁵⁰ e já comunicava a ideia de fomento a “construções sustentáveis”, sobretudo a partir de estratégias de certificação.

Isto resultou no Programa de Certificação de Edifícios Sustentáveis (“Programa de Certificación de Edificios Sustentables”) existente até hoje. Dentro do seu regimento atual,⁵¹ a lógica do programa consiste na concessão de benefícios fiscais graduais para prédios que implementem medidas que favoreçam a redução de gasto energético, diminuição do consumo de água, tratamento de resíduos, aumento de área verde, entre outros indicadores. O programa não tem caráter obrigatório, mas sim de autorregulação voluntária.

⁴⁷ RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal Complementar nº 229/2021*. Institui o Programa Reviver Centro. 14 jul. 2021.

⁴⁸ RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal nº 6.999/2021*. Concede benefícios fiscais de isenção ou suspensão de IPTU, ISS E ITBI para obras e edificações enquadradas no Programa Reviver Centro de requalificação da região central da Cidade. 14 jul. 2021.

⁴⁹ MAUAD, A.; VIOLA, E. Comparando las respuestas de cambio climático en São Paulo y Ciudad de México: la calidad de la gobernabilidad. Em: JACOBI, P. R. (Ed.). *Dilemas Ambientais-Urbanos em duas Metrópoles Latino-Americanas*: São Paulo e Cidade do México no século XXI. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2020.

⁵⁰ CIUDAD DE MÉXICO. *Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable de la Ciudad de México*. 16 jun. 2011.

⁵¹ CIUDAD DE MÉXICO. *Aviso por el cual se da a conocer el Programa de Certificación de Edificaciones Sustentables de la Ciudad de México*. 6 nov. 2023.

O tema do “retrofit” recebeu tratamento mais pontual, a partir de uma política específica de reconversão de unidades de escritório em moradia, desenvolvida a partir da pandemia de Covid-19,⁵² que foca na transformação de imóveis ociosos situados na região do centro histórico da Cidade do México e nos principais eixos de transporte. Para tanto, são concedidas aos interessados isenções de taxas municipais e certos benefícios construtivos.

Caso as unidades sejam destinadas à habitação de interesse social (o que não é obrigatório), o edifício pode ter uma densidade maior. Ademais, para que qualquer projeto de “retrofit” seja aprovado na Cidade do México, ele precisa adotar “eco-tecnologias” que aprimorem a gestão da água, reduzindo níveis de consumo ou aumentando a captação de águas pluviais.

Assim como São Paulo e Rio de Janeiro, a Cidade do México publicou um plano de ação climática municipal a partir da iniciativa “Deadline 2020” do C40,⁵³ no qual foram previstas estratégias de fomento às “construções sustentáveis”. Dentre elas, podemos pontuar as seguintes diretrizes: implementar ações para a descarbonização de moradias no médio e longo prazo (Ação 2.2.1.); atualizar o “Programa de Certificación de Edificios Sustentables” (Ação 2.2.3.); criar um roteiro para descarbonização de edifícios públicos e privados em horizonte de médio e longo prazo (Ação 2.2.6.); e impulsionar mecanismos de coleta de água da chuva, com benefícios à drenagem municipal (Ação 4.1.2.).

No entanto, na Cidade do México, uma maior interface entre planejamento climático, política urbana e instrumentos urbanísticos tem sido prejudicada pela interrupção do processo de formulação dos novos instrumentos de planejamento, previstos originalmente para 2020 e 2021, mas que sofreram atrasos em decorrência de críticas e protestos de cidadãos por maior participação social.⁵⁴

A minuta circulada de proposta para o novo ordenamento territorial da Cidade do México (“Programa General de Ordenamiento Territorial”)⁵⁵ previa uma extensão de mecanismos de impulso a “construções sustentáveis”, na forma de uma obrigação de adoção de “eco-tecnologias” em grandes empreendimentos residenciais, que também teriam que destinar parcela de unidades à habitação de interesse social. Entretanto, como indicado, essa minuta não avançou e o processo de planejamento

⁵² CIUDAD DE MÉXICO. *Acuerdo mediante el cual se establecen los Lineamientos para la Reconversión de Oficinas a Vivienda en la Ciudad de México y se emite la Resolución de Carácter General por la que se Otorgan los Beneficios Fiscales que se indican*. 4 ago. 2021.

⁵³ CIUDAD DE MÉXICO. *Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050 y Programa de Acción Climática 2021-2030*. 2021.

⁵⁴ HERNÁNDEZ, F. *Amparos frenan publicación del PGD y PGOT para la CDMX*. *Centro Urbano*, 14 dez. 2023. Disponível em: <https://centrourbano.com/revista/urbanismo/amparos-publicacion-pgd-pgot/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

⁵⁵ CIUDAD DE MÉXICO. *Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial*. [s.d.]. Disponível em: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/PGOT>. Acesso em: 10 abr. 2024

urbano está, atualmente, em fase de reformulação. O regulamento de construções da Cidade do México sofreu mudanças em 2024,⁵⁶ mas nenhuma delas referente a parâmetros de sustentabilidade nas edificações, o que reforça o quadro descrito.

3.4 Buenos Aires

Dentre as cidades analisadas, Buenos Aires aparece como o caso em que as dimensões de fomento a “construções sustentáveis” e “retrofit” foram incorporadas, até o momento, de forma mais significativa na legislação urbanística e construtiva. Como veremos, esse avanço na integração é um fenômeno de anos recentes.

Em 2011, o marco legislativo climático da cidade⁵⁷ já havia comunicado genericamente sobre a importância de articular uma lente climática sobre os regramentos de construções e as políticas de habitação. No entanto, foi necessário avançar até a virada da década para que essa diretriz programática recebesse um tratamento mais concreto na legislação, com a revisão do código de edificações (“Código de Edificación”) e do “Código Urbanístico”.⁵⁸ Analisados de forma conjunta, eles revelam um esforço sistematizado de ampliar obrigações quanto aos critérios ambientais a serem observados por construções novas e já existentes.

Primeiramente, o “Código de Edificación” estabelece requisitos de *design* sustentável (“diseño sostenible”), cuja incorporação tanto em construções novas quanto em obras em prédios já existentes possuirá caráter gradualmente obrigatório a partir da publicação dos regulamentos técnicos.⁵⁹ Conta também com capítulo específico para disciplinar intervenções em edifícios existentes, que estabelece parâmetros específicos para projetos de “retrofit” (também chamado de “retroadaptación”).

Já o “Código Urbanístico” comunicou “estratégias de compromisso ambiental” (“estrategias de compromiso ambiental”) que incluem medidas a serem tomadas pelos edifícios para prevenção do risco de inundação, aumento do espaço verde e restauração da biodiversidade, qualidade ambiental e eficiência energética.⁶⁰ Ele estabelece parâmetros obrigatórios para cada eixo de estratégia que devem ser necessariamente observados pelos edifícios, mas também abre margem para cada prédio ir além desse referencial, fazendo jus a eventuais incentivos.

⁵⁶ CIUDAD DE MÉXICO. *Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal*. 29 jan. 2004.

⁵⁷ BUENOS AIRES. *Ley 3871/11*. Ley de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático. 31 out. 2011.

⁵⁸ Para maiores informações, página do governo municipal de Buenos Aires sobre as alterações recentes dos códigos de edificações e urbanístico: <https://buenosaires.gob.ar/jefaturadegabinete/desarrollo-urbano/normativa/codigo-urbanistico-y-de-edificacion>. Acesso em: 22 mar. 2025.

⁵⁹ BUENOS AIRES. *Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires*. [s.d.]. Disponível em: <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/media/document/2021/10/28/ceaa36563fa4ce6270c43722cb1fbd93dde21084.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.

⁶⁰ BUENOS AIRES. *Ley nº 6.099*. Código Urbanístico. 6 dez. 2018.

O avanço recente da legislação urbanística e construtiva está articulado ao plano de ação climática municipal, adotado em 2021.⁶¹ Nesse sentido, parece haver maior sinergia em Buenos Aires entre o planejamento climático e a política urbanística.

Por fim, em paralelo aos processos mais gerais de legislação urbanística supramencionados, cabe citar a iniciativa específica de incentivo ao “retrofit”, que, assim como nas demais cidades, foi pensada para estimular a revitalização da área central: o “Plan de Transformación y Reconversión del Microcentro Porteño”.⁶²

Esse plano estabeleceu benefícios construtivos para promover a modernização de imóveis em um perímetro específico do centro de Buenos Aires, prevendo a destinação obrigatória de 30% da área total das propriedades renovadas para usos específicos associados à moradia de idosos e de estudantes, assim como centros de educação e saúde. Em troca, foram concedidos benefícios fiscais aos empreendimentos, além de linhas de crédito.

Quadro 1 – Comparação entre Iniciativas de “Construções Sustentáveis” e “Retrofit” nas Cidades Examinadas

(Continua)

	São Paulo	Rio de Janeiro	Cidade do México	Buenos Aires
Diretrizes dos planos de ação climática	• Formular critérios de eficiência energética para as edificações; Aperfeiçoar instrumentos urbanísticos para ação climática.	• Introduzir exigências de parâmetros ambientais na legislação urbanística e edificação; Atualizar instrumentos urbanísticos.	• Atualizar programa de certificação de edificações; Criar roteiro para descarbonização de edifícios; Impulsionar mecanismos de coleta de água da chuva.	• Criar parâmetros para edificações mais sustentáveis; Incorporar infraestrutura verde nas edificações.
Reflexo sobre os instrumentos de planejamento urbano	• Revisão do Plano Diretor em 2023 não incorporou diretrizes do plano de ação climática.	• Revisão do Plano Diretor em 2024 incorporou conteúdo programático da política climática, mas não criou instrumentos.	• Não atualizou planejamento urbano depois do plano de ação climática de 2021.	• Não atualizou planejamento urbano depois do plano de ação climática de 2021.
Atualização de código de obras e regulamentos de edificações	• Não foi atualizado depois do plano de ação climática de 2021.	• Não foi atualizado depois do plano de ação climática de 2021.	• Foi atualizado depois do plano de ação climática de 2021, mas não incorporou exigências de sustentabilidade.	• Foi atualizado de forma integrada às diretrizes do plano de ação climática (ver item abaixo).

⁶¹ BUENOS AIRES. *Plan de Acción Climática 2050*. 29 mar. 2021. Disponível em: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/pac_2050_0.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

⁶² BUENOS AIRES. Ley nº 6.508/21. *Transformación del Área Céntrica de la Ciudad de Buenos Aires*. 9 dez. 2021.

(Conclusão)

	São Paulo	Rio de Janeiro	Cidade do México	Buenos Aires
Mecanismos regulatórios de fomento à “construções sustentáveis”	• Instrumento da Quota Ambiental com parâmetros obrigatórios + incentivos para quem for além. • Não foi atualizado depois do plano de ação climática de 2021.	• Não possui instrumento específico.	• Programa de Certificação de Edifícios Sustentáveis de caráter voluntário com concessão de incentivos • Atualizado após plano de ação climática de 2021.	• Foi inserido regramento no código de edificações e código urbanístico com parâmetros obrigatórios + incentivos para quem for além.
Política de fomento à “retrofit”	• Criação de programa específico para recorte restrito do centro com incentivos e sem condicionantes. • Concessão de subvenções econômicas.	• Criação de programa específico para recorte do centro com incentivos e com condicionante de destinação à habitação.	• Criação de programa específico para o centro e principais corredores urbanos com incentivos e com condicionante de adoção de ecotecnologias e destinação à habitação de interesse social.	• Criação de programa específico para o recorte restrito do centro com incentivos e com condicionante de destinação à habitação e outros usos.

Fonte: elaborado pelos autores com base na legislação municipal referenciada.

4 Análise dos casos

Podemos avançar no exame das experiências das quatro cidades a partir de três perspectivas: (i) em primeiro lugar, em relação ao que as iniciativas levantadas indicam a respeito do grau de coordenação existente e/ou de descompasso entre o planejamento climático e os momentos de detalhamento da política urbanística; (ii) em segundo lugar, o que uma análise comparada dos instrumentos desenvolvidos nos revela em termos de tendências gerais nas escolhas de regulamentação; e (iii) por fim, o que as trajetórias até o momento representam em termos de justiça climática.

4.1 Perspectiva dos arranjos de governança intersetorial

No tocante ao primeiro ponto, o que aparece de forma significativa nos casos analisados é uma desarticulação entre os processos de planejamento climático, planejamento urbano e o detalhamento posterior de instrumentos urbanísticos com incidência climática.

Como visto na maioria das cidades examinadas, o conteúdo que aparece a princípio nas diretrizes da legislação climática e nos instrumentos de planejamento

climático não corresponde ao que de fato ganha tração nas iniciativas de planejamento urbano. Como consequência, várias das orientações programáticas formuladas pelas cidades não se tornam objeto de políticas públicas específicas capazes de implementação.

Um exemplo disso aparece no caso do Rio de Janeiro em que a orientação do plano climático municipal de revisar os critérios de edificação para ampliar as exigências referentes à sustentabilidade não foi ainda recepcionada pela legislação urbanística. Na Cidade do México, não houve conclusão do processo de revisão do planejamento urbano depois da publicação dos planos de ação climática.

Isso pode apontar um baixo grau de conexão intersetorial entre as unidades dos governos municipais responsáveis pela agenda climática e aquelas responsáveis pelos projetos de planejamento urbano. Ou seja, apesar das instituições da governança climática global e a literatura especializada comunicarem a necessidade de integrar a pauta climática com outros aspectos de política urbana (como Bulkeley aponta na ideia de “climate connected”), na prática, as cidades da América Latina, objeto de estudo, têm encontrado dificuldades em formular arranjos de governança que efetivamente deem sustentação a uma abordagem climática intersetorial.⁶³ Esta dissonância aparece explicitada no caso de São Paulo em que relatórios de acompanhamento da implementação do plano de ação climática municipal têm apontado para o baixo grau de responsividade de outras secretarias.⁶⁴

Especificamente na temática examinada das “construções sustentáveis” e “retrofit”, a exceção que aparece é a cidade de Buenos Aires. Apesar de não ter concluído a elaboração do seu novo “Plan Urbano Ambiental”, o governo de Buenos Aires conseguiu por meio da revisão dos códigos urbanísticos e de edificações alcançar uma maior integração normativa entre o instrumento de planejamento climático e a legislação aplicável às “construções sustentáveis”.

4.2 Elementos de similaridade e variação no exame comparativo

Aprofundando a perspectiva de análise comparada, chama atenção, em uma primeira leitura, o grau de similaridade entre as iniciativas de “construções sustentáveis” e “retrofit” verificadas nesse conjunto de quatro cidades. Apesar das

⁶³ Em São Paulo, Rio de Janeiro e Cidade do México há estruturas administrativas de coordenação intersetorial, com participação de diferentes unidades do governo municipal. No entanto, como visto acima, isso não parece ter resultado na criação de conexões fortes entre as dinâmicas de política climática e planejamento urbano em específico.

⁶⁴ SÃO PAULO. *PlanClima*: Relatório de Acompanhamento das Ações das Secretarias. 2021; SÃO PAULO. *2º Relatório de Acompanhamento das Ações das Secretarias (2021-2022)* – Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2020-2050. 2022; SÃO PAULO. *PlanClima SP*: 3º Relatório de Acompanhamento das Ações das Secretarias (2021-2023). 2024.

particularidades de cada contexto local, de forma geral, percebe-se uma lógica parecida nos esforços desenvolvidos, em especial no que esses se encontram centrados em estratégias de incentivo aos produtores imobiliários.

Na maioria das políticas levantadas, encontra-se a presença de mecanismos de desconto no valor de impostos ou de concessão de benefícios construtivos adicionais aos construtores e empreendedores. Nesse sentido, poderia se afirmar que uma parte relevante das políticas é guiada por uma lógica similar de estímulo ao mercado imobiliário e aos agentes privados de desenvolvimento urbano. Neste aspecto, isso confere guarida a um segmento da literatura que identifica nas presentes estratégias de solução climática uma tendência de adoção de mecanismos de estímulo ao mercado de perspectiva neoliberal.⁶⁵

Por sua vez, esse grau de similaridade também chama a atenção para a operação de processos de circulação de políticas, o que se comunica com uma literatura específica de difusão de políticas públicas subnacionais.⁶⁶ Neste caso, o agente relevante de propagação dessas ideias são as redes transnacionais de cidades, em especial o C40, conforme já apontado em outros casos.⁶⁷

4.3 Perspectiva crítica a partir dos imperativos de justiça climática

De forma alinhada a essas considerações, cabe ainda pensar os casos examinados a partir da sua conexão com a discussão de justiça climática. Na primeira seção deste trabalho, exploramos como a literatura especializada tem apontado o risco de que políticas de incentivo a “construções sustentáveis” e ao “retrofit” levem a processos de “gentrificação verde” e à reprodução de desigualdades socioespaciais existentes a nível urbano.⁶⁸ Tal preocupação remete à dimensão distributiva da justiça climática, pois revela processos de concentração de benefícios em populações já privilegiadas – aqueles que têm recursos financeiros para acessar imóveis “sustentáveis” novos ou revitalizados.

⁶⁵ WHITEHEAD, Mark. Neoliberal Urban Environmentalism and the Adaptive City: Towards a Critical Urban Theory and Climate Change, *Urban Studies*, v. 50, n. 7, p. 1348-1367, 2013.

⁶⁶ PAL, Leslie. Policy Transfer and Resistance. In: OLIVEIRA, Osmany Porto de *et al.* (Org.). *Latin America and policy diffusion: from import and export*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2020.

⁶⁷ LIN, J. *Governing Climate Change: Global Cities and Transnational Lawmaking*. [s.l.] Cambridge University Press, 2018.

⁶⁸ BOUZAROVSKI, Stefan; FRANKOWSKI, Jan; TIRADO HERRERO, Sergio. Low-Carbon Gentrification: When Climate Change Encounters Residential Displacement, *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 42, n. 5, p. 845-863, 2018; FRANCO, *Urbanismo carbocêntrico: uma miragem ecocapitalista nas cidades segregadas, um estudo de caso de São Paulo*; RICE, J. L. *et al.* Contradictions of the Climate-Friendly City: New Perspectives on Eco-Gentrification and Housing Justice. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 44, n. 1, p. 145-165, jan. 2020.

Da abordagem das trajetórias de São Paulo, Rio de Janeiro, Cidade do México e Buenos Aires, podemos apontar que esse risco de acumulação de vantagens e perpetuação de desigualdades é ainda maior quando as escolhas regulatórias feitas são pela adoção de programas de incentivo voltados a um recorte territorial e populacional muito específico, normalmente nas regiões centrais dos municípios. Ademais, esses incentivos estão em boa parte desacompanhados de condicionantes que estabeleçam a conexão da política climática com outras preocupações de interesse social no ambiente urbano, como o acesso à moradia. Por exemplo, no caso do “retrofit”, há um cruzamento ainda bastante pequeno dessa estratégia de fomento com políticas de habitação de interesse social. Ao fim e ao cabo, isso pode representar que os benefícios desta ação (o acesso à infraestrutura revitalizada e climaticamente responsável) se manterão no círculo restrito daqueles com poder de aquisição dos novos empreendimentos bem localizados.

5 Conclusão

Este trabalho pretendeu oferecer um exame comparativo das experiências com estratégias de “construções sustentáveis” e “retrofit” observadas em quatro cidades da América Latina: São Paulo, Rio de Janeiro, Cidade do México e Buenos Aires. Por meio disso, buscou avançar em reflexões sobre o atual estágio de conexão entre as políticas climáticas municipais e dinâmicas de planejamento urbano e regulação urbanística, e em considerações sobre o reflexo dessas iniciativas nas desigualdades socioespaciais próprias dos espaços urbanos latino-americanos.

Com isso, chegou-se a três principais achados, que podem orientar a continuidade de pesquisas na temática de governança climática a nível local: (i) a constatação de desarticulação entre os processos de planejamento climático e produção de políticas urbanísticas nas cidades examinadas; (ii) uma tendência similar de fomento a agentes privados de desenvolvimento urbano; e (iii) a ausência de incorporação de preceitos de justiça climática nas estratégias traçadas, que aponta para o risco de concentração de benefícios e perpetuação de desigualdades.

Retrofit programs and incentives for “sustainable buildings” in Latin American cities: an analysis of regulatory design from the perspective of climate justice

Abstract: This comparative study between four major cities in Latin America (São Paulo, Rio de Janeiro, Mexico City, and Buenos Aires) evaluates the regulatory design of “sustainable building” and retrofit initiatives in each municipality, and its degree of connection with local climate planning efforts. Through a comparative analysis of local legislation and planning initiatives, a dialogue is established with the specialized literature on urban climate action, climate urbanism, and climate justice, contributing with findings that indicate: (i) situations of disconnection between climate planning instruments and urban policy in the examined cities; (ii) a trend of formulating local climate solutions based on the concession

of benefits to private urban development agents; and (iii) the absence of considering climate justice parameters in the outlining of municipal strategies, pointing to a risk of concentration of benefits and perpetuation of inequalities.

Keywords: Climate Change. Cities. Urban Policy. Climate Urbanism. Climate Justice.

Referências

- BARBI, F.; DE MACEDO, L. S. V. Transnational Municipal Networks and Cities in Climate Governance: Cities in Brazil. Em: HEIJDEN, J. VAN DER; BULKELEY, H.; CERTOMÀ, C. (Eds.). *Urban climate politics: agency and empowerment*. The earth system governance series. Cambridge; New York, NY: Cambridge University Press, 2019.
- BELLINSON, R.; CHU, E. Learning pathways and the governance of innovations in urban climate change resilience and adaptation. *Journal of Environmental Policy & Planning*, v. 21, n. 1, p. 76-89, 2 jan. 2019.
- BOUZAROVSKI, S.; FRANKOWSKI, J.; TIRADO HERRERO, S. Low-Carbon Gentrification: When Climate Change Encounters Residential Displacement. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 42, n. 5, p. 845-863, set. 2018.
- BUENOS AIRES. *Ley nº 3.871/11*. Ley de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático. 31 out. 2011.
- BUENOS AIRES. *Ley nº 6.099*. Código Urbanístico. 6 dez. 2018.
- BUENOS AIRES. *Plan de Acción Climática 2050*. 29 mar. 2021a. Disponível em: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/pac_2050_0.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.
- BUENOS AIRES. *Ley nº 6508/21*. Transformación del Área Céntrica de la Ciudad de Buenos Aires. 9 dez. 2021.
- BUENOS AIRES. *Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires*. [s.d.]. Disponível em: <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/media/document/2021/10/28/ceaa36563fa4ce6270c43722cb1fbd93dde21084.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- BULKELEY, H. Cities and the Governing of Climate Change. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 35, n. 1, p. 229-253, 21 nov. 2010.
- BULKELEY, H. Climate changed urban futures: environmental politics in the anthropocene city. *Environmental Politics*, v. 30, n. 1-2, p. 266-284, 23 fev. 2021.
- C40. A. *Deadline 2020: How cities will get the job done*. 2016. Disponível em: https://c40.my.salesforce.com/sfc/p/#36000001Enhz/a/1Q0000001pEu/DMSADbdqrK6WCGBFhigJZ_MOEDgUbOAFG7WgHuJTnNw. Acesso em: 22 mar. 2025.
- CAETANO, P. M. D. *et al.* The City of São Paulo's Environmental Quota: A Policy to Embrace Urban Environmental Services and Green Infrastructure Inequalities in the Global South. *Frontiers in Sustainable Cities*, v. 3, p. 685875, 25 jun. 2021.
- CASTÁN BROTO, V.; ROBIN, E.; WHILE, A. (Eds.). *Climate Urbanism: Towards a Critical Research Agenda*. Cham: Springer International Publishing, 2020.
- CHU, E. K.; CANNON, C. E. Equity, inclusion, and justice as criteria for decision-making on climate adaptation in cities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, v. 51, p. 85-94, ago. 2021.
- CIUDAD DE MÉXICO. *Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal*. 29 jan. 2004.
- CIUDAD DE MÉXICO. *Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable de la Ciudad de México*. 16 jun. 2011.

CIUDAD DE MÉXICO. *Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050 y Programa de Acción Climática 2021-2030*. 2021a.

CIUDAD DE MÉXICO. *Acuerdo mediante el cual se establecen los Lineamientos para la Reconversión de Oficinas a Vivienda en la Ciudad de México y se emite la Resolución de Carácter General por la que se Otorgan los Beneficios Fiscales que se indican*. 4 ago. 2021 b.

CIUDAD DE MÉXICO. *Aviso por el cual se da a conocer el Programa de Certificación de Edificaciones Sustentables de la Ciudad de México*. 6 nov. 2023.

CIUDAD DE MÉXICO. *Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial*. [s.d.]. Disponível em: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/PGOT>. Acesso em: 22 mar. 2025.

DE CASTRO MAZARRO, A. *et al.* Beyond urban ecomodernism: How can degrowth-aligned spatial practices enhance urban sustainability transformations. *Urban Studies*, v. 60, n. 7, p. 1304–1315, maio 2023.

EDWARDS, G. A. S.; BULKELEY, H. Urban political ecologies of housing and climate change: The ‘Coolest Block’ Contest in Philadelphia. *Urban Studies*, v. 54, n. 5, p. 1126–1141, abr. 2017.

ESPÍNDOLA, I. B.; RIBEIRO, W. C. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. *Cadernos Metrôpole*, v. 22, n. 48, p. 365–396, maio 2020.

FONTENELLE-WEBER, A. *et al.* Coberturas Urbanas: potencial inexplorado, dimensão normativa e instrumentos urbanísticos. *Caderno de Resumos Fórum SP23*, 2023.

FRANCO, F. T. S. R. *Urbanismo carbocêntrico: uma miragem ecocapitalista nas cidades segregadas, um estudo de caso de São Paulo*. Tese de Doutorado – São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2024.

GORDON, D. J. Between local innovation and global impact: cities, networks, and the governance of climate change. *Canadian Foreign Policy Journal*, v. 19, n. 3, p. 288–307, set. 2013.

GORDON, D. J. Unpacking Agency in Global Urban Climate Governance. Em: HEIJDEN, J. VAN DER; BULKELEY, H.; CERTOMÀ, C. (Eds.). *Urban climate politics: agency and empowerment*. The earth system governance series. Cambridge; New York, NY: Cambridge University Press, 2019.

HERNÁNDEZ, F. Amparos frenan publicación del PGD y PGOT para la CDMX. *Centro Urbano*, 14 dez. 2023. Disponível em: <https://centrourbano.com/revista/urbanismo/amparos-publicacion-pgd-pgot/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

HUXLEY, R. *et al.* A Research Agenda for Transformative Urban Climate Action. *Journal of City Climate Policy and Economy*, v. 1, n. 1, p. 13–31, 1º out. 2022.

IPCC. *IPCC, 2023: 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. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 25 jul. 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

JAFRY, T.; HELWIG, K.; MIKULEWICZ, M. (Eds.). *Routledge handbook of climate justice*. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2019.

KAZEPOV, Y.; BARBERIS, E. Social Assistance Governance in Europe: Towards a Multilevel Perspective. Em: MARX, I.; NELSON, K. (Eds.). *Minimum Income Protection in Flux*. London: Palgrave Macmillan UK, 2013. p. 217–248.

KLINSKY, S.; MAVROGIANNI, A. Climate justice and the built environment. *Buildings and Cities*, v. 1, n. 1, p. 412–428, 14 jul. 2020.

LE GALÈS, P.; ROBINSON, J. *The Routledge Handbook of Comparative Global Urban Studies*. London: Routledge, 2023.

LIN, J. *Governing Climate Change: Global Cities and Transnational Lawmaking*. [s.l.] Cambridge University Press, 2018.

LIYANAGE, D. R. *et al.* Climate adaptation of existing buildings: A critical review on planning energy retrofit strategies for future climate. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v. 199, p. 114476, jul. 2024.

LUQUE-AYALA, A.; BULKELEY, H.; MARVIN, S. Rethinking Urban Transitions: An Analytical Framework. Em: LUQUE-AYALA, A.; MARVIN, S.; BULKELEY, H. (Eds.). *Rethinking urban transitions: politics in the low carbon city*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2018.

MA, Z. *et al.* An Overview of Emerging and Sustainable Technologies for Increased Energy Efficiency and Carbon Emission Mitigation in Buildings. *Buildings*, v. 13, n. 10, p. 2658, 22 out. 2023.

MARQUES, E. Government, political actors and governance in urban policies in Brazil and São Paulo: concepts for a future research agenda. *Brazilian Political Science Review*, v. 7, n. 3, p. 8-35, 2013.

MARQUES, E. De volta aos capitais para melhor entender as políticas urbanas. *Novos Estudos – CEBRAP*, v. 35, n. 02, p. 14-33, jul. 2016.

MAUAD, A.; VIOLA, E. Comparando las respuestas de cambio climático en São Paulo y Ciudad de México: la calidad de la gobernabilidad. Em: JACOBI, P. R. (Ed.). *Dilemas Ambientais-Urbanos em duas Metrópoles Latino-Americanas: São Paulo e Cidade do México no século XXI*. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2020.

MCCARNEY, P. *et al.* Cities in Climate Change. Em: ROSENZWEIG, C. (Ed.). *Climate change and cities: first assessment report of the Urban Climate Change Research Network*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

MIRASGEDIS, S.; CABEZA, L. F.; VÉREZ, D. Contribution of buildings climate change mitigation options to sustainable development. *Sustainable Cities and Society*, v. 106, p. 105355, jul. 2024.

ONU-HABITAT. *Global Report on Human Settlements 2011: Cities and Climate Change*. 2011. Disponível em: <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Cities%20and%20Climate%20Change%20Global%20Report%20on%20Human%20Settlements%202011%20-%20ABRIDGED.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025.

ONU-HABITAT. *Nova Agenda Urbana*. 2016. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025.

PAL, L. Policy Transfer and Resistance. Em: OLIVEIRA, O. P. de *et al.* (Eds.). *Latin America and policy diffusion: from import and export*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2020.

PNUMA. *El Peso de las Ciudades en América Latina y el Caribe: Requerimientos Futuros de Recursos y Potenciales Rutas de Actuación*. 2021. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/report/el-peso-de-las-ciudades-en-america-latina-y-el-caribe-requerimientos-futuros-de>. Acesso em: 22 mar. 2025.

PUUSTINEN, T. *et al.* Integrating Climate Policy Objectives Into Municipal Land Policies: From conceptualization to empirical evidence from Finland. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 49, n. 1, p. 69-94, jan. 2025.

RIBEIRO, B. Incentivo a *retrofit* trava e não atrai moradia popular ao centro de SP. *Metrópoles*, 9 maio 2024.

RICE, J. L. *et al.* Contradictions of the Climate-Friendly City: New Perspectives on Eco-Gentrification and Housing Justice. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 44, n. 1, p. 145-165, jan. 2020.

RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal nº 5.248/2011*. Institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável. 27 jan. 2011.

RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal Complementar nº 198/2019*. Institui o Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro. 14 jan. 2019.

RIO DE JANEIRO. *Decreto Municipal nº 46.079/2019*. Institui o Programa Cidade pelo Clima da Cidade do Rio de Janeiro. 11 jun. 2019.

RIO DE JANEIRO. *Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro*. 2021a. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/web/planejamento/64#:~:text=0%20PDS%20%2D%20Plano%20de%20Desenvolvimento,ao%20longo%20das%20diferentes%20administra%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 22 mar. 2025.

RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal Complementar nº 229/2021*. Institui o Programa Reviver Centro. 14 jul. 2021.

RIO DE JANEIRO. *Lei Municipal nº 6.999/2021*. Concede benefícios fiscais de isenção ou suspensão de IPTU, ISS E ITBI para obras e edificações enquadradas no Programa Reviver Centro de requalificação da região central da Cidade. 14 jul. 2021.

RIO DE JANEIRO. *Lei Complementar nº 270/2024*. Dispõe sobre a Política Urbana e Ambiental do Município, institui a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. 16 jan. 2024.

ROBIN, E.; BROTO, V. C. Towards a Postcolonial Perspective on Climate Urbanism. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 45, n. 5, p. 869-878, set. 2021.

ROBINSON, J. *Comparative urbanism: tactics for global urban studies*. Hoboken, NJ Chichester, UK: Wiley, 2022.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 14.933/2009*. Institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo. 5 jun. 2009.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 16.050/2014*. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. 31 jul. 2014.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 16.402/2016*. Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo. 22 mar. 2016.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 16.642/2017*. Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo. 9 maio 2017.

SÃO PAULO. *PlanClima: Relatório de Acompanhamento das Ações das Secretarias*. 2021. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/governo/secretaria_executiva_de_mudancas_climaticas/arquivos/planclimasp/Relatorio_de_acompanhamento.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

SÃO PAULO. *PlanClima SP: Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2025-2050*. jun. 2021.

SÃO PAULO. *PlanClima SP: 3º Relatório de Acompanhamento das Ações das Secretarias (2021-2023)*. 2024. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/governo/secretaria_executiva_de_mudancas_climaticas/arquivos/planclimasp/REL3%20-%20PlanClima_compressed.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

SÃO PAULO. *Decreto Municipal nº 60.290/2021*. Dispõe sobre as atribuições da Secretaria Executiva de Mudanças Climáticas – SECLIMA, da Secretaria de Governo Municipal. 4 jun. 2021.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 17.577/2021*. Dispõe sobre o Programa Requalifica Centro, estabelecendo incentivos e o regime específico para a requalificação de edificações situadas na Área Central, e dá outras providências. 20 jul. 2021.

SÃO PAULO. *2º Relatório de Acompanhamento das Ações das Secretarias (2021-2022) – Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2020-2050*. 2022.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 17.975/2023*. Dispõe sobre a revisão intermediária do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. 8 jul. 2023.

SÃO PAULO. *Lei Municipal nº 18.081/2024*. Dispõe sobre a revisão parcial da Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016. 19 jan. 2024.

SÃO PAULO. *Prefeitura simplifica legislação para receber mais retrofits para moradia popular no centro*. 21 maio 2024. Disponível em: [https://capital.sp.gov.br/w/prefeitura-simplifica-legisla%C3%A7%C3%A3o-para-receber-mais-retrofits-para-moradia-popular-no-centro#:~:text=Este%20%C3%A9%20o%20segundo%20chamamento,em%20novembro%20do%20ano%20passado.&text=Com%20prioridade%20para%20habita%C3%A7%C3%A3o%20social,m%C3%ADnimos%20\(HIS%2D2\)](https://capital.sp.gov.br/w/prefeitura-simplifica-legisla%C3%A7%C3%A3o-para-receber-mais-retrofits-para-moradia-popular-no-centro#:~:text=Este%20%C3%A9%20o%20segundo%20chamamento,em%20novembro%20do%20ano%20passado.&text=Com%20prioridade%20para%20habita%C3%A7%C3%A3o%20social,m%C3%ADnimos%20(HIS%2D2)). Acesso em: 22 mar. 2025.

SELLERS, J. M. From Within to Between Nations: Subnational Comparison across Borders. *Perspectives on Politics*, v. 17, n. 1, p. 85-105, mar. 2019.

SIMON, D.; BELLINSON, R.; SMIT, W. Transformational climate action at the city scale: comparative South-North perspectives. *Buildings and Cities*, v. 3, n. 1, p. 1000-1018, 29 nov. 2022.

STEELE, W. *et al.* Planning the Climate-just City. *International Planning Studies*, v. 17, n. 1, p. 67-83, fev. 2012.

TOLY, N. J. Transnational Municipal Networks in Climate Politics: From Global Governance to Global Politics. *Globalizations*, v. 5, n. 3, p. 341-356, set. 2008.

VERA, F.; SORDI, J. *Diseño ecológico: Estrategias para la ciudad vulnerable: Adaptando las áreas precarias de América Latina y el Caribe al cambio climático*. [s.l.] Inter-American Development Bank, 2020.

WEISSERMEL, S.; WEHRHAHN, R. Climate – Just Housing: A Socio-spatial Perspective on Climate Policy and Housing. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 48, n. 4, p. 628–649, jul. 2024.

WHITEHEAD, M. Neoliberal Urban Environmentalism and the Adaptive City: Towards a Critical Urban Theory and Climate Change. *Urban Studies*, v. 50, n. 7, p. 1348-1367, maio 2013.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

FONTENELLE-WEBER, Alexandre; NASCIMENTO, Mariana Chiesa Gouveia. Programas de “retrofit” e incentivo a “construções sustentáveis” em cidades da América Latina: uma análise do desenho regulatório sob a perspectiva da justiça climática. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 267-292, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART10.SP

Políticas de adensamento urbano promovem adaptação climática justa em cidades do Sul Global? Reflexões a partir do caso de São Paulo¹

Bruno Avellar Alves de Lima

Bolsista de Pós-Doutorado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) junto ao Laboratório de Estudos e Projetos Urbanos e Regionais da Universidade Federal do ABC (LEPUR/UFABC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2773-5958>

Luciana Rodrigues Fagnori Costa Travassos

Docente do Bacharelado em Planejamento Territorial e do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território na Universidade Federal do ABC. Pesquisadora do Laboratório de Planejamento Territorial (LAPLAN/UFABC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8369-8704>

Resumo: Diante dos drásticos eventos desencadeados pela crise climática nas cidades, múltiplas medidas têm sido propostas para políticas de adaptação desses territórios. No âmbito internacional, a promoção de cidades compactas tem sido propagada como medida primordial, na medida em que promoveria a redução de deslocamentos motorizados, a conservação de áreas verdes no entorno das cidades e a democratização das infraestruturas. No contexto capitalista contemporâneo, no entanto, tais medidas envolvem os interesses de alta lucratividade dos setores ligados à produção imobiliária, o que acaba por fomentar dinâmicas de gentrificação, sobretudo em um contexto de grandes desigualdades como aquele observado no Sul Global. Sob a perspectiva da justiça climática, que coloca a inclusão social e a redução de desigualdades como princípio fundamental para orientar as medidas de adaptação, o artigo analisa criticamente as políticas de adensamento atualmente em vigor no município de São Paulo, problematizando em que medida a reorientação do planejamento sob a ótica da cidade compacta de fato contribui para uma adaptação justa no contexto do Sul Global. O texto ilumina as contradições entre altos índices de adensamento construtivo e a reprodução de lógicas excludentes que reiteram o quadro de injustiça climática.

Palavras-chave: Justiça climática. Adaptação climática. São Paulo (município). Cidade compacta. Planejamento urbano.

Sumário: 1 Introdução – 2 Adaptação justa em um contexto de crise climática – 3 Políticas de adensamento urbano no contexto da crise climática – 4 A cidade compacta em São Paulo: reprodução de injustiças climáticas? – 5 Considerações finais – Referências

¹ Este trabalho contou com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. O autor Bruno Avellar Alves de Lima agradece à instituição pela concessão de bolsa de pós-doutorado (Processo Fapesp n. 2022/13876-0) e pelo financiamento do projeto “Natureza e metabolismo urbano na reestruturação da produção do espaço no Brasil e no Chile” (Processo Fapesp n. 2019/ 13233-0). A autora Luciana Rodrigues Fagnori Costa Travassos agradece pelo financiamento do projeto “Territórios da água: programa de conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente no Município de São Paulo” (Processo Fapesp n. 2023/ 10072-0) do qual é coordenadora.

1 Introdução

As mudanças climáticas mostram-se cada vez mais concretas no cotidiano urbano, sendo suas deletérias consequências distribuídas de forma díspar nas cidades, sobretudo no Sul Global.² Enchentes, inundações, escorregamentos, intercorrências nas redes de distribuição de água e energia, interrupções nos sistemas de transporte e suspensão de atividades presenciais de estudo e trabalho pelo calor extremo são algumas das situações observadas em período recente na cidade de São Paulo.

Diante da urgência dos problemas colocados, ações robustas e incisivas do poder público mostram-se necessárias para reduzir os danos causados pelos eventos climáticos extremos e para uma rápida recuperação de infraestruturas e moradias afetadas, sobretudo nos territórios ocupados por populações de menor renda, mais suscetíveis aos impactos negativos.³

A Justiça Climática é um princípio que vem ganhando espaço nos debates sobre adaptação, tendo em vista que muitas das ações adaptativas em curso são orientadas para a ação individual (como, por exemplo, no caso das altas temperaturas, a compra de aparelhos de ar condicionado) ou favorecem extratos já privilegiados da população (como aumento de áreas verdes e permeáveis em bairros de alto padrão), ao mesmo tempo em que os efeitos das mudanças climáticas mostram-se muito mais drásticos sobre as populações vulnerabilizadas.⁴

Concebidas originalmente como medida de mitigação no contexto dos países centrais, por promoverem, em tese, a redução de deslocamentos motorizados e a conservação de áreas verdes no entorno das cidades, as políticas de incremento das densidades populacionais em áreas urbanas consolidadas têm ganhado espaço na agenda urbana do Sul Global, sendo paradigmático o caso de São Paulo.

O Plano Diretor Estratégico de São Paulo aprovado em 2014⁵ e a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, ou Lei de Zoneamento, que o sucedeu⁶ tomaram a cidade compacta como tese central, visando não apenas estimular o uso do transporte coletivo, como também, ao menos no plano retórico, reduzir desigualdades por meio da promoção habitacional em áreas bem dotadas de infraestrutura. A principal estratégia nesse sentido são os Eixos de Estruturação

² IPCC. *Climate Change 2023. Synthesis Report*. 2023.

³ ARAUJO, Gabriel; RODRIGUES, Letícia; DUNDER, Beatriz; LEONEL, Ana Lia; CORTEZ, Rayssa; LIMA, Bruno. Adaptação às mudanças climáticas sob o neoliberalismo: que lugar para a Justiça Climática? *Diálogos Socioambientais na Macrometrópole Paulista*, v. 4, 2021, p. 28-31.

⁴ TORRES, Pedro; URBINATTI, Alberto; GOMES, Carla; SCHMIDT, Luíza; LEONEL, Ana Lia; MOMM, Sandra; JACOBI, Pedro. Justiça climática e as estratégias de adaptação às mudanças climáticas no Brasil e em Portugal. *Estudos Avançados*, 35 (102), 2021,

⁵ SÃO PAULO (município). *Lei Municipal nº 16.050 de 31 de julho de 2014*.

⁶ SÃO PAULO (município). *Lei Municipal nº 16.402 de 22 de março de 2016*.

da Transformação Urbana (EETU), demarcados ao longo das redes de transporte público de massa, onde uma série de incentivos ao adensamento construtivo e demográfico foi estabelecida.

Considerando tal diretiva, observamos, na última década, um aumento expressivo no lançamento de unidades residenciais compactas ao longo dos eixos de transporte, sem, contudo, promover a redução das disparidades, dados os altos preços praticados pelo mercado diante da prevalência de lógicas rentistas e financeiras que se projetam como dominantes no acesso à moradia nestas áreas.⁷ Além disso, o alto grau de verticalização e impermeabilização de determinados territórios têm afetado a temperatura de superfície, a permeabilidade e as condições de escoamento das águas pluviais, aumentando a propensão a alagamentos, enxurradas e inundações, que acabam por afetar desigualmente a população.⁸

Diante do quadro exposto, tomando como recorte empírico de análise os EETU, o presente artigo tem por objetivo discutir em que medida as políticas orientadas ao adensamento urbano contribuem para a promoção de adaptação climática socialmente justa em cidades do Sul Global. A hipótese aqui desenvolvida é a de que, apesar de o adensamento demográfico colocar-se como um princípio relevante para a política urbana do Sul Global diante da crise climática, a prevalência de interesses privados e a crescente desregulação do Estado sob a égide neoliberal, acabam por fazer com que as medidas orientadas para a promoção de uma cidade mais compacta reproduzam e aprofundem um quadro de injustiça climática.

Como base metodológica, recorreremos à revisão da literatura sobre os temas da justiça climática, dos processos de urbanização no Sul Global e das políticas de promoção de cidades compactas, bem como a análise documental e o levantamento de dados relevantes para analisar as dinâmicas recentes de produção do espaço em São Paulo. Foram considerados tanto dados e documentos públicos, obtidos por meio de consulta aos *sites* oficiais dos órgãos de governo e de empresas privadas, como à Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio (EMBRAESP). Os dados passíveis de espacialização foram trabalhados em mapas temáticos apresentados neste artigo.

Além da introdução e das considerações finais, o artigo foi estruturado em quatro sessões. Na primeira, apresentamos o debate sobre adaptação justa diante da crise climática, destacando-se as especificidades e desigualdades encontradas

⁷ SANTOS, Isabela; PAZIM, Livia. O tradicional e o novo: agentes imobiliários na produção do espaço nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana. In: RUFINO, Beatriz; BORGES, Isadora; NAKAMA, Vinicius (Org.). *Financeirização e metropolização do espaço*. Imobiliário e infraestrutura sob domínio de grandes grupos econômicos. FAPESP. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023, p. 262-276.

⁸ LUCHESE, Cecilia. O Plano Diretor de São Paulo e a revisão intermediária: ou como atravessar a cidade em cima dos nossos rios na emergência climática. *Revista Simetria do Tribunal de Contas do Município de São Paulo*, v. 1, n. 11, 2023, p. 126-145.

nas cidades do Sul Global. Em um segundo momento, focamos no debate sobre a difusão de políticas de adensamento urbano em um contexto de mudanças climáticas, explorando os principais argumentos mobilizados no plano internacional. Em um terceiro momento, exploramos a trajetória recente da defesa pelo incremento das densidades demográficas em áreas dotadas de infraestrutura na política urbana paulistana, buscando salientar como estas lógicas orientam a produção do espaço. Por fim, em um quarto momento, analisamos empiricamente como as políticas de adensamento têm implicações concretas sobre a reprodução de injustiças climáticas no município.

2 Adaptação justa em um contexto de crise climática

A crise climática tem se configurado como a mais perigosa crise enfrentada pela humanidade, transcendendo efeitos locais e assumindo um caráter cada vez mais global, associando-se ao que têm reconhecido como antropoceno. Sob uma perspectiva crítica, o antropoceno pode ser compreendido como um novo período na história terrestre marcado por um acelerado processo de transformação humana da natureza desencadeado pela prevalência de interesses capitalistas, com graves consequências para as condições de vida de diversas espécies, inclusive da própria humanidade.⁹ A ascensão dos combustíveis fósseis como base da economia moderna, associada a um reescalonamento da produção e distribuição de mercadorias a partir da revolução industrial, desencadeou um processo de emissão antropogênica de gases causadores do efeito estufa sem precedentes no período pré-industrial.¹⁰

Tais dinâmicas deram início, ao longo das últimas décadas, a um debate internacional sobre a necessidade de ação dos governos, orientando-se por medidas de mitigação e adaptação.¹¹ As medidas de mitigação são aquelas que visam reduzir a emissão de gases do efeito estufa ou compensar tais emissões por meio de ações que promovam a fixação de carbono atmosférico. Dentre as medidas de mitigação encontram-se as mudanças em processos produtivos, ações de recuperação e plantio de florestas, além do desenvolvimento de tecnologias associadas à absorção de carbono da atmosfera. As medidas de adaptação, por sua vez, são aquelas que buscam aumentar a resiliência dos territórios diante da ocorrência de eventos decorrentes ou intensificados pelas mudanças climáticas. Trata-se de políticas de adequação das infraestruturas a novos patamares de calor e precipitação,

⁹ ANGUS, Ian. *Enfrentando o antropoceno: capitalismo fóssil e a crise do sistema terrestre*. São Paulo: Boitempo, 2023.

¹⁰ MARQUES, Luís. *Capitalismo e colapso ambiental*. 3. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2018.

¹¹ IPCC. *Climate Change 2023. Synthesis Report*. 2023.

sistemas de alerta quando da ocorrência de eventos extremos ou mesmo redução de impactos da elevação do nível dos oceanos.

As cidades assumem crescente protagonismo no debate sobre a crise climática, seja do ponto de vista da mitigação ou da adaptação.¹² A expansão urbana tem sido caracterizada como um importante vetor de alteração climática em diversas escalas. É processo que culmina em dinâmica de profundo impacto territorial, transformando usos tradicionais da terra, promovendo a perda de áreas verdes que absorvem carbono e alterando padrões atmosféricos, de evapotranspiração, e outros.¹³

As atividades econômicas desenvolvidas nas cidades modernas, de forma direta e indireta, são igualmente relevantes vetores de alteração do clima.¹⁴ Destacam-se fatores como as emissões de dióxido de carbono advindas das redes de transporte (sobretudo em cidades onde prevalece o uso de automóvel individual) e das indústrias, a crescente demanda por energia na realização das atividades cotidianas, a alta demanda por materiais de construção, o consumo intensivo de recursos hídricos, bem como sua poluição, além da concentração do consumo de mercadorias intensivas em emissões ao longo de toda a cadeia produtiva, o descarte e disposição de resíduos pós-consumo.¹⁵ A concentração de edifícios altos e a substituição em larga escala da vegetação por concreto culmina ainda no efeito das ilhas de calor, sendo as cidades reconhecidas por elevar os extremos de temperatura, com especial impacto nas temperaturas noturnas, o que culmina em um recrudescimento local dos efeitos das mudanças climáticas.¹⁶

Apesar de relativo avanço na elaboração de planos de resiliência climática, que se consubstancia não apenas nos diversos acordos multilaterais, mas também na inserção desta pauta em políticas urbanas,¹⁷ sua implementação segue incipiente. A literatura tem apontado fatores diversos que influenciam a lenta resposta dos governos à crise climática, dentre as quais a complexidade técnica e política envolvida e, sobretudo, a restrita disponibilidade de recursos para investimento em medidas de adaptação¹⁸ em um contexto neoliberal marcado pela austeridade e prevalência de interesses privados.¹⁹

¹² IPCC. *Climate Change 2023*. Synthesis Report. 2023.

¹³ ÁLVAREZ, Cristian. Metabolismo urbano: Herramienta para la sustentabilidad de las ciudades. *Interdisciplina*, vol. 2, n. 2. 2014.

¹⁴ IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom; New York, USA, 2021.

¹⁵ WOLMAN, Abel. The metabolism of cities. *Scientific American*, v. 213, n. 3, 1965.

¹⁶ ADLER, Frederick; TANNER, Colby. *Ecossistemas urbanos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

¹⁷ IPCC. *Climate Change 2023*. Synthesis Report. 2023.

¹⁸ IPCC. *Climate Change 2021*. The Physical Science Basis. Cambridge University Press, 2021.

¹⁹ WHITEHEAD, Mark. Ambientalismo urbano neoliberal e a cidade adaptável: por uma teoria urbana crítica e alterações climáticas. *Revista eletrônica de estudos urbanos e regionais*. n. 18, ano 05, 2014.

Além disso, cabe observar que, em contraste ao discurso da redução de desigualdades em diversas políticas de enfrentamento à crise climática, têm sido frequentes os exemplos do que a literatura reconhece como má-adaptação,²⁰ configurada principalmente por processos de remoção forçada e expulsão de grupos marginalizados, impactando populações de baixa renda e vulnerabilizadas. Assim, contraditoriamente, intervenções realizadas no âmbito da adaptação reproduzem injustiças, aprofundando desigualdades e ocasionando a criação de novas situações de risco, sobretudo em cidades que historicamente acumulam desigualdades no acesso à moradia em áreas com boa infraestrutura, situação recorrente na realidade urbana do Sul Global.²¹

Em um contexto neoliberal, a adaptação ocorre de forma desigual e tende a ser alcançada no nível individual, fomentando novos mercados para a aquisição de infraestruturas privadas. Assim, setores de alta renda buscam adaptar suas propriedades a partir do investimento em tecnologias de melhoria da permeabilidade, maior conforto térmico, arborização e outros. Além disso, segmentos sociais mais ricos possuem acesso privilegiado a territórios de menor risco, possuindo maior grau de mobilidade quando da ocorrência de eventos como inundações e queimadas.²²

As políticas de adaptação têm sido capturadas pelos setores do capital que vislumbram na emergência climática a oportunidade de novos lucros e favorecem grupos de interesse.²³ No caso das políticas urbanas, crescentemente conduzidas por interesses de incorporadores imobiliários, indústria da construção, empresas de infraestrutura e investidores financeiros, tais ações são levadas a cabo, inclusive, por governos progressistas.²⁴ Os efeitos destas dinâmicas apresentam-se pela seletividade dos projetos de adaptação e mitigação, os quais, em geral, excluem as populações de baixa renda, seja em razão do custo para acesso, restritas políticas inclusivas, além de estratégias de zoneamento que reiteram processos de segregação.²⁵

Diante desse complexo quadro é que emerge e se articula o princípio da justiça climática, tanto no âmbito acadêmico quanto nas organizações e movimentos

²⁰ DI GIULIO, Gabriela; MARTINS, Ana Maria; LEMOS, Maria. Adaptação climática: Fronteiras do conhecimento para pensar o contexto brasileiro. *Estudos Avançados*, v. 30, 2016.

²¹ TRAVASSOS, Luciana; TORRES, Pedro; DI GIULIO, Gabriela; JACOBI, Pedro; FREITAS, Edmilson; SIQUEIRA, Isabela; AMBRIZZI, Tércio. Why do extreme events still kill in the São Paulo Macro Metropolis Region? Chronicle of a death foretold in the global south. *International Journal of Urban Sustainable Development*, v. 13, n. 1, 2020.

²² WHITEHEAD, Mark. Ambientalismo urbano neoliberal e a cidade adaptável: por uma teoria urbana crítica e alterações climáticas. *Revista eletrônica de estudos urbanos e regionais*. n. 18, ano 05, 2014.

²³ CHIESI, Leonardo; FORTE, Giuseppina. Design for Climate Change in the Neoliberal Present: Gentrification, Ecocide, and the Loss of Urbanity in New York City. *Social Sciences*. 11(10), 451, 2022.

²⁴ LOGAN, John; MOLOTCH, Harvey. "The City as a Growth Machine": From Urban Fortunes: The Political Economy of Place (1987). In: LIN, Jan; MELER, Christophe (Org.). *The Urban Sociology Reader*. Routledge, 2012, p. 109-117.

²⁵ FABER, Daniel. Global capitalism, reactionary neoliberalism, and the deepening of environmental injustices. *Capitalism Nature Socialism*, v. 29, n. 2, 2018.

sociais. A articulação entre a agenda de direitos e a agenda das mudanças climáticas mostra-se cada vez mais importante, especialmente nas estratégias de planejamento territorial.²⁶ Apesar de no Protocolo de Quioto (1997) constar a ideia de “responsabilidades partilhadas, porém diferenciadas”, não se observou, naquele momento, um debate capaz de estabelecer diretrizes sistêmicas de redução das desigualdades. A proeminência deste vínculo tem ganhado relevância nas discussões do Sul Global, na busca por superar a histórica ausência da dimensão social nos debates sobre o clima, em geral focados em aspectos tecnológicos e econômicos.²⁷

Como destaca a literatura, apesar de a busca por equidade estar presente no histórico de relatórios do IPCC, a ideia de justiça apresentava-se de forma tangencial até a Quinta Rodada, publicada entre 2013 e 2014. No Sexto Relatório do Painel incorpora-se a justiça climática como princípio central, o que representou avanços, tanto analíticos quanto práticos, na formulação de políticas de adaptação.²⁸

Desdobramento dos históricos debates sobre justiça ambiental, a ideia de justiça climática avança sobre os princípios que orientam a análise crítica e a ação política sobre a distribuição desigual dos ônus e benefícios socioambientais dos processos e dinâmicas do desenvolvimento capitalista. Trata-se de importante caminho rumo à construção de uma agenda de luta por direitos, incluindo a participação dos setores vulnerabilizados da sociedade (redistribuição de poder), com forte vinculação aos movimentos sociais de base popular²⁹ e, no Sul Global, com importante dimensão étnica, racial e decolonial e forte proeminência dos movimentos antirracistas.³⁰

Nesse sentido, a justiça climática apresenta duas perspectivas complementares. A primeira se refere ao reconhecimento de que os impactos das mudanças climáticas afetam de forma desigual grupos e classes sociais, seus territórios e formas de vida. A segunda se refere ao enfrentamento desta realidade, a qual exige endereçar esforços a partir da mobilização política rumo à construção de projetos alternativos. Ou seja, a justiça climática deve ser tomada como central nos debates técnico-científicos e políticos, requerendo ações urgentes e mudanças estruturais.³¹ Com isso, a justiça climática se antepõe à inclusão vaga e difusa de

²⁶ TORRES, Pedro; URBINATTI, Alberto; GOMES, Carla; SCHMIDT, Luíza; LEONEL, Ana Lia, MOMM, Sandra; JACOBI, Pedro. Justiça climática e as estratégias de adaptação às mudanças climáticas no Brasil e em Portugal. *Estudos Avançados*, 35 (102), 2021.

²⁷ ARRUDA FILHO, Marcos; TORRES, Pedro; JACOBI, Pedro. A Systematic Review of the Literature on Climate Justice: A Comparison Between the Global North and South. *Sustainability*, v. 16, n. 22, 2024.

²⁸ ORTEGA, Juan. La insoportable levedad de la justicia climática en el AR6 del IPCC. *Foro internacional Ciudad de México*, v. 64, n. 3, 2024.

²⁹ SCHLOSBERG, David; COLLINS, Lisette. From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, v. 5, n. 3, 2014.

³⁰ BELMONT, Mariana (Org.). *Racismo ambiental e emergências climáticas no Brasil*. São Paulo: Instituto de Referência Negra Peregum, 2023.

³¹ SULTANA, Farhana. Critical climate justice. *The Geographical Journal*, v. 188, n. 1, 2022.

medidas supostamente orientadas pela redução de desigualdades, mas que, na prática, desconsidera valores, experiências e demandas dos grupos sociais vulnerabilizados.³²

Se a construção teórica acima se aplica a contextos bastante diversos, a situação do Sul Global é ainda mais desafiadora, uma vez que as cidades da região acumulam desigualdades advindas de lógicas excludentes de produção do espaço urbano, constituída por processos históricos que guardam grande semelhança.³³ Nestas, muitas vezes, as políticas de adaptação ou resiliência, apesar de colocarem-se como aplicáveis em toda a cidade, acabam sendo viáveis apenas em fragmentos específicos.³⁴

Assim, os avanços de políticas que visam reduzir as desigualdades socioambientais são limitados diante de projetos de adaptação desenvolvidos para as áreas que historicamente concentraram investimentos. Em recente publicação que avalia a implementação de Soluções Baseadas na Natureza no Brasil,³⁵ verificou-se ausências e lacunas do tema de justiça ambiental em políticas e programas, sugerindo a necessidade de aprofundamento das pesquisas no contexto do Sul Global.

3 Políticas de adensamento urbano no contexto da crise climática

Diante da crise ecológica, de modo geral, e da crise climática, de modo específico, temos observado, nas últimas décadas, crescentes debates sobre como reorientar as políticas e o planejamento urbano de forma a produzir cidades mais resilientes e sustentáveis. Tais debates, em geral, têm defendido a ideia de que cidades de alta densidade, em geral reconhecidas como cidades compactas, possuem ganhos ambientais representativos diante de múltiplos problemas ocasionados pela expansão sem limites das fronteiras da urbanização.³⁶

No contexto europeu, a defesa por cidades compactas aparece, em geral, associada à preservação dos centros urbanos antigos, pautando-se na possibilidade

³² CHIESI, Leonardo; FORTE, Giuseppina. Design for Climate Change in the Neoliberal Present: Gentrification, Ecocide, and the Loss of Urbanity in New York City. *Social Sciences*. 11(10), 451, 2022,

³³ SANABRIA, Martín. Aproximaciones al problema de urbanización informal en América Latina. In: ROJAS, Madisson (Org.). *Del aula y el barrio*. Reflexiones sobre la producción desigual del espacio urbano. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2022, p. 99-114.

³⁴ TRAVASSOS, Luciana; MOMM, Sandra. Urban River Interventions in São Paulo Municipality (Brazil): The Challenge of Ensuring Justice in Sociotechnical Transitions. *Frontiers in Sustainable Cities*, v. 3, n. 1, p. 16, 2022.

³⁵ TORRES, Pedro; SOUZA, Daniele; MOMM, Sandra; TRAVASSOS, Luciana; PICARELLI, Sophia; JACOBI, Pedro; MORENO, Robson. Just cities and nature-based solutions in the Global South: a diagnostic approach to move beyond panaceas in Brazil. *Environmental Science & Policy*. v. 143, 2023.

³⁶ BIBRI, Simon; KROGSTIE, John; KÄRRHOLM, Matias. Compact city planning and development: Emerging practices and strategies for achieving the goals of sustainability. *Developments in the built environment*, v. 4, 2020.

de recuperação do patrimônio histórico abundante em cidades espanholas, portuguesas e italianas. Trata-se de recuperar formas urbanas pré-capitalistas, configuradas pelas altas densidades das aglomerações, mistura de usos e curtas distâncias de deslocamento.³⁷

No contexto norte-americano, a cidade compacta emerge como contraposição às tendências históricas de expansão dos subúrbios de classe média, os quais expandiram-se de forma desmesurada ao longo do século XX, ocupando amplas áreas naturais, ao mesmo tempo em que ressalta fatores como segurança e lazer. Trata-se de valorizar a moradia compacta em centros urbanos consolidados e densos, em contraponto às grandes casas ajardinadas suburbanas, as quais exigem, em seu acesso, longos deslocamentos motorizados, totalmente orientados pelo automóvel individual.³⁸

Em ambos os casos, do ponto de vista das mudanças climáticas, o principal enfoque seria encurtar as distâncias de transporte e a possibilidade de promover deslocamentos não motorizados, contribuindo para a redução das emissões de gases do efeito estufa. Estudos sobre a eficiência energética de formas urbanas de alta e baixa densidade, em termos de emissões do sistema de transporte, chegaram a resultados relevantes. O caso comparativo entre Atlanta, uma típica cidade americana de baixa densidade e altamente dominada por subúrbios, e Barcelona, considerada um exemplo em termos de cidade europeia compacta, demonstra que, com uma densidade média 20 vezes maior, Barcelona apresenta emissões *per capita* da ordem de seis vezes inferior à de Atlanta, além de sua mancha urbana ocupar uma área onze vezes menor.³⁹

O fato de cidades compactas serem mais eficientes em termos de consumo energético e emissões de gases do efeito estufa, no entanto, não é consensual na literatura. Comparando-se o centro de alta densidade e os subúrbios de baixa densidade de Chicago, chegou-se à conclusão de que, apesar de o consumo de energia por unidade residencial ser 14% menor no centro de alta densidade, quando considerado o gasto energético *per capita*, este pode ser até 61% maior. Isso envolve fatores como os gastos energéticos superiores em termos dos edifícios, dos hábitos de consumo, e até mesmo do próprio sistema de transporte.⁴⁰

³⁷ DIELEMEN, Frans; WEGENER, Michael. Compact city and Urban Sprawl. *Built Environment*, vol. 30, n. 4, 2004.

³⁸ KNAAP, Geritt; TALEN, Emily. New urbanism and smart growth: a few words from the academy. *International Regional Science Review*, n. 28, v. 2, 2005.

³⁹ LITMAN, Todd. Analysis of public policies that unintentionally encourage and subsidize urban sprawl. *The New Climate Economy*, March, 2015.

⁴⁰ DU, Peng; WOOD, Anthony; STEPHENS, Brent. Empirical operational energy analysis of downtown high-rise vs. suburban low-rise lifestyles: A Chicago case study. *Energies*, v. 9, n. 6, 2016.

No contexto do Sul Global, os debates sobre densidade urbana tiveram como enfoque os custos de urbanização e provisão habitacional. Diante de um quadro de informalidade na expansão urbana e das necessidades de melhorias socioambientais em favelas e outros tipos de assentamento, a densidade foi compreendida como um parâmetro que poderia auxiliar na redução de custos a partir da uso intensivo das infraestruturas, ao mesmo tempo em que poderia contribuir para incluir em espaços qualificados a crescente população vivendo em periferias precárias.⁴¹

Amplio e abrangente estudo publicado nos anos 2000, no entanto, não chegou a um consenso sobre a sustentabilidade das aglomerações compactas para países do Sul Global. O estudo constatou que, além da precariedade e informalidade no processo de urbanização, um forte componente de insustentabilidade das aglomerações urbanas é a falta de áreas verdes e permeáveis e a necessidade de recuperação de recursos hídricos. Nesse sentido, coloca-se um conflito entre incrementos na densidade (que envolvem o consumo de solo urbano) e a preservação de áreas verdes remanescentes, bem como a ampliação das mesmas.⁴²

Nas últimas décadas, documentos produzidos pela ONU-Habitat, como a “Nova Agenda Urbana”, publicada em 2016,⁴³ têm ressaltado a importância das políticas de adensamento como critério fundamental para políticas urbanas sustentáveis. O IPCC também tem sugerido que a promoção de cidades compactas deve ser o enfoque de políticas urbanas orientadas para a mitigação e adaptação das mudanças climáticas. Do ponto de vista da mitigação, trata-se de reduzir distâncias de deslocamento e a busca pela ecoeficiência, reduzindo as emissões de gases do efeito estufa. Sob a ótica da adaptação, destaca-se a busca por reduzir as áreas suscetíveis a risco diante do potencial de ocorrência de eventos climáticos extremos.⁴⁴

Para além das discussões sobre uma forma urbana sustentável, sob a ótica da justiça climática, faz-se necessário compreender criticamente como a adoção de tais políticas de adensamento se inserem em uma lógica desigual de produção do espaço. Em um primeiro plano, coloca-se a compreensão sobre a centralidade que a produção imobiliária e de infraestruturas assume para a reprodução capitalista contemporânea, dada a crescente associação destes setores com investimentos financeiros que buscam rentabilidade por meio da capitalização de rendas.⁴⁵

⁴¹ ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes. *Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

⁴² JENKS, Mike; BURGESS, Rod. *Compact Cities: Sustainable Urban Form for Developing Countries*. Spon Press. Taylor and Francis Group. London and New York, 2000.

⁴³ ONU-HABITAT. *Nova Agenda Urbana*. Documento adotado na terceira Conferência das Nações Unidas para Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável. Quito, Equador, 20 de outubro de 2016.

⁴⁴ IPCC. *Climate Change 2023*. Synthesis Report. 2023.

⁴⁵ LIMA, Bruno. Contradições da cidade compacta: reflexões críticas a partir das lógicas contemporâneas de produção do espaço em São Paulo. *Revista Pos FAUUSP*, v. 31 n. 58, 2024.

Uma agenda de pesquisa renovada sobre a cidade compacta deve considerar a centralidade da dimensão distributiva dessas políticas, atentando-se para como as mesmas lidam com as questões de desigualdade socioambiental encontradas no espaço urbano, sobretudo em termos de justiça ambiental e climática.⁴⁶

A literatura tem mostrado que políticas urbanas sustentáveis em diferentes contextos sociais, políticos e econômicos têm reproduzido dinâmicas excludentes, seja por não incluírem de forma abrangente as populações de baixa renda, seja por estimularem a diferenciação socioespacial, propiciando a capitalização de rendas que culminam em grandes acréscimos no preço dos imóveis, estimulando processos reconhecidos como gentrificação verde,⁴⁷ ecológica⁴⁸ ou climática.⁴⁹

Sob uma perspectiva crítica, é importante destacar que os processos de gentrificação não podem ser naturalizados ou compreendidos meramente em seus aspectos aparentes, fazendo-se necessário destacar que os fundamentos que orientam são relativos aos investimentos diferenciais no espaço urbano, os quais buscam oferecer ao imobiliário as condições ótimas para a capitalização de rendas que permitem manter altos patamares de lucratividade. Os processos de gentrificação devem ser abordados, nesse sentido, para além de uma retórica de “denúncia”, evidenciando que o fundamental neste processo é a segregação socioespacial propiciada pela lógica da propriedade privada da terra.⁵⁰

Tais processos envolvem ainda compreender que, diante das lógicas contemporâneas de produção do espaço, o planejamento urbano passa a atuar crescentemente no sentido de coordenar a produção imobiliária, permitindo, por meio de instrumentos urbanísticos diversos e cada vez mais sofisticados, que os diferentes agentes que investem nas propriedades obtenham níveis ótimos de rentabilidade.⁵¹

Considerando tais aspectos, é possível compreender o processo de gentrificação verde a partir de investimentos desiguais em medidas sustentáveis no espaço urbano, o que torna os espaços mais qualificados do ponto de vista ambiental passíveis de alcançar patamares mais altos de preços, excluindo as populações de baixa

⁴⁶ HAARSTAD, Håvard; KJERAS, Kristin; ROE, Per; TVEITEN, Kristian. Diversifying the compact city: A renewed agenda for geographical research. *Dialogues in Human Geography*, v. 13, n. 1, 2023.

⁴⁷ TORRES, Pedro; VIVIAN, Mariana; SANCHES, Taísa. Produção capitalista do espaço e meio ambiente: ativismo urbano-ambiental e gentrificação verde no Brasil. *Cadernos Metrópole*, v. 21, n. 46, 2019.

⁴⁸ RICE, Jennifer; COHEN, Daniel; LONG, Joshua; JURJEVICH, Jason. Contradictions of the climate-friendly city: new perspectives on eco-gentrification and housing justice. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 44, n. 1, 2019.

⁴⁹ WHITEHEAD, Mark. Ambientalismo urbano neoliberal e a cidade adaptável: por uma teoria urbana crítica e alterações climáticas. *Revista eletrônica de estudos urbanos e regionais*, n. 18, ano 05, 2014.

⁵⁰ PEREIRA, Paulo. O abuso da noção de gentrificação e a banal defesa do direito à cidade. *GeoUERJ*, n. 43, v. 1, 2023.

⁵¹ RUFINO, Beatriz. Do Zoneamento às Operações Urbanas Consorciadas: Planejamento Urbano e Produção Imobiliária na mercantilização do espaço em São Paulo (1970-2017). In: PEREIRA, Paulo (Org.). *Imediato, Global e Total na produção do espaço: A financeirização da cidade de São Paulo no século XXI*. São Paulo: FAU-USP. 2018, p. 82-111.

renda. Nesse sentido, como vem sendo apontado pela literatura, investimentos em áreas verdes, parques urbanos, recuperação de rios e cursos d'água passam a ser alvo de processos de diferenciação socioespacial, excluindo a população de menor renda, muitas vezes por meio de remoções forçadas, e segregando nestes locais as populações de alta renda.⁵² Políticas de sustentabilidade urbana propagadas sob a égide da cidade compacta, nesse sentido, assumem também um caráter gentrificador, ao estimularem processos excludentes e que reiteram dinâmicas de segregação. A literatura mostra que, mesmo em cidades do norte global, o adensamento ocorre de forma desigual, privilegiando setores de maior renda e impondo maior grau de sustentabilidade para partes restritas da população.⁵³

No caso do Sul Global, essas dinâmicas são ainda mais radicais, haja vista as desigualdades acumuladas ao longo de um processo histórico de urbanização que encontrou restritas alternativas inclusivas nas políticas habitacionais, e nas quais a informalidade na produção do espaço demarcam grandes assimetrias no acesso à qualidade ambiental. Se estabelecem, nesse sentido, disputas entre formas de adensamento pautadas pela luta de movimentos populares de moradia, e pelas estratégias do mercado imobiliário, pautadas na apropriação de espaços qualificados para a produção imobiliária de alta renda.⁵⁴

4 A cidade compacta em São Paulo: reprodução de injustiças climáticas?

Em fins da década de 1980, a literatura paulistana argumentava sobre a ideia de que o incremento das densidades em políticas habitacionais poderia gerar economias de escala significativas na provisão de infraestrutura.⁵⁵ Na década de 1990, mostrava-se como a verticalização paulistana não estava necessariamente associada ao incremento de densidades demográficas, dadas as formas precarizadas pela legislação edilícia.⁵⁶ A discussão permaneceu válida, na medida em que na literatura recente se observa, ainda, análise que mostra que bairros que apresentam alta verticalização, voltados à moradia de alto padrão, não necessariamente possuem densidades populacionais superiores.⁵⁷

⁵² TORRES, Pedro; VIVIAN, Mariana; SANCHES, Taísa. Produção capitalista do espaço e meio ambiente: ativismo urbano-ambiental e gentrificação verde no Brasil. *Cadernos Metrópole*, v. 21, n. 46, p. 689-714, 2019.

⁵³ SMITH, Duncon; SHEN, Yoo; BARROS, Joana; ZHONG, Chen; BATTY, Mike; GIANOTTI, Mariana. A compact city for the wealthy? Employment accessibility inequalities between occupational classes in the London metropolitan region 2011. *Journal of Transport Geography*. n. 86, v. 1, 2020.

⁵⁴ COHEN, Daniel Aldana. The Other Low-Carbon Protagonists: Poor People's Movements and Climate Politics in Sao Paulo. In: GREENBERG, Miriam; LEWIS, Penny (Ed.). *The City is the Factory: New Solidarities and Spatial Strategies in an Urban Age*. Ithaca, New York: Cornell University Press. 2017, p. 140-157.

⁵⁵ MASCARÓ, Juan. *Desenho urbano e custos de urbanização*. 2. ed. Porto Alegre: Luzzato Editorial, 1989.

⁵⁶ SOMEKH, Nádia. *A cidade vertical e o urbanismo modernizador*. São Paulo: Edusp, 1997.

⁵⁷ NAKANO, Anderson Kazuo. *Elementos demográficos sobre a densidade urbana da produção imobiliária*. São Paulo, uma cidade oca? Tese (Doutorado em demografia). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

Para além dos estudos sobre a dissociação entre a verticalização e o incremento nas densidades populacionais, a literatura contemporânea tem destacado a necessidade de promover políticas de adensamento capazes de conter a perda de vegetação no cinturão verde que circunda a metrópole paulistana,⁵⁸ que atue como medida de mitigação e adaptação às mudanças climáticas⁵⁹ e que promova justiça ambiental.⁶⁰ Nesse sentido é que este ideário passa a orientar medidas do poder público.

Apesar de colocar-se como princípio em legislações e políticas urbanas desde o início dos anos 2000, foi apenas a partir da gestão do prefeito Fernando Haddad (2013-2016) que a cidade compacta foi tomada como tese central da política urbana, orientando a revisão do marco regulatório.⁶¹ As medidas de adensamento foram materializadas por meio da revisão do marco regulatório da cidade, instituído no período 2001 na gestão da prefeita Marta Suplicy. Foram assim aprovados um novo Plano Diretor Estratégico (PDE)⁶² e de uma nova Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS), também conhecida como Lei de Zoneamento,⁶³ os quais assumiram o adensamento populacional como importante objetivo da política urbana.

Em um primeiro plano, cabe destacar a demarcação da Macroárea de Estruturação Metropolitana (MEM), que estabeleceu um perímetro de atuação a partir das várzeas dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí. Trata-se de antigos territórios industriais que, ao longo do processo de reestruturação produtiva da metrópole perderam suas funções passando a concentrar grandes galpões fabris e glebas vazias. Para a MEM se prevê alcançar o adensamento demográfico e a promoção de novas centralidades de emprego por meio de incentivos à produção imobiliária. As transformações objetivadas na MEM, no entanto, dependem da aprovação e regulamentação de instrumentos específicos, tais como as Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e os Projetos de Intervenção Urbana (PIU), não sendo autoaplicáveis na legislação.

⁵⁸ SILVA, Lucia. *A Cidade e a Floresta: O impacto da expansão urbana sobre áreas vegetadas na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP)*. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

⁵⁹ SEPE, Patrícia; GOMES, Sandra. *Indicadores ambientais e gestão urbana: desafios para a construção da sustentabilidade na cidade de São Paulo*. Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente; Centro de Estudos da Metrópole, 2008.

⁶⁰ FERREIRA, João; FERRARA, Luciana. A formulação de uma nova matriz urbana no Brasil, baseada na justiça socioambiental. In: NUNES, Tarcísio; ROSA, Júnia; MORAES, Rayne (Org.). *Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes*. BRASIL/MMA; ONU-HABITAT. Brasília, 2015, p. 9-52.

⁶¹ BONDUKI, Nabil; ROSSETTO, Rossella. A reforma urbana no Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2002 e 2014. In: BONDUKI, Nabil (Org.). *A luta pela Reforma Urbana no Brasil: do Seminário de Habitação e Reforma Urbana ao Plano Diretor de São Paulo*. São Paulo. Instituto Casa da Cidade, 2018, p. 146-179.

⁶² SÃO PAULO (município). *Lei Municipal nº 16.050 de 31 de julho de 2014*.

⁶³ SÃO PAULO (município). *Lei Municipal nº 16.402 de 22 de março de 2016*.

Nesse sentido, a principal medida de adensamento estabelecida pelo PDE de 2014 foi a proposição dos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU), os quais se configuram como territórios demarcados no entorno das redes de transporte coletivo de massa (linhas de metrô, monotrilho, trens e corredores de ônibus) orientados para a configuração de uma morfologia urbana compacta. Nos EETU, posteriormente estabelecidos pela LPUOS como Zonas de Estruturação Urbana (ZEU) foram definidos maiores coeficientes de aproveitamento e gabarito de altura, estimulando a concentração de novos empreendimentos imobiliários. Nestes territórios foram definidas ainda restrições quanto às vagas de garagem (estimulando o uso do transporte público) e quanto ao tamanho dos apartamentos (estimulando o adensamento).

Na gestão do prefeito Ricardo Nunes (2021-2024), observou-se um processo de revisão do marco regulatório de planejamento. Atendendo de forma prioritária aos interesses do setor imobiliário, o novo PDE⁶⁴ e a nova LPUOS⁶⁵ passaram a estabelecer a possibilidade de ampliar os territórios demarcados como EETU, mesmo sem avaliações sobre os impactos socioambientais destas medidas, apropriando-se do adensamento como retórica. Além disso, a nova legislação flexibilizou as limitações sobre as vagas de garagem e o tamanho das unidades nos Eixos. Dado que se tratam de aprovações recentes, no presente artigo consideramos, para fins analíticos, apenas os parâmetros definidos pelo PDE de 2014 e pela LPUOS de 2016.

Tendo em vista que, como dito, os EETU foram a principal medida de adensamento estabelecida pelo PDE de 2014, na medida em que se colocaram autoaplicáveis, não dependendo da aprovação e regulamentação de leis complementares, para os fins deste artigo focamos nossa análise nesses territórios.

Sob a lente da justiça climática, buscamos orientar a análise empírica a partir de duas questões-chave: (1) Em que medida os EETU tem contribuído para um adensamento populacional socialmente justo, promovendo habitação acessível em áreas dotadas de infraestrutura e evitando processos de gentrificação? (2) Em que medida os processos de adensamento construtivo nos EETU têm se configurado como medida ambientalmente adequada de adaptação diante da crise climática?

Partindo para a análise do primeiro ponto, cabe inicialmente destacar que, pelo fato de acompanharem a extensão das redes de transporte coletivo de massa, os EETU atravessam territórios bastante díspares em termos de infraestrutura. Ainda que cubram apenas 5,89% do território, os perímetros demarcados como Eixos atravessam 76 dos 96 distritos municipais. Observando a distribuição dos EETU, notamos que os cinco distritos municipais que mais concentram esses perímetros

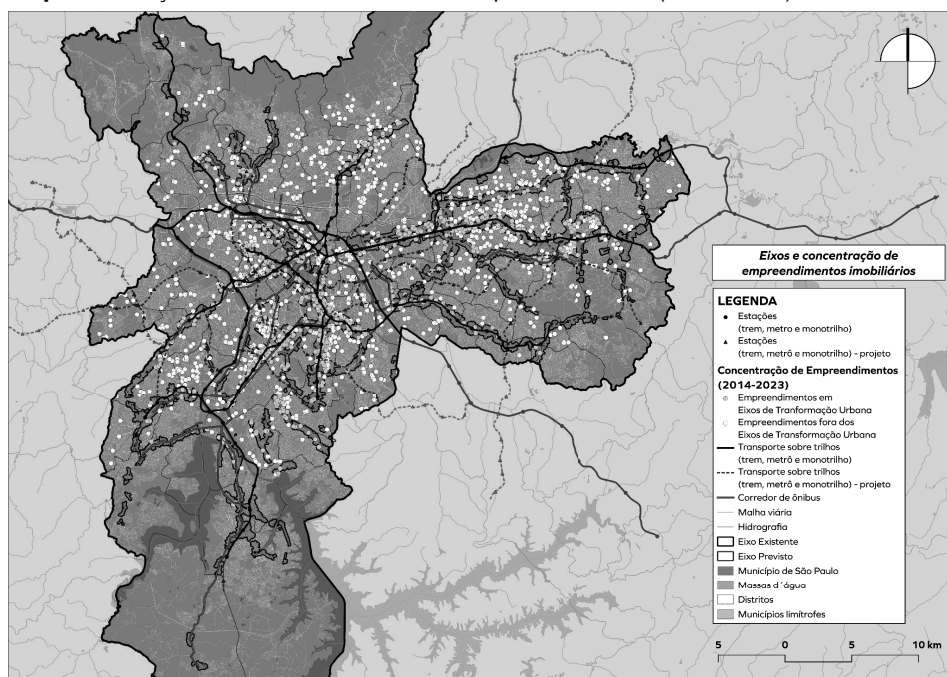
⁶⁴ SÃO PAULO (município). *Lei Municipal nº 17.975 de 8 de julho de 2023.*

⁶⁵ SÃO PAULO (município). *Lei Municipal nº 18.081 de 19 de janeiro de 2024.*

são Vila Mariana (383,26 ha), na zona Sul, Itaquera (251,55 ha) e Penha (333,00 ha), na zona leste, Jabaquara (300,10 ha) e Cidade Dutra (289,90 ha) também na zona Sul do município.⁶⁶

A distribuição dos empreendimentos nos EETU, no entanto, responde mais diretamente às dinâmicas econômicas do mercado de incorporação, não apresentando correlação direta com a distribuição dos Eixos no território municipal. No Mapa 1, abaixo, a partir de dados da EMBRAESP, apresentamos a produção imobiliária no município de São Paulo no período de 2014 (quando aprovado o novo marco regulatório) até o ano de 2022 (dado mais recente disponível), buscando destacar os lançamentos inseridos nos perímetros dos Eixos.

Mapa 1 – Lançamentos imobiliários no Município e nos EETU (2014-2022)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da EMBRAESP.

No período estudado (2014-2022) foi possível contabilizar um total de 2.496 lançamentos imobiliários residenciais verticais nos EETU o que corresponde a 42,5% do total de 4.348 lançamentos observado no município como um todo. Em 2022, observamos uma participação recorde dos lançamentos em EETU, com

⁶⁶ LIMA, Bruno. *Para além da forma urbana*. Conflitos e contradições socioambientais da cidade compacta proposta para os eixos de adensamento do Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2014. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

435 lançamentos nos Eixos sobre um total de 759 lançamentos no município, o que representa 56% do total. Considerando-se que, como dito, os Eixos ocupam menos de 6% do território municipal, é notável como esses territórios de fato têm concentrado, de forma relativa, a produção imobiliária, mostrando-se efetivo sob este aspecto.

Como é possível observar no Mapa 1, no entanto, os EETU não têm sido apropriados de forma homogênea. Nota-se, em primeiro lugar, uma concentração destes lançamentos no chamado vetor sudoeste do município, sobretudo ao longo das linhas azul, verde e amarela do metrô, abrangendo também o Eixo demarcado a partir do corredor de ônibus da Avenida Rebouças. Esse padrão de adensamento construtivo reitera dinâmicas históricas de segregação e concentração de investimentos, privilegiando estratos de maior renda. No entanto, cabe destacar a concentração de empreendimentos também ao longo da linha vermelha do metrô, na zona leste do município. Em contraste ao que ocorre no vetor sudoeste, a linha vermelha atravessa territórios bastante desiguais em termos de infraestrutura e oportunidades de emprego, tais como núcleos de alta renda (região do Tatuapé), estratos de classe média (Penha e Vila Matilde), até territórios mais variados, mas que, em geral, se configuram como aqueles de populações de menor renda (Artur Alvim e Itaquera).

Sobre o perfil desses lançamentos imobiliários, trata-se majoritariamente de unidades compactas, com tamanho médio de 40 m², configuradas como *studios* (antigas quitinetes), e apartamentos de um ou dois dormitórios. As unidades compactas têm se colocado como tendência do mercado imobiliário paulistano, por um lado pelos estímulos trazidos pela própria legislação, mas, por outro, por tendências como o lançamento de unidades para aluguel, sejam de curta ou longa temporada. De acordo com dados da EMBRAESP, divulgados em publicação do Sindicato de Compra, Venda e Administração de Imóveis de São Paulo (SECOVI-SP),⁶⁷ em 2018 os apartamentos com tamanho inferior a 30 m² representavam 11% do total de unidades lançadas no município, ao passo em que, em 2024 esta participação passou para 22%. Os apartamentos com tamanho entre 30 m² e 45 m², por sua vez, passaram de 53% para 61% do total de unidades lançadas no mesmo período.

Longe de contribuir para maior democratização dos territórios, com moradias mais baratas, a redução do tamanho das unidades acompanha a elevação dos preços do metro quadrado, como é possível inferir a partir de publicações do índice FIPEZAP, que acompanha as dinâmicas de preços no setor imobiliário brasileiro. Destacando o período recente, em março de 2019⁶⁸ o preço médio do metro

⁶⁷ SECOVI-SP. *Anuário do Mercado Imobiliário 2024*. São Paulo. Março de 2025.

⁶⁸ FIPEZAP. *Índice FIPEZAP de Preços de Imóveis Anunciados*. Março de 2019.

quadrado em São Paulo era de R\$9.059/m², chegando, em março de 2025⁶⁹ ao valor de R\$11.497/m², o que representa uma valorização de 26,9%. Observando os cinco distritos mais valorizados em 2025, notamos se tratar de territórios que concentram intensiva dinâmica imobiliária nos Eixos, sendo eles, Itaim Bibi (R\$18.782/m²), Pinheiros (R\$17.976/m²), Jardins (R\$16.366/m²), Moema (R\$15.476/m²) e Vila Mariana (R\$14.517/m²).

Além dos altos preços de comercialização, cabe destacar que muitas das unidades ofertadas nos EETU vêm sendo apropriadas por lógicas rentistas e financeiras. No caso do Eixo da Avenida Rebouças, por exemplo, é possível observar, além de incorporadoras que ofertam unidades diretamente a investidores, a participação de fundos de pensão, fundos de investimento imobiliário e plataformas de aluguel.⁷⁰

A promoção de Habitação de Interesse Social (HIS) teria, em tese, o potencial de garantir maior equidade no acesso a esses territórios. O PDE/2014 definiu duas subcategorias desta modalidade habitacional, sendo estas a HIS 1 (voltada a populações com renda familiar mensal de até três salários mínimos) e a HIS 2 (voltada a populações com renda familiar mensal entre três e seis salários mínimos). O PDE/2014 definiu ainda a categoria de Habitação de Mercado Popular, voltada à classe média (populações com renda familiar mensal entre seis e dez salários mínimos).

Diversos incentivos econômicos e urbanísticos foram dados para que empreendimentos de HIS e HMP fossem atraídos para os territórios dos Eixos, dentre os quais o acréscimo de potencial construtivo e a dispensa de pagamento de outorga onerosa pelo direito de construir. Apesar de, entre 2014 e 2019, terem sido emitidos pela prefeitura alvarás para a construção de quase 14 mil unidades de HIS e HMP nos EETU,⁷¹ os parâmetros definidos pela legislação vêm sendo subvertidos por incorporadoras que aprovaram empreendimentos nessas categorias apenas para a obtenção de incentivos, sem que a demanda atendida seja, de fato, aquela prevista em lei, processos que ocorrem mediante a ausência de controle do poder público.⁷²

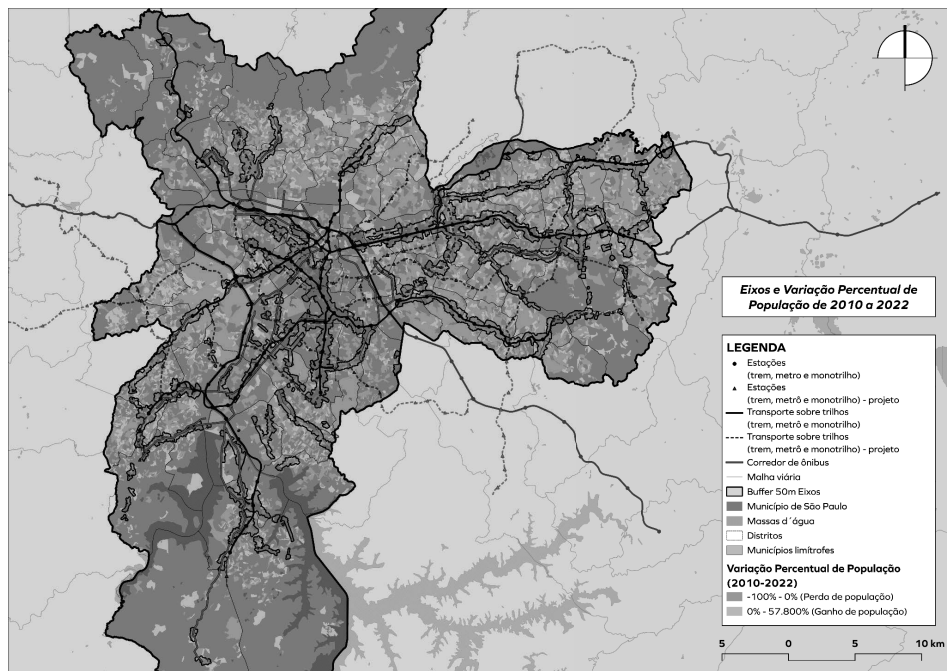
Em termos de adensamento populacional em si, cabe olhar para as dinâmicas captadas pelos dados do Censo Demográfico. No Mapa 2 abaixo, destacamos os setores censitários que ganharam e perderam população entre os Censo de 2010 e 2022, sobrepostos pelos perímetros dos EETU.

⁶⁹ FIPEZAP. *Índice FIPEZAP de Preços de Imóveis Anunciados*. Março de 2025.

⁷⁰ RUFINO, Beatriz; LIMA, Bruno. O metabolismo da cidade compacta na metamorfose urbana: a produção imobiliário-financeira nos eixos de adensamento em São Paulo. In: FERRARA, Luciana; HIDALGO, Rodrigo; LIMA, Bruno (Org.). *Natureza e metabolismo urbano: reestruturação do espaço no Brasil e no Chile*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023, p. 243-274.

⁷¹ LIMA, Bruno. *Para além da forma urbana*. Conflitos e contradições socioambientais da cidade compacta proposta para os eixos de adensamento do Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2014. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

⁷² STROHER, Laisa; SANTORO, Paula; CANAN, Henrique; SOUZA, Paula. Fake HIS: a falsa inclusão nos eixos de mobilidade via produção habitacional de mercado. *PosFAUUSP*, v. 31, n. 58, 2024.

Mapa 2 – Dinâmicas demográficas entre os CENSO de 2010 e 2022 e setores de EETU

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados dos CENSO 2010 e 2022.

Conforme publicação da Prefeitura de São Paulo,⁷³ observando-se os períodos entre os Censo 2000 e 2010, e 2010 e 2022, verificou-se taxas de crescimento populacional no município em ambos os intervalos, com valores anuais de 0,76% e 0,18%, respectivamente. Para os territórios de EETU, no entanto, foi observada perda de população a taxas significativamente superiores, em torno de -1% ao ano em ambos os períodos. Contraditoriamente, o número de domicílios nos Eixos aumentou a uma taxa de 2,12% ao ano, próximo do que se observa para o município como um todo (2,75% ao ano). Esses valores possibilitam sugerir que, apesar da escala massiva de novos lançamentos imobiliários nos Eixos, estes não têm se dobrado diretamente em dinâmicas de adensamento populacional nesses territórios.

Como indica o mapa, corroborando as análises da Prefeitura em documento supracitado, há predomínio de duas situações: (1) estagnação, sem ganho de população, em eixos mais centrais, e (2) perda de população em eixos mais periféricos.

⁷³ SÃO PAULO (Município). Censo 2022: o impacto dos eixos sobre dados de população e domicílios. *Informes Urbanos*, n. 68, dezembro de 2024.

Também se coloca possível afirmar que o ganho de população no município aconteceu principalmente fora dos Eixos, de forma bastante dispersa, mas com nítido crescimento em setores isolados da mancha urbana e alguma concentração em territórios dos extremos da Zona Norte (junto a Serra da Cantareira, que resguarda importante fragmento contínuo de Mata Atlântica) e da Zona Sul (Área de Proteção aos Mananciais de abastecimento das represas Bilings e Guarapiranga).

Para além de indicarem a limitação dos Eixos como diretriz para o adensamento urbano, as taxas de decréscimo populacional, sobretudo em Eixos periféricos, podem sugerir processos de gentrificação. A partir de dados da Secretaria Municipal de Habitação divulgados em 2016, tese de doutorado anteriormente citada⁷⁴ identificou cerca de 50 mil domicílios em favelas nos perímetros de Eixo, sobretudo em espaços mais periféricos, como os Eixos delimitados a partir das linhas de trem, metrô e corredores de ônibus na zona Sul. Nesse sentido, pesquisas futuras precisam analisar em que medida estas moradias em favelas têm sido impactadas pelas novas dinâmicas imobiliárias, sendo evidente o risco potencial de remoções ou exclusão social pela valorização.

Quanto ao segundo questionamento que orienta nossa análise, cabe investigar a capacidade socioambiental de adaptação representada pelo adensamento nos Eixos, observando as dinâmicas em termos de drenagem urbana e conservação de áreas verdes.

Como contraparte ambiental ao massivo adensamento construtivo nos EETU, encontramos o instrumento da quota ambiental, o qual foi estabelecido pela LPUOS aprovada em 2016. Conferindo valores numéricos a diversos critérios associados à qualidade ambiental e à adaptação climática,⁷⁵ a quota ambiental estabelece uma pontuação mínima obrigatória para a aprovação de empreendimentos imobiliários nas diferentes zonas de uso da cidade, inclusive nos EETU. Foi proposta ainda uma pontuação incentivada para aqueles empreendimentos que assumissem critérios de sustentabilidade para além daqueles exigidos por lei, o que teria como benefício a obtenção de descontos na contrapartida financeira paga à prefeitura (Outorga Onerosa). A quota ambiental avalia aspectos como cobertura e fachada verdes, áreas permeáveis, piscininhas para retenção de águas pluviais, entre outros. Os principais objetivos são o controle de drenagem, incrementos na arborização, melhoria de microclima e aumento de biodiversidade.

⁷⁴ LIMA, Bruno. *Para além da forma urbana*. Conflitos e contradições socioambientais da cidade compacta proposta para os eixos de adensamento do Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2014. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

⁷⁵ SÃO PAULO (Município). *Quota ambiental – Obrigatoriedade e exigências*. Disponível em: <https://encurtador.com.br/RxyDP>. Acesso em: 09 abr. 2025.

Na prática, como aponta análise recente,⁷⁶ entre 2016 e 2021, a quota ambiental incidiu sobre apenas 96 empreendimentos que obtiveram alvará da prefeitura. Dentre os alvarás avaliados que continham informação exata de localização, somente 27,6% se encontravam nos EETU. Ou seja, é possível afirmar que a quota ambiental tem tido resultados pouco expressivos para a melhoria das condições de adaptação da cidade, sendo aplicada de forma bastante limitada.

A concentração de empreendimentos e o massivo adensamento constitutivo nos EETU têm tido consequências relevantes sobre a perda de arborização. Estudo recente,⁷⁷ aponta para a redução significativa de áreas verdes em distritos com grande número de empreendimentos nos Eixos, em patamares superiores a 15% em perdas. Trata-se de casos como Pinheiros, Itaim Bibi, Santo Amaro, Ipiranga e Vila Prudente, além de territórios mais periféricos, inclusive em áreas de mananciais, como Campo Limpo e Capão Redondo. Considerando-se as drásticas consequências de recentes eventos extremos, faz-se evidente que a supressão de vegetação tem implicado em redução da permeabilidade uma vez que a substituição de cobertura vegetal por materiais construtivos e asfalto altera os processos de percolação da água no solo,⁷⁸ com desdobramentos importantes na incidência de inundações.

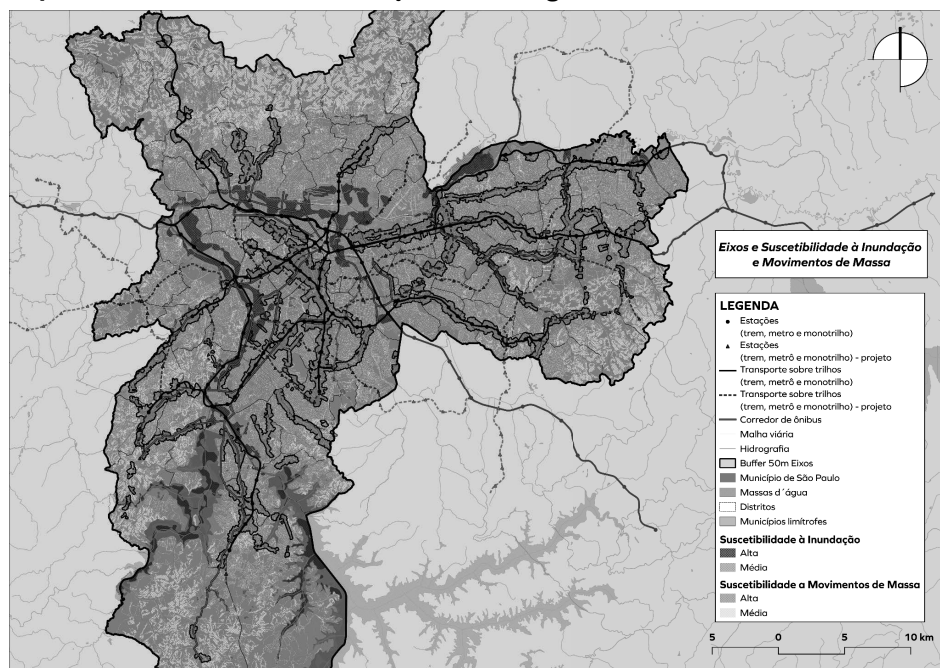
O Mapa 3 abaixo mostra a distribuição das áreas suscetíveis a inundações no município de São Paulo sobrepostas pelos perímetros de EETU. É possível observar como, sobretudo em fragmentos das zonas Sul e oeste, o adensamento construtivo intensivo pode ter impactos importantes sobre as dinâmicas das inundações. Além disso, cerca de 60% dos perímetros de Eixo encontram-se inseridos em Áreas de Preservação Permanente,⁷⁹ o que, em si, já indica forte tendência ao acúmulo de água decorrente de precipitações.

⁷⁶ SANTOS, Nicole; WATANABE, Eduarda; GALLARDO, Amarilis; BRITES, Ana Paula; PEREIRA, Helia. Análise da aplicação da ferramenta Quota Ambiental no município de São Paulo. *Anais do XX Enanpur*, UFPA, Belém, Pará, 2023.

⁷⁷ ARANTES, Bruna. *Urban tree cover change, income and crime assessments in Sao Paulo city, Brazil*. From 2010-2017. Tese (Doutorado em Recursos Florestais). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2022.

⁷⁸ FERREIRA, Luciana. *Vegetação, temperatura de superfície e morfologia urbana: um retrato da região metropolitana de São Paulo*. 2019. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

⁷⁹ BRASIL. *Lei federal nº 12.651 de 25 de maio de 2012*.

Mapa 3 – Áreas suscetíveis a inundações e escorregamentos e setores de EETU

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da prefeitura de São Paulo.

A quota ambiental, assim, tem sido insuficiente e, como apontado na literatura,⁸⁰ o adensamento impacta as dimensões que a aplicação do instrumento deveria proteger, seja por sua baixa adesão, seja pela limitação de seus parâmetros, como a aplicação em obras novas, grandes reformas e lotes grandes, ou por problemas de fiscalização de sua implementação e manutenção. Como consequência, observa-se um recrudescimento da frequência e intensidade de inundações e alagamentos tanto nos próprios Eixos, muitos deles ao longo das avenidas de fundo de vale, resposta hegemônica das políticas de drenagem do século XX no município,⁸¹ quanto nas margens de rios e córregos de bacias hidrográficas.

Um exemplo recente se refere a intensa inundação observada no dia 01 de fevereiro de 2025, na Avenida Luis Inácio de Anhaia Mello, Eixo do Monotrilho da Zona Leste, provocando a morte de uma pessoa. Construída sobre o Córrego da Mooca, e objeto de intensa atuação do mercado imobiliário, o território passou horas inundado, período não contabilizado nos dados disponíveis no Centro de Gerenciamento

⁸⁰ ANELLI, Renato; KISTE, Jade. A relevância da quota ambiental na drenagem urbana e sua integração com os demais planos urbanísticos. *Vitrivius*, v. 284.4, 2024.

⁸¹ TRAVASSOS, Luciana. Entre inovação e injustiça: a trajetória das políticas para rios urbanos em São Paulo. In: TAVARES, Jeferson Cristiano; ANELLI, Renato Luiz Sobral. *Notas introdutórias sobre infraestruturas e mudança climática*. São Carlos: Editora IAU-USP, 2023.

de Emergências Climáticas.⁸² Na semana anterior, também em evento extremo de precipitação, com maiores impactos nas Zonas Oeste e Norte, uma pessoa morreu na bacia do Rio Verde, em Pinheiros, enquanto dezenas ficaram presas em uma enxurrada no túnel da Estação Jardim São Paulo do metrô, na Zona Norte.

A região da Zona Leste chama a atenção quando se considera o risco para o estresse térmico, segundo dados elaborados para o Plano Municipal de Adaptação Climática (PlanClima),⁸³ que aponta para os distritos de Sapopemba, São Lucas, São Mateus e São Rafael como os de maior risco, ao lado de Brasilândia e Vila Medeiros, na Zona Norte. Tais regiões acumulam histórico de falta de investimentos em áreas verdes e permeáveis, recrudescendo o fenômeno de formação de ilhas de calor. Os cenários futuros construídos pelo Plano de Ação Climática do Município de São Paulo, publicado em 2021, são de aumento do estresse climático para toda a área urbanizada do município. Considerando-se as limitadas medidas para incrementar as áreas verdes e a crescente perda de vegetação nos EETU, coloca-se no horizonte o aumento dos impactos cumulativos sobre os sistemas de drenagem e regulação térmica.

5 Considerações finais

Como foi possível argumentar neste artigo, baseando-se no ideário internacional da cidade compacta, a proposta de adensamento junto aos eixos de transporte coletivo no município de São Paulo. Os eixos não têm contribuído para reverter as dinâmicas de segregação e tampouco para a democratização de territórios bem-dotados de infraestrutura. Os dados aqui mobilizados sugerem ainda que os Eixos não têm promovido uma mudança na lógica do adensamento periférico, na medida em que não se observam dinâmicas significativas de adensamento demográfico em seus territórios, ao mesmo tempo em que incrementos populacionais permanecem ocorrendo em áreas de mananciais.

Os Eixos são limitados do ponto de vista da inclusão da população vulnerabilizada em áreas melhor dotadas de infraestrutura, seja pela ausência de moradias acessíveis, seja por processos de gentrificação, estes, ainda difíceis de ser captados por meio da limitação de dados e metodologia para identificar estas dinâmicas. Além disso, os dados apontam que a própria dinâmica de adensamento nos EETU, como tem sido conduzida, não favorece a adaptação do território às mudanças climáticas, na medida em que intensifica a impermeabilização do solo e suas consequências.

⁸² SÃO PAULO (Município). *Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas*. Disponível em: <https://encurtador.com.br/YjvPo>. Acesso em: 5 abr. 2025.

⁸³ SÃO PAULO (Município). *Plano de Ação Climática do Município de São Paulo*, 2021.

Reproduz-se, assim, um quadro de injustiça climática. Apesar de o adensamento demográfico colocar-se como um princípio relevante para a política urbana, a prevalência de interesses privados e a crescente desregulação do Estado, sob a égide neoliberal, acabam por fazer com que as medidas orientadas para a promoção de uma cidade mais compacta reproduzem e aprofundam um quadro de injustiça climática. Nesse sentido, consideramos que os EETU sequer podem ser considerados uma medida de adaptação, na medida em que reproduzem a produção de riscos e tendem a intensificar os efeitos deletérios da crise climática, sobretudo para as populações de menor renda, que se mostram em crescente vulnerabilidade.

Para contribuírem com um processo de adaptação justa, os Eixos deveriam contar com medidas robustas de inclusão social, com plena regulação do Estado e medidas de acesso à moradia, não apenas por meio de financiamentos habitacionais, como pela própria retomada da produção estatal de moradias, orientando-se por uma lógica de produção de novos comuns urbanos. Além disso, do ponto de vista urbanístico e ambiental, as formas de adensamento devem ser democraticamente debatidas, encontrando-se alternativas que visem compatibilizar, na medida do possível, o adensamento com necessários incrementos na permeabilidade e recuperação de áreas verdes. A agenda da justiça climática, assim, ilumina a necessidade de promover uma sustentabilidade popular e democrática, contrapondo-se à prevalência de interesses privados, no caso das cidades, predominantemente rentistas e financeiros.

Do urban densification policies promote just climate adaptation in Global South cities? Reflections from the case of São Paulo

Abstract: In the face of the drastic events triggered by the climate crisis, multiple measures have been proposed for adaptation policies in urban territories. At the international level, the promotion of compact cities has been promoted as a primary measure, as it has the potential to promote the reduction of motorized travel, the conservation of green areas around cities, and the democratization of infrastructure. In the contemporary capitalist context, however, such measures involve the high-profit interests linked to real estate developers, which ends up fostering gentrification dynamics, especially in a context of great inequalities such as those observed in the global south. From a climate justice perspective, which places social inclusion and the reduction of inequalities as fundamental principles to guide adaptation measures, the article critically analyzes densification policies currently in force in the city of São Paulo, problematizing to what extent the reorientation of planning from the perspective of the compact city actually contributes to just adaptation in the context of the global south. The paper highlights the contradictions between high amounts of building density and the reproduction of exclusionary logics that reiterate climate injustice.

Keywords: Climate justice. Climate adaptation. São Paulo (municipality). Compact city. Urban planning.

Referências

- ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes. *Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- ADLER, Frederick; TANNER, Colby. *Ecossistemas urbanos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

ÁLVAREZ, Cristian. Metabolismo urbano: Herramienta para la sustentabilidad de las ciudades. *Interdisciplina*, vol. 2, n. 2, 2014.

ANELLI, Renato; KISTE, Jade. A relevância da quota ambiental na drenagem urbana e sua integração com os demais planos urbanísticos. *Vitruvius*, v. 284, n. 4, 2024.

ANGUS, Ian. *Enfrentando o antropoceno: Capitalismo fóssil e a crise do sistema terrestre*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2023.

ARANTES, Bruna. Urban tree cover change, income and crime assessments in Sao Paulo city, Brazil from 2010-2017. 2022. Tese (Doutorado em Recursos Florestais). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2022.

ARAUJO, Gabriel; RODRIGUES, Letícia; DUNDER, Beatriz; LEONEL, Ana Lia; CORTEZ, Rayssa; LIMA, Bruno. Adaptação às mudanças climáticas sob o neoliberalismo: que lugar para a Justiça Climática? *Diálogos Socioambientais na Macrometrópole Paulista*, v. 4, n. 1, 2021.

ARRUDA FILHO, Marcos; TORRES, Pedro; JACOBI, Pedro. A Systematic Review of the Literature on Climate Justice: A Comparison Between the Global North and South. *Sustainability*, v. 16, n. 22, 2024.

BELMONT, Mariana (Org.). *Racismo ambiental e emergências climáticas no Brasil*. São Paulo: Instituto de Referência Negra Peregum, 2023.

BIBRI, Simon; KROGSTIE, John; KÄRRHOLM, Matias. Compact city planning and development: Emerging practices and strategies for achieving the goals of sustainability. *Developments in the built environment*, v. 4, n. 1, 2020.

BONDUKI, Nabil; ROSSETTO, Rossella. A reforma urbana no Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2002 e 2014. In: BONDUKI, Nabil (Org.). *A luta pela Reforma Urbana no Brasil: do Seminário de Habitação e Reforma Urbana ao Plano Diretor de São Paulo*. São Paulo. Instituto Casa da Cidade, 2018. p. 146-179.

BRASIL. *Lei Federal 12. 651 de 25 de maio de 2012*.

CHIESI, Leonardo; FORTE, Giuseppina. Design for Climate Change in the Neoliberal Present: Gentrification, Ecocide and the Loss of Urbanity in New York City. *Social Sciences*, v. 11, n. 10, 2022.

COHEN, Daniel. The Other Low-Carbon Protagonists: Poor People's Movements and Climate Politics in Sao Paulo. In: GREENBERG, Miriam; LEWIS, Penny (Ed.). *The City is the Factory: New Solidarities and Spatial Strategies in an Urban Age*. Ithaca, New York: Cornell University Press. 2017, p. 140-157.

DI GIULIO, Gabriela; MARTINS, Ana Maria; LEMOS, Maria. Adaptação climática: Fronteiras do conhecimento para pensar o contexto brasileiro. *Estudos Avançados*, v. 30, 2016.

DIELEMEN, Frans; WEGENER, Michael. Compact city and Urban Sprawl. *Built Environment*, vol. 30, n. 4, 2004.

DU, Peng; WOOD, Anthony; STEPHENS, Brent. Empirical operational energy analysis of downtown high-rise vs. suburban low-rise lifestyles: A Chicago case study. *Energies*, v. 9, n. 6, 2016.

FABER, Daniel. Global capitalism, reactionary neoliberalism, and the deepening of environmental injustices. *Capitalism Nature Socialism*, v. 29, n. 2, 2018.

FERRARA, Luciana. *Urbanização da natureza: da autoprovisão de infraestruturas aos projetos de recuperação ambiental nos mananciais do Sul da metrópole paulistana*. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

FERREIRA, João; FERRARA, Luciana. A formulação de uma nova matriz urbana no Brasil, baseada na justiça socioambiental. In: NUNES, Tarcisio; ROSA, Júnia; MORAES, Rayne (Org.). *Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes*. BRASIL/MMA; ONU-HABITAT. Brasília, 2015, p. 9-52.

FERREIRA, Luciana. Vegetação, temperatura de superfície e morfologia urbana: um retrato da região metropolitana de São Paulo. 2019. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

FIPEZAP. *Índice FIPEZAP de Preços de Imóveis Anunciados*. Março de 2019.

FIPEZAP. *Índice FIPEZAP de Preços de Imóveis Anunciados*. Março de 2025.

HAARSTAD, Håvard; KJERAS, Kristin; ROE, Per; TVEITEN, Kristian. Diversifying the compact city: A renewed agenda for geographical research. *Dialogues in Human Geography*, v. 13, n. 1, 2023.

IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom; New York, USA, 2021.

IPCC. *Climate Change 2023*. Synthesis Report. 2023.

IPCC. *Emission factor database*, 2023. Disponível em: <https://encurtador.com.br/bvpSn>. Acesso em: 25 mar. 2025.

JENKS, Mike; BURGESS, Rod. *Compact Cities: Sustainable Urban Form for Developing Countries*. Spon Press. Taylor and Francis. London; New York, 2000.

KNAAP, Geritt; TALEN, Emily. New urbanism and smart growth: a few words from the academy. *International Regional Science Review*, n. 28, v. 2, 2005.

LIMA, Bruno. Contradições da cidade compacta: reflexões críticas a partir das lógicas contemporâneas de produção do espaço em São Paulo. *PosFAUUSP*, v. 31 n. 58, 2024.

LIMA, Bruno. *Para além da forma urbana*. Conflitos e contradições socioambientais da cidade compacta proposta para os eixos de adensamento do Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2014. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

LITMAN, Todd. Analysis of public policies that unintentionally encourage and subsidize urban sprawl. *The New Climate Economy*, 2015.

LOGAN, John; MOLOTCH, Harvey. "The City as a Growth Machine": From Urban Fortunes: The Political Economy of Place (1987). In: LIN, Jan; MELER, Christophe (Org.). *The Urban Sociology Reader*. Routledge, 2012, p. 109-117.

LUCHESI, Cecília. O Plano Diretor de São Paulo e a revisão intermediária: ou como atravessar a cidade em cima dos nossos rios na emergência climática. *Revista Simetria do Tribunal de Contas do Município de São Paulo*, v. 1, n. 11, 2023.

MARQUES, Luís. *Capitalismo e colapso ambiental*. 3 ed. Campinas: Unicamp, 2018.

MASCARÓ, Juan. *Desenho urbano e custos de urbanização*. 2. ed. Porto Alegre: D. C. Luzzato, 1989.

NAKANO, Anderson. *Elementos demográficos sobre a densidade urbana da produção imobiliária: São Paulo, uma cidade oca?* Tese (Doutorado em Demografia). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

ONU-HABITAT. *Nova Agenda Urbana*: Documento adotado na terceira Conferência das Nações Unidas para Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável. Quito, Equador, 20 de outubro de 2016.

ORTEGA, Juan. La insostenible levedad de la justicia climática en el AR6 del IPCC. *Foro internacional Ciudad de México*, v. 64, n. 3, 2024.

PEREIRA, Paulo. O abuso da noção de gentrificação e a banal defesa do direito à cidade. *GeoUERJ*, n. 43, v.1, 2023.

RICE, Jennifer; COHEN, Daniel; LONG, Joshua; JURJEVICH, Jason. Contradictions of the climate-friendly city: New perspectives on eco-gentrification and housing justice. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 44, n. 1, 2019.

RUFINO, Beatriz. Do Zoneamento às Operações Urbanas Consorciadas: Planejamento Urbano e Produção Imobiliária na mercantilização do espaço em São Paulo (1970-2017). In: PEREIRA, Paulo (Org.). *Imediato, Global e Total na produção do espaço: a financeirização da cidade de São Paulo no século XXI*. São Paulo: FAU-USP, 2018, p. 82-111.

RUFINO, Beatriz; LIMA, Bruno. O metabolismo da cidade compacta na metamorfose urbana: A produção imobiliário-financeira nos eixos de adensamento em São Paulo. In: FERRARA, Luciana; HIDALGO, Rodrigo; LIMA, Bruno (Org.). *Natureza e metabolismo urbano: reestruturação do espaço no Brasil e no Chile*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023, p. 243-274.

SANABRIA, Martin. Aproximaciones al problema de urbanización informal en América Latina. In: ROJAS, Madisson (Org.). *Del aula y el barrio*. Reflexiones sobre la producción desigual del espacio urbano. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2022, p. 99-114.

SANTOS, Isabela; PAZIM, Livia. O tradicional e o novo: agentes imobiliários na produção do espaço nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana. In: RUFINO, Beatriz; BORGES, Isadora; NAKAMA, Vinicius (Org.). *Financeirização e metropolização do espaço*. Imobiliário e infraestrutura sob domínio de grandes grupos econômicos. FAPESP. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023. p. 262-276.

SANTOS, Nicole; WATANABE, Eduarda; GALLARDO, Amarilis; BRITES, Ana Paula; PEREIRA, Helia. Análise da aplicação da ferramenta Quota Ambiental no município de São Paulo. *Anais do XX Enanpur*, UFPA, Belém, Pará, 2023.

SÃO PAULO (Município). Censo 2022: o impacto dos eixos sobre dados de população e domicílios. *Informes Urbanos*. n. 68, dezembro de 2024.

SÃO PAULO (Município). *Lei Municipal 16.050 de 31 de julho de 2014*.

SÃO PAULO (Município). *Lei Municipal 16.402 de 22 de março de 2016*.

SÃO PAULO (Município). *Lei Municipal 17.975 de 8 de julho de 2023*.

SÃO PAULO (Município). *Lei Municipal 18.081 de 19 de janeiro de 2024*.

SÃO PAULO (Município). *Quota ambiental – Obrigatoriedade e exigências*. Disponível em: <https://encurtador.com.br/RxyDP>. Acesso em: 09 abr. 2025.

SÃO PAULO (Município). *Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas*. Disponível em: <https://encurtador.com.br/YjvPo>. Acesso em: 05 abr. 2025.

SCHLOSBERG, David; COLLINS, Lisette. From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, v. 5, n. 3, 2014.

SECOVI-SP. *Anuário do Mercado Imobiliário 2024*. São Paulo, março de 2025.

SEPE, Patrícia; GOMES, Sandra. *Indicadores ambientais e gestão urbana: desafios para a construção da sustentabilidade na cidade de São Paulo*. Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente; Centro de Estudos da Metrópole, 2008.

SILVA, Lucia. *A Cidade e a Floresta: O impacto da expansão urbana sobre áreas vegetadas na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP)*. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

SMITH, Duncon; SHEN, Yoo; BARROS, Joana; ZHONG, Chen; BATTY, Mike; GIANOTTI, Mariana. A compact city for the wealthy? Employment accessibility inequalities between occupational classes in the London metropolitan region 2011. *Journal of Transport Geography*. n. 86, v. 1, 2020.

SOMEKH, Nádia. *A cidade vertical e o urbanismo modernizador*. São Paulo: Edusp, 1997.

STROHER, Laisa; SANTORO, Paula; CANAN, Henrique; SOUZA, Paula. Fake HIS: a falsa inclusão nos eixos de mobilidade via produção habitacional de mercado. *PosFAUUSP*, v. 31, n. 58, 2024.

- SULTANA, Farhana. Critical climate justice. *The Geographical Journal*, v. 188, n. 1, 2022.
- TORRES, Pedro; SOUZA, Daniele; MOMM, Sandra; TRAVASSOS, Luciana; PICARELLI, Sophia; JACOBI, Pedro; MORENO, Robson. Just cities and nature-based solutions in the Global South: a diagnostic approach to move beyond panaceas in Brazil. *Environmental Science & Policy*. v. 143, 2023.
- TORRES, Pedro; URBINATTI, Alberto; GOMES, Carla; SCHMIDT, Luíza; LEONEL, Ana Lia, MOMM, Sandra; JACOBI, Pedro. Justiça climática e as estratégias de adaptação às mudanças climáticas no Brasil e em Portugal. *Estudos Avançados*, v. 35, n. 102, 2021.
- TRAVASSOS, Luciana. Entre inovação e injustiça: a trajetória das políticas para rios urbanos em São Paulo. In: TAVARES, Jeferson Cristiano; ANELLI, Renato Luiz Sobral. Notas introdutórias sobre infraestruturas e mudança climática. São Carlos: Editora IAU-USP, 2023.
- TRAVASSOS, Luciana; MOMM, Sandra. Urban River Interventions in São Paulo Municipality (Brazil): The Challenge of Ensuring Justice in Sociotechnical Transitions. *Frontiers in Sustainable Cities*, v. 3, n. 1, 2022.
- TRAVASSOS, Luciana; TORRES, Pedro; DI GIULIO Gabriela; JACOBI, Pedro; FREITAS, Edmilson; SIQUEIRA, Isabela; AMBRIZZI, Tércio. Why do extreme events still kill in the São Paulo Macro Metropolis Region? Chronicle of a death foretold in the global south. *International Journal of Urban Sustainable Development*, v. 13, n. 1, 2020.
- WHITEHEAD, Mark. Ambientalismo urbano neoliberal e a cidade adaptável: por uma teoria urbana crítica e alterações climáticas. *Revista eletrônica de estudos urbanos e regionais*. n.18, ano 05, 2014.
- WOLMAN, Abel. The metabolism of cities. *Scientific American*, v. 213, n. 3, 1965.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

LIMA, Bruno Avellar Alves de; TRAVASSOS, Luciana Rodrigues Fagnori Costa. Políticas de adensamento urbano promovem adaptação climática justa em cidades do Sul Global? Reflexões a partir do caso de São Paulo. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 293-319, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART11.SP

Empreendedorismo urbano-ambiental e a guinada ultraliberal nas políticas urbana e ambiental da cidade de João Pessoa – PB

Alexandre Sabino do Nascimento

Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG-UFPB). Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (PPGeo – UFPE). *E-mail:* alexandre.sabino@academico.ufpb.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9436-9970>

Joyce Kelly Chaves de Araújo

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (CT – PPGAU/UFPB). Arquiteta e Urbanista formada pela Universidade Federal da Paraíba. *E-mail:* joyce.chaves@academico.ufpb.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6751-0162>

Letícia Mendes Ricardi

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Técnica em Edificações pela Escola Técnica Estadual Guaracy Silveira (ETEC Guaracy Silveira). *E-mail:* ricardileiticia9@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5731-940X>

Resumo: As desigualdades socioespaciais e as injustiças socioambientais são uma realidade indelével nas cidades brasileiras, e representam a simultaneidade das crises social e ambiental. Na contramão da busca por soluções para esses desafios estruturais e agravamento das injustiças socioambientais e climáticas, observa-se a emergência de uma conjuntura de pós-democracia e de inflexão ultraliberal, que se materializa nessas cidades, com a captura dos processos ligados ao planejamento e gestão urbanos por meio de práticas neoliberais de governança urbano-ambiental orientadas para o mercado. Essas práticas, tendencialmente, almejam e caminham no sentido da privatização intensificada dos bens comuns urbanos, (re)valorização de espaços seletivos das cidades e a promoção de um empreendedorismo urbano ambiental, que atua via alterações e flexibilização da legislação urbanística e ambiental das cidades. Este artigo analisa tais processos e sua ligação com a produção/reforço de conflitos e desigualdades/injustiças socioambientais associadas a mudanças no (macro)zoneamento de uso e ocupação do solo, e a implementação de projetos de infraestruturas verdes e parques urbanos. Reflete-se também sobre o incentivo à adoção de determinados instrumentos urbanísticos-jurídicos, que promovem intervenções e (re)regulações urbanísticas e ambientais favoráveis aos interesses imobiliários e financeiros, e contrárias aos interesses ambiental e social da população de João Pessoa.

Palavras-chave: Urbanização neoliberal. Governança urbana-ambiental. Áreas Verdes Urbanas. Instrumentos Urbanísticos. Território de Estruturação e Requalificação.

Sumário: 1 Introdução – 2 João Pessoa em disputa: estratégias imobiliárias e turísticas, mudanças no marco regulatório urbano-ambiental e a ampliação de conflitos socioambientais – 3 A incoerência entre o discurso oficial de sustentabilidade e adaptação climática em João Pessoa e o progressivo desmonte de suas legislações urbanística e ambiental – 4 Entre o discurso e a prática: paradoxos na implementação de áreas verdes urbanas (Parque da Cidade e Parque Linear do Rio Jaguaribe) – 5 Considerações finais – Referências

1 Introdução

Atualmente, as desigualdades socioespaciais e as injustiças socioambientais são uma realidade indelével nos chamados países periféricos, e representam a simultaneidade das crises social e ambiental.¹ No Brasil, com sua urbanização tardia e desigual, os fenômenos mencionados são uma realidade comum nas cidades, mas não devem ser naturalizados. O Censo de 2022, por exemplo, revelou um aumento de 95% no número de favelas e comunidades urbanas no país, essas praticamente dobraram em apenas 12 anos.²

Foi constatado um aumento significativo na parcela da população brasileira residente em favelas, passando de 6% para 8,1%. Além disso, pesquisas recentes revelaram que o número de cidades com a presença de pelo menos uma dessas comunidades urbanas/favelas também dobrou. Esses dados indicam que os governos municipais não têm priorizado o combate às desigualdades e injustiças sociais.³

João Pessoa, na Paraíba, não foge a esse cenário. A cidade tem se tornado um espaço urbano onde problemas socioambientais se intensificam. Como exemplos, podemos citar a ausência de moradia digna e saneamento básico, a poluição ambiental, o desmatamento e os alagamentos/enchentes. Esses e outros problemas históricos afetam de forma mais direta e intensa os moradores de menor renda da cidade. Esses problemas têm se intensificado recentemente, com destaque para as moradias em favelas e/ou territórios de exclusão da cidade.⁴

Em contraste com a necessidade de buscar soluções para esses desafios estruturais e desigualdades históricas aprofundadas, observa-se a ascensão de uma conjuntura pós-democrática e de inflexão ultraliberal. Essa tendência se materializa em João Pessoa, assim como em outras grandes cidades, por meio da captura do processo de renovação do seu Plano Diretor (PD) e leis correlatas. Isso acontece por conta de um planejamento urbano estratégico de cunho neoliberal que está

¹ SILVA, A. C. A. B.; GENNARI, A. M. Destruição ambiental e desigualdade social: dois lados do mesmo processo de desenvolvimento capitalista. *Revista Fim do Mundo*. Publicação da UNESP – Marília em parceria com o IBEC – Instituto Brasileiro de Estudos Contemporâneos – nº 2, maio/ago. 2020, pp. 19-40.

² A análise sobre o avanço da presença das favelas nos últimos 12 anos no país se encontra na pesquisa “Censo 2022: Favelas e Comunidades Urbanas”, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em novembro de 2024.

³ MIRANDA, L. I.; MORAES, D. Eleições 2024: enfrentar as desigualdades é uma questão de justiça social. MIRANDA, L.; MORAES, D.; MARTINS, B. (Org.). Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2024.

⁴ NASCIMENTO, A. S.; PORTO-SALES, A. L.; MAIA, F. (In)Sustentável, Injusta e Desigual: uma análise dos conflitos urbanos e ambientais na cidade de João Pessoa. In: MIRANDA, Livia; MORAES, Demóstenes. *Reforma Urbana e Direito à Cidade: os desafios para o desenvolvimento nacional – Paraíba*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles/Letra Capital, 2022.

sendo implementado na cidade, financiado externamente pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).^{5 6}

Esse planejamento estratégico se manifesta por meio de práticas neoliberais de governança urbano-ambiental orientadas para o mercado. Tais práticas buscam a privatização intensificada dos bens comuns, a (re)valorização de áreas urbanas específicas e a promoção de um tipo específico de empreendedorismo urbano-ambiental.^{7 8} Esse processo pode incorrer, entre outras coisas, em processos de gentrificação de áreas ditas degradadas ou passíveis de planos de redesenvolvimento.⁹

No caso em análise, tudo isso ocorre por meio da instrumentalização do processo de revisão do Plano Diretor (PD) e de suas leis correlatas. Há um descumprimento generalizado de diretrizes e princípios essenciais para a efetivação da função socioambiental da cidade e para a participação social em seu planejamento e gestão.

Este artigo objetiva analisar tais processos e sua ligação com a produção/reforço de conflitos e injustiças socioambientais associadas a mudanças no (macro) zoneamento de uso e ocupação do solo, implementação de projetos de infraestruturas verdes/sustentáveis e determinados instrumentos urbanísticos-jurídicos, que promovem intervenções e (re)regulações urbanísticas e ambientais favoráveis aos interesses imobiliários e financeiros, e contrárias aos interesses ambiental e social da população de João Pessoa.

Com base no exposto, algumas perguntas-chave guiaram esta pesquisa: a) Projetos de infraestruturas verdes e/ou sustentáveis realmente se alinham ao conceito de sustentabilidade e trazem benefícios à cidade, ou seriam novas estratégias para a reprodução ampliada do capital na produção do ambiente construído?; b) As atuais mudanças no macrozoneamento e zoneamento de João Pessoa contribuem para uma cidade mais sustentável, ou servem apenas para que agentes do setor imobiliário obtenham sobrelucros com o potencial diferencial de renda?; c) De que forma a flexibilização da legislação urbanística e ambiental, no cenário de

⁵ NASCIMENTO, A. S. *et al.* O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Belém, 2023. Disponível em: <https://anpur.org.br/wpcontent/uploads/2023/05/st02-40.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2023.

⁶ NASCIMENTO, A. S.; FERREIRA, L. B. *Quem manda na cidade?* Notas sobre participação e Controle social no planejamento e gestão urbana em João Pessoa. *Anais do Encontro Nacional “Metrópoles: um outro futuro é possível”* – Observatório das Metrôpoles/UFRN, Vol. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024.

⁷ WHITEHEAD, M. Neoliberal Urban Environmentalism and the Adaptive City: Towards a Critical Urban Theory and Climate Change. *Urban Studies*, Vol 50, Issue 7, 2013.

⁸ NASCIMENTO, A. S.; SILVA, M. J. L. A urbanização neoliberal “sustentável” e sua materialização no espaço geográfico: a gentrificação verde/ecológica. *In: SANTOS, Joel S. dos; GUTIERRES, Henrique E. P. (Org.). Áreas verdes urbanas e serviços ecossistêmicos*. João Pessoa: Editora UFPB, 2023.

⁹ ANNUNZIATA, S.; LEES, L. *Staying Put!* Um manual anti-gentrificação para as cidades da Europa do Sul. 2021.

expansão de projetos de infraestruturas verdes e azuis, pode afetar os territórios de exclusão em João Pessoa?

A pesquisa se concentra em dois processos principais. O primeiro é a (re)regulação da política urbana de João Pessoa, que envolve a análise da inclusão ou renovação de instrumentos urbanístico-jurídicos. Dois desses instrumentos são particularmente novos e não fazem parte do rol clássico do Estatuto da Cidade (EC):¹⁰ O segundo ponto central da pesquisa são as mudanças no macrozoneamento e zoneamento urbanos. Destacam-se aqui a alteração do perímetro urbano, a designação de certos setores da cidade para projetos especiais de (re)urbanização e requalificação urbana e ambiental, e a criação do “Setor Especial de Áreas Verdes” (SEAV), com seu potencial de modificar o uso e ocupação do solo em áreas específicas de João Pessoa.

Além desses objetivos e análises, o estudo também busca examinar a relação entre novos instrumentos urbanístico-jurídicos – como o “Território de Estruturação e Requalificação (TER)” e a “Outorga Onerosa Ambiental” – e o enfraquecimento de outros, como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e as Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPAs). A pesquisa procura demonstrar essas tendências, conectando-as aos novos projetos urbanos que se alinham à narrativa do desenvolvimento urbano sustentável. Projetos esses alavancados pela atual gestão urbana da cidade com o apoio externo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

A dinâmica urbana relacionada a esses processos avança simultaneamente ao retrocesso dos ideais da Reforma Urbana e do Direito à Cidade. Isso se manifesta na forma de ataque a instrumentos ligados à democratização da gestão urbana e a regularização fundiária. Paralelamente, há uma priorização de instrumentos de indução e de financiamento do desenvolvimento urbano – inclusive com a criação de um mercado de compensações ambientais, que tem o potencial de incentivar ainda mais a degradação ambiental. Esses fatos colocam a cidade na contramão da legislação que rege a política urbana nacional, que afirma que o uso da propriedade urbana deve se realizar “em prol do bem coletivo, da segurança e bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”.^{11 12}

Observa-se que os impactos desses processos se concentram principalmente nas áreas de habitação da classe trabalhadora e nos remanescentes de zonas

¹⁰ BRASIL. Ministério das Cidades. *Guia do Estatuto da Cidade*. Brasília: Ministério das Cidades, 2012.

¹¹ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 jun. 2001.

¹² NASCIMENTO, A.; MARTINS, P. D. João Pessoa: uma cidade na contramão do desenvolvimento urbano sustentável. In: MIRANDA, Livia; MORAES, Demóstenes. *Paraíba – Coleção Caderno de Propostas: Observatório das Metrópoles nas Eleições*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2024.

verdes urbanas¹³ – espaços que funcionam como refúgio para famílias pobres e em situação de vulnerabilidade. Esse cenário reforça a tendência de intensificação das injustiças socioambientais historicamente enraizadas na cidade e em seus territórios populares.¹⁴ Essa dinâmica tende a se intensificar associada aos recentes processos de valorização de áreas verdes e à proliferação de grandes projetos de parques urbanos. Esses possuem significativo apelo político e econômico nas atuais políticas de adaptação climática.¹⁵

Este estudo emerge a partir da análise integrada de dados coletados em pesquisas desenvolvidas pelo Grupo de Estudos sobre o Estado, Mercado e Produção do Espaço (GEMPE) e pelo Observatório das Metrôpoles – Núcleo Paraíba, vinculados aos cursos de Geografia e Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba. A seleção dos dados considerou as recentes mudanças na legislação urbana e ambiental de João Pessoa, em especial as alterações advindas da revisão e aprovação do novo Plano Diretor, em janeiro de 2024. Essas mudanças indicam uma transformação significativa no paradigma do planejamento e da gestão urbana da capital paraibana.

Como aporte metodológico, realizou-se inicialmente uma análise documental fundamentada no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), marco regulatório da política urbana brasileira. O estudo concentrou-se na avaliação do plano diretor municipal, principal instrumento de regulação urbana estabelecido por esta legislação.

O *corpus* documental analisado compreende: o novo Plano Diretor de João Pessoa (Lei Complementar nº 164/2023), aprovado em 21.12.2023 e publicado no Diário Oficial em 11.01.2024; a Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS (Lei Complementar nº 166/2024), aprovada em 25.04 e publicada em 29.04.2024; e o Código Municipal de Meio Ambiente (Lei Complementar nº 170/2025), que institui a Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA), publicada em 14.01.2025.

Esta seleção considerou o processo de revisão normativa em curso, que redefine o marco regulatório urbano-ambiental da capital paraibana a partir de

¹³ HOOVER, F.; MEEROW, S.; GRABOWSKI, Z. J.; MCPHEARSON, T. Environmental justice implications of siting criteria in urban green infrastructure planning, *Journal of Environmental Policy & Planning*, 2021. DOI: 10.1080/1523908X.2021.1945916.

¹⁴ NASCIMENTO, A. S.; PORTO-SALES, A. L.; MAIA, F. (In)Sustentável, Injusta e Desigual: uma análise dos conflitos urbanos e ambientais na cidade de João Pessoa. In: MIRANDA, Livia; MORAES, Demóstenes. *Reforma Urbana e Direito à Cidade: os desafios para o desenvolvimento nacional – Paraíba*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles/Letra Capital, 2022.

¹⁵ Sobre os GPUs em construção na cidade destacam-se: o Parque Linear do Rio Jaguaribe, no Complexo Beira Rio (CBR), analisado nesse estudo; o Centro de Cooperação da Cidade (CCC); o Polo Turístico do Cabo Branco, que é resultante de uma coalizão pró-crescimento entre governo do Estado, Prefeitura de João Pessoa e investidores nacionais e internacionais do mercado imobiliário e turístico, e o contestado projeto, atualmente barrado, de alargamento das faixas de areia das praias do Bessa, Manaíra, Ponta do Seixas e Jacarapé, a chamada “engorda” das praias turísticas da cidade.

2024. Soma-se a isso a análise dos relatórios do Consórcio João Pessoa Sustentável – PDMJP (UrbTech™ e Technum Consultoria). Dentre esses destaca-se, para o presente estudo, o Relatório de Diretrizes e Propostas (P5b); Relatório Técnico (P2b), disponíveis no *site* do Plano Diretor Municipal de João Pessoa – PDMJP.¹⁶ Tal análise é fundamental para destacar possíveis contradições no processo de revisão e de estruturação do plano diretor e da política urbana.

As análises desenvolvidas neste estudo consideram o cenário de implementação do Programa João Pessoa Sustentável (PJPS) – oficialmente intitulado Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável – que vem orientando decisões estratégicas nas políticas urbanas e ambientais do município. Esse programa é fruto de uma parceria entre: Prefeitura Municipal de João Pessoa (gestão e execução); Caixa Econômica Federal (contraparte nacional) e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID (agente financiador principal). O objetivo primordial do programa, segundo seus idealizadores, é “[...] promover a sustentabilidade urbana de João Pessoa por meio da melhoria urbana, econômica e de gestão municipal”.¹⁷ Sua implementação tem redefinido prioridades e diretrizes no planejamento urbano da capital paraibana, influenciando tanto a revisão do marco regulatório quanto as intervenções territoriais recentes.

O PJPS faz parte da Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis – ICES, criada e executada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e tem realizado um expressivo papel na transferência, difusão e mobilidade de políticas públicas urbanas neoliberais na América Latina, além de um processo de captura de seus governos (nacionais e subnacionais) via endividamento de cidades e países como aparato ou dispositivo de controle e dominação.¹⁸

Observa-se que muitos dos projetos concebidos e implementados pela Iniciativa Cidades Emergentes Sustentáveis (ICES) são anunciados com o propósito de promover o desenvolvimento socioeconômico e de infraestrutura em cidades emergentes. No entanto, pouco se discute publicamente que, para o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a captura de valor da terra integra sua estratégia de (re)desenvolvimento urbano. Essa abordagem visa à valorização de imóveis e terrenos por meio da requalificação urbana e ambiental de áreas estratégicas. O BID considera

¹⁶ Todas as leis, minutas e relatórios do processo de revisão do plano diretor de João Pessoa e suas leis correlatas encontram-se em *site* disponibilizado pela prefeitura da cidade. Disponível em: <https://planodiretor.joaopessoa.pb.gov.br/>. Acesso: 20 fev. 2025.

¹⁷ Grande parte das informações sobre o Programa João Pessoa Sustentável encontram-se também no *site* do programa, que é uma ação coletiva do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e da Prefeitura Municipal de João Pessoa. Disponível em: <https://jpsustentavel.joaopessoa.pb.gov.br/>. Acesso: 16 jan. 2025.

¹⁸ NASCIMENTO, A. S. *et al.* O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Belém, 2023. Disponível em: <https://anpur.org.br/wpcontent/uploads/2023/05/st02-40.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2024.

a captura de valor da terra um pilar essencial para o progresso das cidades latino-americanas e um mecanismo de financiamento para o desenvolvimento urbano sustentável.

Nesse sentido, a pesquisa está centrada na análise da tendência de ampliação das injustiças socioambientais, e sua relação com o processo de reestruturação territorial e da legislação urbana e ambiental municipal, tomando como referência as ações do Programa João Pessoa Sustentável. Para embasar a discussão, realizou-se uma revisão teórica fundamentada em autores nacionais e internacionais das áreas de Geografia, Ecologia Política Urbana, Arquitetura e Urbanismo, entre outros. Esses autores foram fundamentais para compreender as implicações de injustiça socioambiental decorrentes do planejamento de infraestruturas verdes e das políticas de *ecologização* urbana em diferentes contextos, bem como os efeitos da urbanização neoliberal no planejamento e na gestão urbana e ambiental.

2 João Pessoa em disputa: estratégias imobiliárias e turísticas, mudanças no marco regulatório urbano-ambiental e a ampliação de conflitos socioambientais

João Pessoa, assim como outras capitais brasileiras, está vivenciando processos de desdemocratização. Isso está diretamente ligado à ascensão de práticas urbanísticas neoliberais, inseridas em um contexto de virada ultraliberal.^{19 20} Como resultado, observa-se a implementação de projetos e ações baseados em um planejamento estratégico, frequentemente instrumentalizado. Isso se manifesta, por exemplo, na ascensão de parcerias público-privadas (PPPs), na flexibilização da legislação urbana, e em uma gestão supostamente eficiente que busca a desburocratização e agilização de processos, incluindo o licenciamento ambiental. Essa agenda produz impactos concretos: remoções compulsórias de territórios populares, desmatamento em larga escala – acompanhado da criação de “simulacros de natureza”, com falsas compensações ambientais –, e investimentos públicos em obras de mobilidade e produção de áreas verdes, que servem principalmente à valorização imobiliária. Tais intervenções aprofundam as desigualdades no acesso à

¹⁹ ALFONSIN, B. M. *et al.* Descaracterização da Política Urbana no Brasil: desdemocratização e retrocesso. In: ALFONSIN, Betânia (Coord. e Org.). *O direito à cidade como agenda de pesquisa: coletânea de doze anos de investigação científica do Grupo de pesquisa em Direito Urbanístico e direito à cidade da FMP.* São Paulo: Dialética, 2021.

²⁰ NASCIMENTO, A. S.; FERREIRA, L. B. Quem manda na cidade? Notas sobre participação e Controle social no planejamento e gestão urbana em João Pessoa. *Anais do Encontro Nacional “Metrópoles: um outro futuro é possível”* – Observatório das Metrópoles/UFRN, Vol. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024.

moradia digna, à mobilidade urbana e ao meio ambiente equilibrado, beneficiando interesses privados em detrimento do direito à cidade.

O artigo enfoca os processos de reestruturação territorial atrelados à emergência de novas formas espaciais, como as infraestruturas verdes. Estas funcionam como mecanismos que dissimulam os interesses do poder público e privado sob um discurso de *marketing* urbano-ambiental, que se apresenta como social e ecologicamente justo, mas que na realidade reproduz dinâmicas excludentes. Esses mecanismos são mais do que apenas estratégias público-privadas para criar “novas naturezas” ou processos de “renaturalização” – seja degradando e substituindo ecossistemas existentes, seja criando simulações ou naturezas fictícias.²¹ Eles também ocultam a permanente pressão da lógica do lucro e da valorização imobiliária sobre ecossistemas e os territórios populares, local de moradia da população de baixa renda.²²

Nota-se ainda a ascensão de projetos de requalificação urbano-ambiental, configurados como Grandes Projetos Urbanos (GPUs),²³ que se legitimam por meio de narrativas de risco e desastres – discursos que justificam remoções compulsórias. Nesse contexto, destacam-se as comunidades atingidas pela chamada “onda verde”²⁴ dos projetos de requalificação urbana e ambiental no Sul Global. Essas representam territórios historicamente negligenciados das cidades que concentram, atualmente, as contradições mais brutais da urbanização neoliberal.

Esses projetos podem estar conectados a dinâmicas de “urban greening”, ou “ecologização urbana”, observadas em países do Norte Global. Na prática, tais iniciativas aceleram mecanismos de “green grabbing urban”²⁵ – modalidades de extração de mais-valias que vão além das tradicionais, incorporando também valores simbólicos vinculados ao capital social e ao prestígio de habitar áreas próximas a intervenções ambientais de *ecologização urbana*, como parques lineares e grandes áreas verdes urbanas. Tudo isso é implementado sob o discurso da sustentabilidade e resiliência urbana, mas com o objetivo central de maximizar lucros e valorização imobiliária.

²¹ DATTWYLER, R. H.; RIVAS, L. D. S.; PETERSON, V. A. Principios subsidiarios y financiarización en la producción de naturaleza en ciudades, fluviales, marinas y lacustres. Ejemplos de Colombia y Chile. In: ARREORTUA, L. A. S. (Org.). *Financiarización y mercado inmobiliario en México y América Latina*. Ciudad de México: Ediciones Monosílabo, 2021.

²² BAUMGARTNER, W. H. Apropriações dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável pelo mercado imobiliário na produção do espaço urbano. *Scripta Nova*, Vol. 26, Núm. 1 (2022), p. 185-205.

²³ NASCIMENTO, A. S. et al. O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Bélem, 2023. Disponível em: <https://anpur.org.br/wpcontent/uploads/2023/05/st02-40.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2023.

²⁴ CHECKER, M. Wiped out by the “greenwave”: Environmental gentrification and the paradoxical politics of urban sustainability. *City & Society*, v.23, n. 2, 2011, pp. 210-229.

²⁵ GARCÍA-LAMARCA, M.; ANGUELOVSKI, I.; COLE, H. V. S.; CONNOLLY, J. J.T.; PÉREZ-DEL-PULGAR, C.; SHOKRY, G.; TRIGUERO-MAS, M. Urban green grabbing: Residential real estate developers discourse and practice in gentrifying Global North neighborhoods, *Geoforum*, Volume 128, 2022, Pages 1-10, <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.016>

Nesse quadro, o recente processo de Revisão de Planos Diretores, no Brasil, tem despertado preocupações quanto às alterações e flexibilização da legislação urbanística e ambiental nas cidades. Evidencia-se uma dinâmica em que os interesses do capital privado suplantam as necessidades coletivas, comprometendo a efetivação do direito à cidade.²⁶ Em meio a este contexto, João Pessoa aprovou seu novo Plano Diretor no final de 2023, materializado na Lei Complementar nº 164/2024, promulgada em 21 de dezembro do mesmo ano. A recente aprovação do novo Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa (PDPMJP) foi interpretada pelos movimentos sociais urbanos como uma autêntica “boiada urbanística-jurídica”,²⁷ orquestrada por uma série de agentes públicos e privados. Essa aliança trata a cidade não como um espaço de garantia de direitos constitucionais e qualidade de vida, mas como um dispositivo de acumulação capitalista, uma “máquina de lucro”.

Esse cenário de transformações profundas na política urbana local – marcadamente alinhada aos interesses do mercado imobiliário – coincide com um significativo crescimento demográfico em João Pessoa. Segundo o Censo 2022 do IBGE, entre 2010 e 2022 a cidade registrou um aumento populacional de 15,3%, alcançando 833.932 habitantes. Esse percentual representa o maior crescimento entre as 20 maiores cidades do país no período.²⁸ Tal convergência agrava os conflitos por terra e infraestrutura na capital paraibana.

O atual crescimento demográfico de João Pessoa tem impulsionado uma profunda reconfiguração territorial da cidade, materializada na produção de um espaço urbano que articula, de forma contraditória, natureza e especulação imobiliária. Nesse processo, observa-se a apropriação estratégica das amenidades ambientais – tanto dos atributos naturais preexistentes (primeira natureza) quanto daquelas artificialmente produzidas por sucessivas gestões municipais – como recurso para valorização do capital imobiliário, algo próximo das já citadas intervenções ambientais de *ecologização urbana*.

Uma parte significativa do atual processo de desenvolvimento urbano de João Pessoa está profundamente vinculada à construção de imaginários turísticos e urbanísticos estratégicos, elaborados por agentes financeiros, imobiliários

²⁶ OLIVEIRA, F. Leal de; COSTA, F. C.; ROSA, A. A. S. da; UTZIG, E. E. (2023). Novos Planos Diretores: referências, processos e conteúdos em capitais brasileiras. Apresentado na *ENANPUR 2023*, Belém, 23 a 26 de maio.

²⁷ MIRANDA, L. et al. As articulações público-privadas, os projetos pró-mercado e as boiadas urbanísticas e ambientais em João Pessoa e Campina Grande. In: MIRANDA, L.; MORAES, D. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade: os desafios para o desenvolvimento nacional da Paraíba*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles/Letra Capital, 2022. Disponível em: <http://reformaurbanadireitoacidade.net/livros/regiao-metropolitana-de-campina-grande-e-joao-pessoa/>. Acesso em: 22 jan. 2025.

²⁸ Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2023/06/28/joao-pessoa-e-a-cidade-grande-que-teve-maior-aumento-na-populacao-em-2022-estilo-de-vida-mais-calmo-e-tranquilo-diz-paulista.ghtml>. Acesso: 15 jul. 2023.

e incorporadoras. Essas narrativas são amplamente disseminadas em diferentes escalas, funcionando como mecanismo de atração dual. Esse discurso atrai novos residentes, para os quais vendem-se representações de qualidade de vida associadas à natureza, tranquilidade e comodidades urbanas. Essa atratividade não se restringe a novos moradores, para os investidores, a cidade oferece oportunidades de valorização imobiliária acelerada e rendimentos crescentes por meio da especulação imobiliária. Essa dupla face do desenvolvimento urbano contemporâneo expõe a contradição fundamental entre o direito à cidade e sua apropriação pelo capital.

Recentemente, diversos veículos midiáticos têm destacado o suposto *boom* de desenvolvimento em João Pessoa. Um exemplo emblemático é a reportagem “João Pessoa: a bola da vez no Nordeste”, publicada pelo *Valor Econômico* em 30 de junho de 2023, a mesma reproduz acriticamente o discurso do capital imobiliário, apresentando projetos de luxo como “desenvolvimento sustentável” e transformando a cidade em *commodity* para investidores, enquanto ignora seus impactos socioambientais. A reportagem afirma que “Com ousados projetos de luxo, mercado imobiliário local cresce de forma sustentável e torna-se um dos destinos de investimento e de moradia mais cobiçados da região”.²⁹

Essa disputa simbólica pelo imaginário urbano materializa-se no epíteto “Miami brasileira”, cunhado estrategicamente pelo Setai Grupo GP – segunda maior construtora e incorporadora do Nordeste – como parte de uma narrativa de valorização imobiliária que associa a cidade a padrões internacionais de luxo e consumo. O grupo vê a cidade, literalmente, como um “Prato cheio para a construção civil”.³⁰

O atual *boom* imobiliário em João Pessoa intensifica a disputa territorial entre incorporadoras – tanto as tradicionais quanto as recém-chegadas ao mercado – que pressionam por novas áreas urbanizáveis e estoques de imóveis, alimentando um ciclo de valorização fundiária/imobiliária excludentes, que em alguns casos se viabiliza por meio de mecanismos de “green grabbing urban”, como explicitado anteriormente. O presente artigo destaca dois efeitos colaterais particularmente graves desse processo: (1) a intensificação da pressão sobre os territórios tradicionais de moradia da classe trabalhadora; e (2) a crescente ameaça às últimas áreas verdes preservadas no tecido urbano.

Contudo, a revisão do novo Plano Diretor (PD) mostrou-se alheia à necessidade de enfrentar as crescentes desigualdades e a crise urbano-ambiental da cidade. Pelo contrário, promoveu um claro retrocesso nos instrumentos jurídico-urbanísticos voltados à democratização da gestão urbana e à regularização fundiária,

²⁹ Disponível em: <https://valor.globo.com/patrocinado/imoveis-de-valor/noticia/2023/06/30/joao-pessoa-a-bola-da-vez-no-nordeste.ghtml>. Acesso: 20 jan. 2024.

³⁰ Disponível em: <https://exame.com/mercado-imobiliario/miami-brasileira-maior-construtora-da-paraiba-surfa-no-crescimento-de-joao-pessoa/>. Acesso: 30 jan. 2024.

aprofundando assim a lógica excludente que caracteriza o desenvolvimento urbano recente da cidade.³¹ A revisão do PD desconsiderou o papel estratégico que o instrumento deveria desempenhar no atual contexto de transição ecológica, negligenciando seu potencial de articular políticas urbanas e ambientais capazes de responder simultaneamente aos desafios da transição ecológica e da reprodução das desigualdades socioespaciais no contexto das mudanças climáticas.

Em relação aos retrocessos e à perpetuação das desigualdades e segregação urbana, destaca-se a supressão de 20 Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) no Plano Diretor atual de João Pessoa.³² Isso representa um claro ataque a esse importante instrumento de redistribuição, previsto no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001). Essa medida é acompanhada pelo crescimento de assentamentos precários e favelas na cidade, o que reflete o agravamento da desigualdade social. Além da supressão, os documentos da revisão do PD propõem ainda a adoção de mecanismos que inviabilizem ou dificultem a instituição de novas ZEIS.

Esse cenário de desregulação se agrava com as novas Lei de Uso e Ocupação do Solo e as mudanças no Código de Meio Ambiente, votado em janeiro de 2025, na Câmara Municipal. Tais iniciativas demonstram clara sintonia com o processo sistemático de desmonte do marco regulatório urbano-ambiental da cidade, aprofundando a mercantilização do território em detrimento das garantias socioambientais.³³

Esse contexto tem favorecido a ascensão de práticas associadas à chamada Economia Verde, que globalmente vem transformando bens naturais comuns em *commodities*, inclusive em áreas urbanas. O novo Código de Meio Ambiente de João Pessoa incorpora claramente essa lógica, ao: defender a flexibilização de normas urbanísticas sob argumentos mercadológicos; permitir o excedimento de parâmetros legais em determinadas áreas do zoneamento, e criar o Setor Especial de Áreas Verdes (SEAV), que abrange significativa parte das Zonas Especiais de Proteção Ambiental II (ZEPA II),³⁴ convertendo espaços de preservação em oportunidades de valorização imobiliária.

O artifício de criação do Setor Especial de Áreas Verdes (SEAV) – sobreposto às ZEPA II – revela como a natureza está sendo mercantilizada, com leis feitas

³¹ NASCIMENTO, A. S.; FERREIRA, L. B. Quem manda na cidade? Notas sobre participação e Controle social no planejamento e gestão urbana em João Pessoa. *Anais do Encontro Nacional "Metrópoles: um outro futuro é possível"* – Observatório das Metrôpoles/UFRN, Vol. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024.

³² ARAÚJO, J. K. C. *Tecendo caminhos para a justiça social: A revisão do Plano Diretor de João Pessoa e suas implicações nas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)*. Monografia (Graduação) – Universidade Federal da Paraíba. Centro de Tecnologia. Departamento de Arquitetura e Urbanismo, 2023.

³³ NASCIMENTO, A. S.; FERREIRA, L. B. Quem manda na cidade? Notas sobre participação e Controle social no planejamento e gestão urbana em João Pessoa. *Anais do Encontro Nacional "Metrôpoles: um outro futuro é possível"* – Observatório das Metrôpoles/UFRN, Vol. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024.

³⁴ JOÃO PESSOA (Município). Lei Complementar nº 170 de 08 de janeiro de 2025 que institui o novo Código de Meio Ambiente do Município de João Pessoa.

sob medida para interesses imobiliários disfarçados de sustentabilidade.³⁵ A flexibilização dos parâmetros urbanísticos é legitimada por meio de um sistema de compensações ambientais, no qual os impactos decorrentes do excesso de degradação podem ser “compensados” financeiramente através de investimentos em conservação ou restauração da natureza em outras áreas. Essa estratégia configura uma sofisticada engenharia urbanístico-jurídica que institucionaliza a conversão de danos ambientais em créditos negociáveis. Tal modelo, amplamente questionado na literatura especializada, opera via a mercantilização da natureza e a naturalização da degradação.³⁶

Pesquisas desenvolvidas no âmbito do Observatório das Metrópoles – Núcleo Paraíba nos cursos de Geografia e Arquitetura e Urbanismo da UFPB apontam para os possíveis riscos ligados a mudanças no macrozoneamento e zoneamento urbanos e no quadro regulatório do planejamento e gestão urbanos da cidade de João Pessoa. Essas transformações ocorrem em sintonia com as agendas setoriais da indústria da construção civil e do mercado imobiliário, cuja primazia sobre os processos decisórios tem relegado a segundo plano as demandas por justiça socioambiental e o cumprimento da função social da propriedade urbana.^{37 38}

Outro eixo fundamental no atual processo de reestruturação territorial e regulatória de João Pessoa é a construção de uma narrativa hegemônica que naturaliza intervenções de “ecologização urbana”³⁹ como solução incontornável para os desafios urbanos. Essa agenda opera através da produção de consensos discursivos que apresentam tais intervenções como tecnicamente neutras e socialmente benéficas. Assim como através da ocultação dos reais interesses que movem essas transformações, frequentemente vinculados à valorização imobiliária. Trata-se de um processo que, sob o véu da sustentabilidade, legitima profundas alterações no tecido urbano sem o devido debate sobre seus reais impactos socioespaciais.

Essas intervenções podem se manifestar na forma de novos parques, infraestruturas verdes, cinturões verdes, projetos de recuperação de áreas degradadas

³⁵ NASCIMENTO, A.; MARTINS, P. D. João Pessoa: uma cidade na contramão do desenvolvimento urbano sustentável. In: MIRANDA, Livia; MORAES, Demóstenes. *Paraíba – Coleção Caderno de Propostas: Observatório das Metrópoles nas Eleições*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2024.

³⁶ KILL, Jutta. *Valoração Econômica e Pagamento por Serviços Ambientais – Reconhecimento do valor da natureza ou atribuição de preço à destruição da natureza?* Fundação Heinrich Böll, 2017.

³⁷ NASCIMENTO, A. S. et al. O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Belém, 2023. Disponível em: <https://anpur.org.br/wpcontent/uploads/2023/05/st02-40.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2023.

³⁸ NASCIMENTO, A. S.; ARAÚJO, J. C. A revisão do Plano Diretor de João Pessoa como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID. In: *Anais do X Colóquio LADU-PROURB*, Rio de Janeiro, 2024.

³⁹ ANGUELOVSKI, I. et al. Assessing green gentrification in historically disenfranchised neighborhoods: a longitudinal and spatial analysis of Barcelona. *Urban Geography*. Vol. 39, 2018.

e contaminadas [*brownfields*].⁴⁰ Esses projetos são apresentados como medidas de interesse público, amplamente divulgadas por seus benefícios para todos os moradores da cidade.⁴¹ Contudo, esses dissimulam as verdadeiras ações do poder público e privado em estratégias de *marketing* urbano e ecológico, que são falsamente vendidas como social e ambientalmente mais justas.

Contrariando a retórica oficial, Anguelovski, Connolly e Marca⁴² afirmam que embora essas intervenções sejam justificadas por um discurso de interesse público, a criação das chamadas *green amenities* (amenidades verdes) ocorre na verdade através de um processo duplamente perverso: a) expropriação de territórios marginalizados, onde comunidades vulneráveis têm suas terras e paisagens apropriadas por representarem *green gaps* (lacunas verdes) no mercado imobiliário; b) gentrificação verde, que transforma áreas naturais em produtos imobiliários de alto valor, excluindo as populações originárias desses espaços.

Este processo configura, portanto, uma dinâmica perversa que instrumentaliza o discurso da sustentabilidade para expropriar, gentrificar e aprofundar desigualdades e injustiças socioambientais. Tal fenômeno materializa-se no que a literatura especializada denomina “urban green grabbing”⁴³ – uma modalidade específica do já consolidado conceito de “green grabbing” (apropriação verde),⁴⁴ adaptada ao contexto urbano. Enquanto o *green grabbing* rural tradicional concentrava-se em grandes áreas naturais, sua versão urbana opera através da captura seletiva de fragmentos territoriais estratégicos, transformando a “ecologização” em vetor de segregação espacial.

Liga-se aos processos descritos o conceito de “green gap” (lacuna verde), que se articula diretamente com a expansão das chamadas “infraestruturas verdes” e grandes projetos urbanos ditos sustentáveis, que operam através de um duplo

⁴⁰ ANGUELOVSKI, I., IRAZÁBAL-ZURITA, C.; CONNOLLY, J. J.T. Grabbed Urban Landscapes: Socio-spatial Tensions in Green Infrastructure Planning in Medellín. *International Journal of Urban and Regional Research*, 43(1), 133-156. 2019

⁴¹ ZANIRATO, S. H.; PEREIRA, G. D.; DUARTE, L. F. Parques lineares em São Paulo: expressões de injustiça ambiental e de gentrificação ecológica. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, v.10, n.3, p.51-72. 2022.

⁴² ANGUELOVSKI, I. et al. Assessing green gentrification in historically disenfranchised neighborhoods: a longitudinal and spatial analysis of Barcelona. *Urban Geography*. Vol. 39, 2018.

⁴³ GARCÍA-LAMARCA, M.; ANGUELOVSKI, I.; COLE, H. V. S.; CONNOLLY, J. J. T.; PÉREZ-DEL-PULGAR, C.; SHOKRY, G.; TRIGUERO-MAS, M. Urban green grabbing: Residential real estate developers discourse and practice in gentrifying Global North neighborhoods, *Geoforum*, Volume 128, Pages 1-10. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.016>.

⁴⁴ “Green grabbing” ou “grilagem verde” seria a apropriação de terras e recursos para fins de conservação ambiental via a criação de dispositivos/instrumentos de mitigação e compensação ambientais, que estão promovendo a apropriação de terras e de recursos para supostos propósitos ambientais. Assim se daria a apropriação ou expropriação verde ligada à crescente *commodificação* ou mercantilização da natureza em nome da propalada sustentabilidade, que, por sua vez, está associada à tentativa de fomento de uma “Economia verde”. Sobre o tema ver: BORRAS JR., S.; SAUER, S. “Land Grabbing” e “Green Grabbing”: uma leitura da ‘corrida na produção acadêmica’ sobre a apropriação global de terras. *Campo-Território*. Ed. Especial, pp. 6-42, 2016.

movimento: produção estratégica de novas áreas verdes e apropriação seletiva de ecossistemas urbanos preexistentes. A apropriação do conceito de “rent gap” por Smith⁴⁵ revela a engrenagem oculta por trás de processos de requalificação e/ou revitalização urbana, nos quais áreas são deixadas em degradação até que a diferença entre seu valor atual e potencial justifique intervenções drásticas.^{46 47} No contexto atual, observa-se uma “ecologização” da “rent gap”, onde a valorização de áreas verdes e a retórica da sustentabilidade tornam-se novos vetores para a captura dessa diferença de renda pelo capital imobiliário. Configura-se assim o que denominamos *green rent gap* – modalidade contemporânea da renda diferencial.

Em João Pessoa as alterações no macrozoneamento e zoneamento urbanos, a demarcação de alguns setores das cidades para projetos especiais de (re)urbanização e requalificação urbana e ambiental se aproximam da ideia de “green gap”.⁴⁸ Essas ações se realizam nos setores da cidade que geralmente estão ocupados por populações pobres e vulneráveis socioambientalmente e áreas verdes ou degradadas – ou abandonadas, muitas vezes, propositalmente como futura reserva de valor – com possibilidade de serem recuperadas para o mercado imobiliário, alavancando um novo ciclo de reestruturação territorial e geração de sobrelucros via diferenças de rendas.

3 A incoerência entre o discurso oficial de sustentabilidade e adaptação climática em João Pessoa e o progressivo desmonte de suas legislações urbanística e ambiental

O atual cenário de crise estrutural do capital – ou de *policrises*⁴⁹ – leva aos agentes hegemônicos do sistema a buscarem construir consensos e uma agenda global para enfrentar a problemática socioambiental decorrente das mudanças climáticas. Esses agentes passam a defender soluções baseadas no mercado, que frequentemente resultam em processos de desposseção e espoliação de bens comuns, sobretudo entre os povos do Sul Global. Essas agendas trazem (re)regulações associadas ao processo de neoliberalização, que promovem a ampliação ou

⁴⁵ SMITH, N. *La nueva frontera urbana* – Ciudad revanchista y gentrificación. Madrid: Traficantes de Sueños, 2012.

⁴⁶ SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. *GEOSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, nº 21, p. 15-31. 2007.

⁴⁷ SMITH, N. *La nueva frontera urbana* – Ciudad revanchista y gentrificación. Madrid: Traficantes de Sueños, 2012.

⁴⁸ ANGUELOVSKI, I. *et al.* Assessing green gentrification in historically disenfranchised neighborhoods: a longitudinal and spatial analysis of Barcelona. *Urban Geography*. Vol. 39, 2018.

⁴⁹ MOORE, J. W. *El capitalismo en la trama de la vida* – Ecología y acumulación de capital. Madrid: Traficantes de Sueños, 2020.

consolidação de formas mercantilizadas e *commodificadas* de vida social.⁵⁰ Esses mecanismos, conforme nossa análise, manifestam-se em novas legislações ambientais e urbanas em escala mundial.

A promoção de novas agendas, como a Agenda 2030 e seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), soma-se a iniciativas que impulsionam o empreendedorismo urbano e/ou urbano-ambiental. Isso é feito por meio das chamadas “boas práticas” de governança urbana, como as difundidas pela Iniciativa Cidades Sustentáveis (ICES), criada em 2010 pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).⁵¹ É por meio dessa iniciativa que o BID tem realizado ações e intervenções em toda a América Latina, com foco nas cidades brasileiras, e, neste estudo de caso, em João Pessoa. Foi a partir desse panorama que analisamos as mudanças na legislação urbana e ambiental do município de João Pessoa, sob o contexto do Programa João Pessoa Sustentável e seus projetos.

Neste cenário, surge, em 2014, o “Plano de Ação João Pessoa Sustentável”, doravante PJPS, que deriva do contrato de empréstimo (Nº 4444/OC – BR), assinado em 2018, no valor de U\$200.000.000,00 com o BID.⁵² O PJPS tem sido encampado por velhos e novos agentes produtores do espaço urbano, a exemplo do estado (Prefeitura de João Pessoa), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), da Caixa Econômica Federal, de agentes do setor imobiliário (incorporadoras imobiliárias, construtoras) e consultorias, além de algumas multinacionais presentes na elaboração de planos e estudos, esses novos agentes têm atuado em múltiplas escalas e passam a ter papel mais preponderante na produção do espaço urbano.

O Consórcio João Pessoa Sustentável ficou responsável por ações como: i) revisão do macrozoneamento e do zoneamento de todo o território municipal; ii) elaboração de minutas de anteprojetos de leis de revisão dos instrumentos jurídicos vinculados ao planejamento territorial, em especial a Lei de Parcelamento do Solo, a Lei de Condomínio, o Código Ambiental, a Lei do Sistema Viário, a Lei do Perímetro Urbano, a Lei de Uso e Ocupação do Solo e demais específicas dos instrumentos de política urbana.⁵³

Os objetivos do PJPS são questionáveis: ao promover o endividamento das cidades, o programa também limita a autonomia municipal na tomada de decisões,

⁵⁰ PECK, J.; THEODORE, N.; BRENNER, N. “Mal-estar no Pós-Neoliberalismo”. *Novos Estudos Cebrap*, N. 92, p. 59-78, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002012000100005>.

⁵¹ Ao todo, a ICES chegou a contemplar, em 2016, 77 cidades, das quais 6 eram brasileiras (Goiânia, João Pessoa, Florianópolis, Vitória, Palmas e Três Lagoas) e, dentre elas, estava o município de João Pessoa, que passou a integrar a iniciativa no ano de 2013.

⁵² NASCIMENTO, A. S. *et al.* O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Belém, 2023. Disponível em: <https://anpur.org.br/wpcontent/uploads/2023/05/st02-40.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2023.

⁵³ JOÃO PESSOA. *Relatório do Diagnóstico Técnico – Revisão do Plano Diretor de João Pessoa – FASE II*. João Pessoa, 2021.

criando assim uma armadilha em que “[...] os bancos multilaterais ganham força para exigir não apenas o reembolso dos recursos emprestados, mas também diversas ‘condicionalidades’ a serem aceitas e reiteradas pelo país (reformas, ajustes, privatizações, aberturas, etc.) – muitas delas não correspondendo às reais necessidades da população”.⁵⁴

O caso de João Pessoa ilustra como atores multilaterais – neste caso, o BID – exercem influência direta na gestão municipal através de “secretarias” especiais como a Unidade Executora do Programa (UEP). Essa, ao se instalar no núcleo do poder executivo (o gabinete do prefeito), adquire tanto capacidade de intervenção nos processos decisórios quanto autonomia para mobilizar estruturas governamentais em alinhamento com seus objetivos institucionais.

Entre seus objetivos estratégicos, o Programa João Pessoa Sustentável (PJPS) fomenta a implementação de infraestruturas verdes, com ênfase nos parques lineares. Nossas pesquisas demonstram que tais intervenções integram um emergente paradigma de empreendedorismo urbano-ambiental,⁵⁵ cujo discurso enfatiza o papel das áreas verdes como elementos estruturantes da qualidade ambiental urbana – preceito que se acopla aos dispositivos da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal). Este trabalho não refuta tal assertiva, mas investiga como a valorização das áreas verdes opera como um discurso legitimador – um verdadeiro “manto sagrado” que legitima processos de despossessão, espoliação urbana, privatização de espaços públicos e transformação de bens comuns em *commodities*.

Sabe-se que áreas verdes possuem funções primordiais como a valorização paisagística, a melhoria da qualidade das águas e do ar, a redução de doenças respiratórias e o controle do microclima. De acordo com o art. 6, inciso 8º (oitavo) são objetivos do Plano Diretor do Município de João Pessoa (PDMJP) a “adequação do uso das áreas verdes e consolidação das áreas ambientalmente frágeis”.⁵⁶ O Plano de Ação João Pessoa Sustentável (PAJPS) estabelece como diretrizes estratégicas: (i) a expansão e requalificação de áreas verdes mediante a implantação de um Cinturão Verde no perímetro urbano; e (ii) a criação de parques lineares em Áreas de Proteção Permanente (APPs) e unidades de conservação já existentes.⁵⁷

⁵⁴ ARANTES, Pedro Fiori. Ajuste urbano: as políticas do Banco Mundial e do BID para as cidades. *Pós*. n. 20, São Paulo, dez. 2006, p. 71.

⁵⁵ NASCIMENTO, A. S. *et al.* O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Belém, 2023. Disponível em: <https://anpur.org.br/wpcontent/uploads/2023/05/st02-40.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2023.

⁵⁶ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 164/2024, de 11 de janeiro de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal (2024a, p. 3).

⁵⁷ JOÃO PESSOA. *Plano de Ação João Pessoa Sustentável*. João Pessoa, Prefeitura Municipal de João Pessoa-PMJP/Banco Interamericano de Desenvolvimento-BID/Caixa Econômica Federal-CEF. João Pessoa/PMJP (2014, p. 72).

No que tange às modificações nas áreas de proteção ambiental, a análise do PDMJP (2024) revela uma significativa alteração no macrozoneamento. Constatou-se que as Macrozona de Baixa Densidade (MBD) e Macrozona de Proteção Ambiental (MPA), cujas descrições e funções institucionais originalmente previam ocupação mínima ou mesmo a não ocupação (conforme estabelecido no plano anterior), foram paradoxalmente dotadas de índices de aproveitamento de 0,5 e 1,0 respectivamente.

A alteração no macrozoneamento resulta na majoração do Índice de Aproveitamento máximo, que atinge 6,0 na Macrozona Adensável 1 (MAD-1), configurando um aumento de 2,0 pontos (ou 50%) em relação ao patamar anterior de 4,0. Essa (re)regulação viabiliza a ampliação dos índices de aproveitamento mediante a utilização dos instrumentos urbanísticos de Outorga Onerosa e Transferência do Direito de Construir. Segundo o consórcio responsável pela revisão do Plano Diretor, tais mecanismos teriam como finalidade: (i) promover a equidade na distribuição dos ônus e bônus da urbanização; e (ii) assegurar a preservação do patrimônio paisagístico, ambiental, histórico e cultural do município.⁵⁸

Esse processo vem acompanhado de outras modificações normativas que criam condições favoráveis à expansão do setor imobiliário. O plano diretor anterior,⁵⁹ em seus artigos 8º-A, 9º e 10 (Capítulo I-A), estabelecia uma divisão territorial clara entre Área Urbana e Área Rural (art. 8º-A), com restrições específicas para o uso de glebas rurais. Tais áreas exigiam: (1) regulamentação por lei específica; (2) consulta obrigatória ao Conselho de Desenvolvimento Urbano (CDU); e (3) cumprimento simultâneo de exigências técnicas, incluindo a implantação de infraestrutura básica pelo empreendedor e a pavimentação de vias de acesso à malha viária principal do município. Lembrando que a Área Rural de João Pessoa era destinada à expansão dos limites da Área Urbana, às atividades primárias e de produção de alimentos, bem como à proteção dos mananciais de água responsáveis por parte do abastecimento da cidade.

Mediante ação conjunta dos poderes Executivo e Legislativo, verificou-se a supressão integral da zona rural do município, com consequente reclassificação de todo o território anteriormente categorizado como rural. Essa transformação radical operou-se através da criação de quatro novas categorias de macrozoneamento: (i) Macrozonas Adensáveis 2 e 3; (ii) Macrozona de Proteção Ambiental (MPA); e (iii) Macrozona de Baixa Densidade (MBD). Analisando a nova legislação, verifica-se uma incongruência entre as funções ecossistêmicas declaradas e os índices de aproveitamento

⁵⁸ JOÃO PESSOA. *Relatório diretrizes e Propostas. Prefeitura de João Pessoa (PMJP)*. v. 02. 2022 – Consórcio João Pessoa Sustentável, João Pessoa, 2022.

⁵⁹ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 54/2008, de 23 de dezembro de 2008*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2008.

estabelecidos: as zonas MBD e MPA, que deveriam garantir proteção ambiental, receberam IA de 0,5 e 1,0 respectivamente. O mesmo problema aplica-se às Macrozonas Adensáveis 2 e 3, cujos índices de aproveitamento – respectivamente 4,0 e 2,0 – configuram-se como vetores de adensamento excessivo, contradizendo princípios de equilíbrio socioambiental.

Esse processo configura uma acelerada transformação urbanística, na qual a conversão de solo rural para urbano altera radicalmente seu regime fiscal, podendo: (a) impactar significativamente a valorização do metro quadrado;⁶⁰ (b) fomentar novo ciclo de expansão periférica – que caminha na contramão do objetivo de construção de uma cidade mais compacta assumido pela revisão do Plano Diretor; e (c) demandar pesados investimentos em infraestrutura financiados por recursos públicos. Essa transmutação é uma estratégia de captura do excedente social por meio de operações imobiliárias, funcionando como um mecanismo para a apropriação do diferencial de renda já mencionado.⁶¹

Observa-se, portanto, uma significativa flexibilização das normas urbanístico-ambientais em extensa área do território municipal, implementada de forma abrupta. Tais alterações não se limitam à reclassificação fundiária, mas incluem: (a) potencial comprometimento das reservas naturais urbanas, configurando indícios de “green grabbing”; e (b) a criação de zoneamentos especiais no âmbito da revisão do PDMJP (2024), destacando-se o “Projeto de Reestruturação da Proteção das Características Rurais” – esse faz parte de um leque de seis projetos especiais de reestruturação urbana previstos no PDMJP (2024).

A legislação caracteriza o “Projeto de Reestruturação da Proteção das Características Rurais” como áreas elegíveis para intervenções de requalificação urbana, desenvolvimento econômico inclusivo e proteção ambiental. Destaca-se que, para a implementação de tais projetos, podem ser utilizados instrumentos urbanísticos tais como a Outorga Onerosa do Direito de Construir, a Transferência do Direito de Construir, a Fruição Pública, a Operação Urbana Consorciada, o Território de Estruturação e Requalificação, entre outros.⁶² Ainda que reconheçamos a relevância do tema, a investigação dos riscos potenciais da implementação desses instrumentos nesta área específica demanda estudos dedicados que ultrapassam os objetivos do presente trabalho.

⁶⁰ SANTOS, C. S. Um ajuste na balança: a propriedade do solo urbano e uma tendência emergente. In: *Geografia e conjuntura brasileira* [s.l.; s.n.], 2017. Disponível em: http://biblio.fflch.usp.br/private/S/Santos_CS_Umajustenabalanca_apropriadedosolourbanoeumatendenciaemergente.pdf.

⁶¹ SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. *GEIOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, nº 21, p. 15-31. 2007.

⁶² JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 164/2024, de 11 de janeiro de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2024a.

A nova dinâmica espacial de João Pessoa revela como esses instrumentos de planejamento urbano estão redefinindo: (i) os padrões de produção do espaço urbano; (ii) as formas de ocupação do território; e (iii) a gestão das áreas de proteção ambiental. Essa transformação é materializada tanto na LC 164/2024, quanto na LC 166/2024, que instituem instrumentos urbanísticos e ambientais renovados para gestão do território.

Nesse quadro, ressalta-se o Território de Estruturação e Requalificação (TER). O texto do plano diretor que define tal instrumento aponta que o TER permite: “[...] definir áreas que se sobrepõem ao zoneamento, com o objetivo de estabelecer meios e medidas indutoras de desenvolvimento urbano, bem como novas centralidades e subcentralidades no território”.⁶³ Essa flexibilização do zoneamento cria brechas para que novas áreas sejam redefinidas de acordo com os interesses dos agentes promotores, em que as normas originais podem ser substituídas por novas diretrizes alinhadas aos interesses desses agentes.⁶⁴ Este direcionamento repete-se no art. 54 da LUOS, ao reforçar que o TER está aberto a definir seus próprios parâmetros.⁶⁵ Além disso, o art. 126 do PDMJP (2024), que regulamenta a aplicação do TER, estabelece que “a aplicação desse instrumento, será permitido aos empreendedores interessados na utilização de outros índices de ocupação daqueles definidos na Lei de Uso e Ocupação do Solo”.⁶⁶ Esta disposição evidencia claramente os principais beneficiários da implementação deste instrumento urbanístico.

Destaca-se que após a revisão do PD, a Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS foi votada e aprovada de forma repentina, já em abril de 2024, e o novo Código de Meio Ambiente, em janeiro do corrente ano. Ambos os processos ocorreram sem participação popular, evidenciando o esvaziamento dos mecanismos democráticos que caracterizavam o plano diretor anterior. A análise das alterações legislativas, particularmente no âmbito do zoneamento ambiental, buscou verificar a coerência entre o discurso oficial de sustentabilidade urbana e suas materializações normativas.

Prosseguindo com as análises que correlacionam o zoneamento atual aos instrumentos urbanístico-jurídicos do novo Plano Diretor, examinam-se aspectos relevantes da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS/2024). Dentre as inovações, evidencia-se a criação do SEAV – Setor Especial de Áreas Verdes, que introduz

⁶³ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 164/2024, de 11 de janeiro de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2024a.

⁶⁴ ARAÚJO, J. K. C. *Tecendo caminhos para a justiça social: A revisão do Plano Diretor de João Pessoa e suas implicações nas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)*. Monografia (Graduação) – Universidade Federal da Paraíba. Centro de Tecnologia. Departamento de Arquitetura e Urbanismo, 2023.

⁶⁵ NASCIMENTO, A. S.; ARAÚJO, J. C. A revisão do Plano Diretor de João Pessoa como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID. In: *Anais do X Colóquio LADU-PROURB*, Rio de Janeiro, 2024.

⁶⁶ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 164/2024, de 11 de janeiro de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2024a.

novas diretrizes para a preservação ambiental urbana. Conforme estabelece o art. 36 da LUOS, este setor possui primazia sobre o zoneamento municipal, aplicando-se especificamente sobre a ZEPA 2 – Zona Especial de Proteção Ambiental 2.⁶⁷ Esta zona, por sua vez, compreende: (1) ecossistemas frágeis; (2) a principal reserva de áreas verdes urbanas (particularmente matas ciliares); e (3) territórios populares marcados por dupla vulnerabilidade – social e ambiental – que coexistem espacialmente com essas áreas naturais protegidas.

Como resultado dessa inflexão ultraliberal, observa-se uma progressiva flexibilização dos indicadores e parâmetros ambientais que, em sua concepção original, tinham como função primordial garantir a proteção efetiva das áreas verdes preservadas. O artigo 37 da nova LUOS consagra uma lógica perversa de mercantilização ambiental, ao autorizar a ampliação do índice de aproveitamento em áreas de preservação ambiental presentes na SEAV para até 2, transformando a preservação ecológica em mera questão de compensação financeira através da Outorga Onerosa Ambiental (OOA). Neste âmbito, questiona-se: a quem interessa a ocupação dessas áreas? As áreas verdes urbanas de preservação estão à venda? Por qual razão a SEAV sobrepõe-se à ZEPA 2? À medida que as informações se revelam, os questionamentos se multiplicam.

Em um contexto de intensa expansão imobiliária, essas áreas tornam-se alvos estratégicos tanto para a implementação de infraestruturas verdes e azuis – alinhadas aos discursos de ecologização urbana – quanto para processos de apropriação privada de espaços naturais (*urban green grabbing*).⁶⁸ Esta dinâmica ocorre frequentemente mediante instrumentos como incentivos fiscais, contrapartidas ambientais e mecanismos compensatórios, exemplificados pela recente criação da “outorga onerosa ambiental”.⁶⁹

A introdução da outorga onerosa ambiental na legislação municipal representa uma inovação normativa que suscita questionamentos quanto à efetiva proteção das zonas ambientais de João Pessoa. Conforme estabelece o art. 39, §3º da LUOS (2024), os índices de aproveitamento outorgáveis serão progressivamente maiores conforme a extensão de área preservada ou recuperada. Adicionalmente, o §5º determina que tais áreas deverão: (a) estar necessariamente inseridas no perímetro do empreendimento; e (b) preferencialmente adjacentes às Áreas de Preservação Permanente (APPs). Esse cenário evidencia o elevado potencial de privatização de

⁶⁷ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 166/2024, de 29 de abril de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2024b.

⁶⁸ GARCÍA-LAMARCA, M.; ANGUELOVSKI, I.; COLE, H. V. S.; CONNOLLY, J. J. T.; PÉREZ-DEL-PULGAR, C.; SHOKRY, G.; TRIGUERO-MAS, M. Urban green grabbing: Residential real estate developers discourse and practice in gentrifying Global North neighborhoods, *Geoforum*, Volume 128, Pages 1-10. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.016>.

⁶⁹ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 164/2024, de 11 de janeiro de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2024a.

bens comuns urbanos viabilizado pelo novo marco regulatório, revelando como a atual LUOS incorpora modificações problemáticas na gestão urbano-ambiental – particularmente através da criação da SEAV (Setor Especial de Áreas Verdes) e da implementação da outorga onerosa ambiental, instrumentos que merecem análise crítica e mais profunda.

Em 2023 foi lançado um anteprojeto de lei complementar para o Código de Meio Ambiente, que foi votado e lançado no Diário Oficial em janeiro de 2025, LC 170/2025.⁷⁰ Essa nova lei reafirma tais tendência e regulamenta processos de apropriação privada dos bens comuns da cidade, como destaque para as políticas de compensação ambiental e suas contrapartidas financeiras.

O novo Código de Meio Ambiente abre precedente, em seu art. 114, para a concessão privada e o estabelecimento de parcerias (público-privadas) para a gestão de parques, praças, bosques, áreas municipais e demais logradouros públicos, ficando o poder executivo municipal autorizado a outorgar concessões e permissões dos parques municipais, na forma da legislação específica. Nesse sentido, nosso último tópico abordará brevemente alguns desses parques e sua ligação com a reestruturação regulatória comentada até aqui.

4 Entre o discurso e a prática: paradoxos na implementação de áreas verdes urbanas (Parque da Cidade e Parque Linear do Rio Jaguaribe)

Por fim, destacam-se brevemente algumas áreas da cidade onde os processos analisados já se materializam. Em João Pessoa, a disseminação desses processos é verificável em extensas porções do território municipal, manifestando-se particularmente através da proliferação de projetos de parques urbanos distribuídos de norte a sul da cidade. Pelo escopo do artigo, optou-se por apresentar brevemente dois casos de áreas verdes que emergiram neste contexto: o Parque da Cidade, localizado no bairro Aeroclube, zona leste de João Pessoa, e o Parque Linear do Rio Jaguaribe, localizado na zona oeste da capital, percorrendo as margens do rio Jaguaribe, rio que corta a cidade ao meio. Importa destacar que, embora ambos os casos ainda se encontrem em fase de implementação, seus impactos já são perceptíveis na paisagem e dinâmica urbana da cidade e no comportamento dos agentes produtores e consumidores do espaço.

A concepção do Parque Linear do Rio Jaguaribe integra as intervenções previstas no “Projeto Complexo Beira-Rio”, iniciativa estratégica destacada como uma

⁷⁰ JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 170/2025, de janeiro de 2025*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2025.

das principais intervenções do Plano de Ação João Pessoa Sustentável (PAJPS). Situadas na zona oeste do município, as áreas adjacentes ao rio Jaguaribe apresentam posicionamento territorial estratégico, combinando: (a) conectividade privilegiada com o centro urbano; (b) acesso direto à faixa litorânea; e (c) articulação com a malha viária estruturante, configurando-se como área de alto potencial de desenvolvimento. Pesquisas anteriores acerca do Parque Linear do Rio Jaguaribe alegam que a implementação da proposta potencializa a gentrificação ecológica ao longo do médio curso do rio Jaguaribe.⁷¹ Verifica-se a materialização das hipóteses levantadas anteriormente acerca da potencial gentrificação na área, mediante a aprovação do novo Plano Diretor de João Pessoa (2024) e das legislações já comentadas.

A análise do novo marco urbanístico-ambiental de João Pessoa revela que, nos territórios populares do Complexo Beira Rio, os riscos de degradação socioambiental, apropriação privada de áreas verdes (*green grabbing*) e intensificação de injustiças ambientais não se limitam à implantação do parque urbano e às remoções de moradores. Tais processos são potencializados pela criação do Setor Especial de Áreas Verdes (SEAV) e pela introdução da outorga onerosa ambiental no perímetro do parque. Na atual legislação, as áreas verdes ribeirinhas do rio Jaguaribe foram enquadradas como ZEPA-2. Como destacado previamente, o SEAV pode se sobrepor a essas zonas especiais e exercer supremacia regulatória sobre as mesmas, condicionando suas diretrizes de proteção e desenvolvimento.

Nesse cenário, o mapa de zoneamento presente na LUOS determina, ao longo de boa parte da margem do rio Jaguaribe, áreas destinadas ao SEAV. Destaca-se que esses setores surgem prioritariamente em áreas com o entorno ocupado com classes de renda média e média alta. Essa nova conjuntura é preocupante, uma vez que, no espaço intraurbano de João Pessoa, as áreas verdes e regiões fragilizadas estão, em sua grande maioria, contidas na ZEPA-2, ou seja, suscetíveis à degradação, privatização e apropriação verde. Não é possível mensurar os impactos e perdas ambientais que este novo quadro regulatório pode gerar, contrariando completamente qualquer conceito e discurso de sustentabilidade e adaptação climática.

Enquanto isso na zona leste da cidade, surge o Parque da Cidade ou Parque da Cidade Governador José Targino Maranhão. O mesmo fruto de um acordo firmado entre a Prefeitura de João Pessoa e a diretoria do Aeroclube da Paraíba, no qual foi aprovado um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) transferindo a posse do terreno do Aeroclube (área com de cerca de 25 hectares) para o município. Esta análise concisa do Parque da Cidade examina sua articulação com as mudanças no

⁷¹ NASCIMENTO, A. S.; SILVA, M. J. L. A urbanização neoliberal “sustentável” e sua materialização no espaço geográfico: a gentrificação verde/ecológica. In: SANTOS, Joel S. dos; GUTIERRES, Henrique E. P. (Org.). *Áreas verdes urbanas e serviços ecossistêmicos*. João Pessoa: Editora UFPB, 2023.

marco regulatório urbano-ambiental decorrentes da revisão do PDMJP e da LUOS, particularmente no que concerne à sua classificação como área sujeita ao instrumento urbanístico Território de Estruturação e Requalificação (TER).

O processo de implantação revelou falhas metodológicas graves, incluindo a supressão de informações ambientais críticas nos estudos técnicos – dados fundamentais para a correta execução do projeto. Como consequência, o projeto do Parque da Cidade representa riscos de soterramento à área da laguna da planície fluvial do rio Jaguaribe. Paradoxalmente, esse corpo hídrico significativo, que deveria ser protegido, teve seu zoneamento alterado pela nova LUOS, sendo reclassificado como zona habitacional.

Adicionalmente, a criação do Parque da Cidade, estrategicamente situado em uma área destinada ao desenvolvimento e adensamento urbano, representa a potencialização de processos de gentrificação verde,^{72 73} tendência evidenciada a partir da sobreposição do instrumento TER no mapa de zoneamento, no qual verifica-se a consolidação de projetos de reestruturação urbana ao redor do parque.

Esse movimento consolida o desejo de transformar essa área em um polo de atração para novos investimentos, neste caso, desconsiderando todos impactos sociais e ambientais desses processos de requalificação. Apesar dos benefícios ambientais que o parque oferece, a pressão para maximizar o valor das propriedades do entorno pode comprometer a inclusão social e a equidade no acesso aos espaços verdes criados. Ressalta-se, ainda, a necessidade de um planejamento urbano que equilibre o desenvolvimento com a proteção ambiental.

5 Considerações finais

A análise revela dois processos preocupantes: (1) a aceleração do trâmite legislativo e a limitação da participação social na revisão das normas urbanísticas; e (2) a crescente mercantilização do ambiente urbano, materializada através do SEAV – mecanismo que sobrepõe interesses imobiliários e turísticos a áreas ambientalmente sensíveis, sob o discurso de “requalificação urbano-ambiental” com participação privada.

A flexibilização progressiva da legislação urbana em benefício do setor privado viabiliza a implementação de infraestruturas verdes discursivamente vinculadas à sustentabilidade urbana, mas que na prática aprofundam as injustiças socioambientais. Esse processo simultaneamente: (1) intensifica a especulação imobiliária;

⁷² ZANIRATO, S. H.; PEREIRA, G. D.; DUARTE, L. F. Parques lineares em São Paulo: expressões de injustiça ambiental e de gentrificação ecológica. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, v. 10, n. 3, p. 51-72. 2022.

⁷³ BAUMGARTNER, W. H. Apropriações dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável pelo mercado imobiliário na produção do espaço urbano. *Scripta Nova*, Vol. 26, Núm. 1 (2022), p.185-205.

(2) potencializa processos de gentrificação ecológica; e (3) revela as contradições intrínsecas do Programa João Pessoa Sustentável (PJPS) e do novo Plano Diretor (PDMJP). Esses últimos promovem um padrão de usufruto/apropriação do espaço urbano que reserva o direito à cidade verde aos agentes economicamente privilegiados.

Observa-se uma flagrante contradição no tratamento das áreas verdes urbanas: enquanto comunidades vulneráveis são compulsoriamente removidas sob o argumento de riscos ambientais e necessidade de preservação ecológica, esses mesmos critérios são flexibilizados quando se trata da implantação de Grandes Projetos Urbanos ou da ocupação por empreendimentos imobiliários e hoteleiros. Essa dualidade de padrões revela uma seletividade no discurso preservacionista, que opera como mecanismo de exclusão para populações de baixa renda, mas se torna elástico quando atendem a interesses econômicos.

A partir das evidências analisadas, esta pesquisa conclui que a incorporação de agendas multilaterais de desenvolvimento urbano e adaptação climática – articuladas com processos de revisão do marco regulatório urbano-ambiental sob o discurso da sustentabilidade – configura riscos concretos à preservação de áreas verdes, recursos naturais e aos direitos à cidade e à moradia digna para parcelas significativas da população de João Pessoa.

Constata-se que tais agendas e os agentes que as promovem estão alinhados a um projeto neoliberal de urbanização, que opera por meio de: (i) Mercantilização do espaço público: conversão de bens comuns urbanos em ativos negociáveis; (ii) Financeirização do território: busca sistemática por mais-valias urbanas e intensificação da extração de renda fundiária; (iii) Parcerias assimétricas: transferência de recursos públicos e potenciais urbanísticos para o setor privado. Esse modelo, longe de promover equidade socioespacial, aprofunda dinâmicas de exclusão ao subordinar o planejamento urbano à lógica de acumulação capitalista.

O processo de revisão das legislações urbanísticas e ambientais, assim como a implementação de grandes projetos estratégicos, revelam-se cada vez mais alinhados a interesses setoriais específicos. Seja do capital imobiliário, da indústria hoteleira e turística, ou de instituições financeiras internacionais, esses agentes exercem influência decisiva na (re)configuração do espaço urbano. Essa dinâmica se manifesta tanto na mercantilização das áreas verdes – transformadas em “ameidades ambientais” valorizadoras de empreendimentos – quanto na supressão sistemática de cobertura vegetal e recursos naturais para fins de acumulação de capital vinculado a produção do ambiente construído.

A análise crítica do Plano de Ação João Pessoa Sustentável, dos documentos oficiais e da nova legislação urbano-ambiental no contexto da revisão do Plano Diretor revelou significativas contradições discursivas. Identificou-se um claro descompasso entre o discurso de promoção do desenvolvimento sustentável e: (a) as práticas efetivamente implementadas; (b) os instrumentos urbanísticos adotados; e (c) os projetos concretamente executados.

A pesquisa logrou alcançar seus objetivos iniciais ao sistematizar essas inconsistências, analisando tanto o surgimento de novos instrumentos quanto o esvaziamento de mecanismos anteriormente existentes. Entre os desafios metodológicos enfrentados, destacou-se a seleção de estudos de caso, decorrente da profusão de projetos de parques urbanos em João Pessoa relacionados à temática investigada.

A análise da implementação diferenciada de infraestruturas verdes revela um cenário de desigualdades socioespaciais flagrantes. Nas áreas de alto valor imobiliário (já consolidadas e com população de maior poder aquisitivo) a implantação de infraestruturas sustentáveis (verdes e azuis) funciona como catalizadora de valorização imobiliária, as mesmas são implementadas como equipamentos de lazer complementares, e promovem a supervalorização desses territórios já privilegiados. Já nas áreas periféricas e comunidades vulneráveis, as mesmas infraestruturas atuam como vetores de gentrificação, ocasionando processos de remoção e expulsão territorial que resultam em: relocação forçada para zonas distantes e piora nas condições de vida, além de forte pressão especulativa nos territórios cobiçadas pela “onda verde”.

Todavia, em ambos os casos, percebe-se que essas infraestruturas provocam, em algum nível, a degradação socioambiental, seja pela supressão da vegetação original, perda de biodiversidade, geração de processos nocivos à natureza; ou, ainda, pela apropriação e mercantilização da natureza diante da privatização das áreas verdes urbanas via instrumentos urbanísticos, como o Setor Especial de Áreas Verdes – SEAV e a outorga onerosa ambiental.

Urban-environmental entrepreneurship and the ultraliberal shift in urban and environmental policies in the city of João Pessoa – PB

Abstract: Socio-spatial inequalities and socio-environmental injustices are an indelible reality in Brazilian cities, and represent the simultaneous social and environmental crises. In contrast to the search for solutions to these structural challenges and the worsening of socio-environmental and climate injustices, we are observing the emergence of a post-democracy and ultra-liberal inflection, which is materializing in these cities, with the capture of processes linked to urban planning and management through neoliberal practices of market-oriented urban-environmental governance. These practices tend to aim for and move towards the intensified privatization of urban commons, the (re) valuation of selective spaces in cities, and the promotion of environmental urban entrepreneurship, which acts through changes and flexibilization of urban and environmental legislation in cities. This article analyzes such processes and their connection with the production/reinforcement of socio-environmental conflicts and inequalities/injustices associated with changes in the (macro)zoning of land use and occupation, and the implementation of green infrastructure projects and urban parks. It also reflects on the incentive to adopt certain urban-legal instruments, which promote urban and environmental interventions and (re)regulations that favor real estate and financial interests, and are contrary to the environmental and social interests of the population of João Pessoa.

Keywords: Neoliberal Urbanization. Urban-environmental Governance. Urban Green Areas. Urban Instruments. Territory Structuring and Requalification.

Referências

- ANGOTI, T. Land Use and Zoning Matter. In: ANGOTI, T.; MORSE, S. (Org.). *Zoned Out! Race, Displacement, and City Planning in New York City*. New York: Terreform, 2017.
- ANGUELOVSKI, I. From toxic sites to parks as (green) LULUs? New challenges of inequity, privilege, gentrification, and exclusion for urban environmental justice. *Journal of Planning Literature*, [s.l.], v. 31, n. 1, p. 23-36, 2015.
- ANGUELOVSKI, I.; IRAZÁBAL-ZURITA, C.; CONNOLLY, J. J. T. Grabbed Urban Landscapes: Socio-spatial Tensions in Green Infrastructure Planning in Medellín. *International Journal of Urban and Regional Research*, [s.l.], v. 43, n. 1, p. 133-156, 2019.
- ANNUNZIATA, S.; LEES, L. *Staying Put! Um manual anti-gentrificação para as cidades da Europa do Sul*. [s.l.]: [s.n.], 2021.
- ARANTES, P. F. Ajuste urbano: as políticas do Banco Mundial e do BID para as cidades. *Pós*, São Paulo, n. 20, dez. 2006.
- ARAÚJO, J. K. C. *Tecendo caminhos para a justiça social: a revisão do Plano Diretor de João Pessoa e suas implicações nas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)*. 2023. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Tecnologia, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, João Pessoa, 2023.
- BAUMGARTNER, W. H. Apropriações dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável pelo mercado imobiliário na produção do espaço urbano. *Scripta Nova*, v. 26, n. 1, p. 185-205, 2022.
- BORRAS JR., S.; SAUER, S. 'Land grabbing' e 'green grabbing': Uma leitura da 'corrida na produção acadêmica' sobre a apropriação global de terras. *Campo-Território*, ed. especial, p. 6-42, 2016.
- BRENNER, N. *Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2018.
- CANIL, K.; MORETTI, R. S. Desafios para a articulação entre as cartografias de risco e o planejamento territorial. *Diálogos Socioambientais*, v. 3, n. 8, p. 19-23, 8 out. 2020.
- DATTWYLER, R. H.; RIVAS, L. D. S.; PETERSON, V. A. Principios subsidiarios y financiarización en la producción de naturaleza en ciudades, fluviales, marinas y lacustres. Ejemplos de Colombia y Chile. In: ARREORTUA, L. A. S. (Org.). *Financiarización y mercado inmobiliario en México y América Latina*. Ciudad de México: Ediciones Monosílabo, 2021. p. 89-112.
- GARCÍA-LAMARCA, M. *et al.* Urban green grabbing: Residential real estate developers discourse and practice in gentrifying Global North neighborhoods. *Geoforum*, v. 128, p. 1-10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.016>. Acesso em: 10 jun. 2024.
- HARVEY, D. *A loucura da razão econômica – Marx e o capital no século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2018.
- JOÃO PESSOA. *Lei Complementar nº 164, de 11 de janeiro de 2024*. Plano Diretor Participativo do Município de João Pessoa. João Pessoa, PB: Legislação Municipal, 2024.
- JOÃO PESSOA. *Plano de Ação João Pessoa Sustentável*. João Pessoa: Prefeitura Municipal de João Pessoa, 2014.
- JOÃO PESSOA. *Relatório do Diagnóstico Técnico – Revisão do Plano Diretor de João Pessoa – Fase II*. João Pessoa: Prefeitura Municipal de João Pessoa, 2022.
- KILL, J. *Valoração Econômica e Pagamento por Serviços Ambientais: Reconhecimento do Valor da Natureza ou Atribuição de Preço à Destruição da Natureza?* Fundação Heinrich Böll, 2017.
- MIRANDA, L.; MORAES, D. *Eleições 2024: enfrentar as desigualdades é uma questão de justiça social*. In: MIRANDA, L.; MORAES, D.; MARTINS, B. (Org.). Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2024.

MIRANDA, L. *et al.* As articulações público-privadas, os projetos pró-mercado e as boiadas urbanísticas e ambientais em João Pessoa e Campina Grande. In: MIRANDA, L.; MORAES, D. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade: os desafios para o desenvolvimento nacional da Paraíba*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles/Letra Capital, 2022.

MOORE, J. W. *El capitalismo en la trama de la vida* – Ecología y acumulación de capital. Madrid: Traficantes de Sueños, 2020.

MORETTI, R. S.; CANIL, K.; CARVALHO, C. S. A utilização do risco como argumento para remoções generalizadas. *BRCidades*, 2019. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrôpoles.org.br>. Acesso em: 10 dez. 2024.

NASCIMENTO, A. S.; ARAÚJO, J. C. A revisão do Plano Diretor de João Pessoa como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID. In: *Anais do X Colóquio LADU-PROURB*. Rio de Janeiro, 2024.

NASCIMENTO, A. S.; FERREIRA, L. B. Quem manda na cidade? Notas sobre participação e Controle social no planejamento e gestão urbana em João Pessoa. *Anais do Encontro Nacional “Metrôpoles: um outro futuro é possível”* – Observatório das Metrôpoles/UFRN, Vol. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024.

NASCIMENTO, A. S. *et al.* O Programa João Pessoa Sustentável como modelo de transferência, difusão e mobilidade de políticas “públicas” urbanas neoliberais do BID e a narrativa das cidades sustentáveis. *Anais do ENANPUR*, Belém, 2023.

NASCIMENTO, A. S.; PORTO-SALES, A. L.; MAIA, F. (In)Sustentável, Injusta e Desigual: uma análise dos conflitos urbanos e ambientais na cidade de João Pessoa. In: MIRANDA, L.; MORAES, D. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade: os desafios para o desenvolvimento nacional – Paraíba*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles/Letra Capital, 2022.

NASCIMENTO, A. S.; MARTINS, P. D. João Pessoa: uma cidade na contramão do desenvolvimento urbano sustentável. In: MIRANDA, L.; MORAES, D. (Org.). *Paraíba – Coleção Caderno de Propostas: Observatório das Metrôpoles nas Eleições*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2024. p. 45-60.

NASCIMENTO, Alexandre S.; SILVA, Maria Julia L. A urbanização neoliberal “sustentável” e sua materialização no espaço geográfico: a gentrificação verde/ecológica. In: SANTOS, Joel S. dos; GUTIERRES, Henrique E. P. (Org.). *Áreas verdes urbanas e serviços ecossistêmicos*. João Pessoa: Editora UFPB, 2023.

OLIVEIRA, Fabrício Leal de *et al.* Novos Planos Diretores: referências, processos e conteúdos em capitais brasileiras. In: *Anais do ENANPUR 2023*. Belém, 23 a 26 de maio de 2023.

PECK, J.; THEODORE, N.; BRENNER, N. Mal-estar no Pós-Neoliberalismo. *Novos Estudos Cebrap*, n. 92, p. 59-78, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-33002012000100005>. Acesso em: 12 ago. 2024.

SANTOS, C. S. Um ajuste na balança: a propriedade do solo urbano e uma tendência emergente. In: *Geografia e conjuntura brasileira*. [s.l.:s.n.], 2017. Disponível em: http://biblio.fflch.usp.br/private/S/Santos_CS_Umajustenaabalanca_apropriadedosolourbanoematendenciaemergente.pdf. Acesso em: 25 set. 2024.

SILVA, A. C. A. B.; GENNARI, A. M. Destruição ambiental e desigualdade social: dois lados do mesmo processo de desenvolvimento capitalista. *Revista Fim do Mundo*, n. 2, p. 19-40, maio/ago. 2020.

SMITH, N. *La nueva frontera urbana: ciudad revanchista y gentrificación*. Tradução de Verónica Hendel. Madrid: Traficantes de Sueños, 2012.

SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, n. 21, p. 15-31, 2007.

WHITEHEAD, M. Neoliberal Urban Environmentalism and the Adaptive City: Towards a Critical Urban Theory and Climate Change. *Urban Studies*, v. 50, n. 7, p. 1348-1365, 2013.

ZANIRATO, S. H.; PEREIRA, G. D.; DUARTE, L. F. Parques lineares em São Paulo: expressões de injustiça ambiental e de gentrificação ecológica. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, v. 10, n. 3, p. 51-72, 2022.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

NASCIMENTO, Alexandre Sabino do; ARAÚJO, Joyce Kelly Chaves de; RICARDI, Letícia Mendes. Empreendedorismo urbano-ambiental e a guinada ultraliberal nas políticas urbana e ambiental da cidade de João Pessoa – PB. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 321-348, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART12.PB

COP 30 em Belém/PA: desconexão entre discurso climático e práticas urbanas governamentais

Bruno Soeiro Vieira

Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Doutor em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor da Faculdade de Direito e do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFPA. *E-mail:* bruno.vieira@ufpa.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9575-6307>

Ana Manoela Piedade Pinheiro

Doutoranda em Direito, na área de concentração em Direitos Humanos, no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Pará. *E-mail:* ana.piedade@icj.ufpa.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5477-3987>

Jorge Adriano da Silva Borges

Bacharelado em Direito na Faculdade de Direito da Universidade Federal do Pará. *E-mail:* jorgeadrianodasilva.bg@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5009-2205>

Asafe Lucas Correa Miranda

Bacharelado em Direito na Faculdade de Direito da Universidade Federal do Pará. Bacharelado em Ciências Econômicas no Centro de Ensino Superior de Maringá. *E-mail:* asafemiranda14@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1735-7376>

Resumo: O artigo analisa criticamente as obras de infraestrutura da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, realizadas em Belém/PA como parte dos preparativos para a 30ª Conferência das Partes (COP 30), à luz do Direito Urbanístico. O objetivo geral foi investigar como essas intervenções evidenciam contradições entre os marcos normativos brasileiros de política urbana e climática e as práticas reais de planejamento. O método adotado foi o dedutivo com as técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. A análise dos dados ocorreu de maneira qualitativa. Os resultados indicam que as obras reproduzem um padrão de urbanização excludente, marcado pela supressão de vegetação nativa, fragilidade nos estudos de impacto ambiental, ausência de consulta pública e invisibilização de comunidades vulneráveis. A análise normativa demonstrou o descompasso entre essas intervenções e os fundamentos da Constituição Federal de 1988, do Estatuto da Cidade, da Política Nacional sobre Mudança do Clima, do Plano Local de Ação Climática de Belém e da Agenda 2030. Conclui-se que, embora associadas a um evento de governança climática global, tais obras fragilizam garantias constitucionais e federais, evidenciando a urgência de um planejamento urbano comprometido com a participação democrática e a justiça climática em contextos amazônicos.

Palavras-chave: Direito à cidade. Justiça climática. Megaeventos. COP 30. Planejamento urbano.

Sumário: 1 Introdução – 2 Marco teórico: direito à cidade, megaeventos e justiça climática – 3 Caminhos metodológicos da pesquisa – 4 Megaeventos e a COP 30 em Belém: intervenções sob a lógica da exceção – 5 Normativas federais, plano local e agenda climática: contradições na cidade – 6 Conclusões – Referências

1 Introdução

O presente estudo tem como tema a análise crítica das obras de infraestrutura urbana realizadas na cidade de Belém/PA como parte dos preparativos para a COP 30 à luz do Direito Urbanístico. A escolha de Belém como sede do evento, marcado para o ano de 2025, evidencia a importância estratégica da Amazônia nos debates internacionais sobre justiça climática e desenvolvimento sustentável. No entanto, o modelo de preparação adotado na cidade retoma práticas já conhecidas de urbanização excludente, acelerada e dissociada da realidade social e ambiental local.

Dentre as intervenções promovidas, destacam-se as obras de infraestrutura da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, que, embora justificadas por argumentos de requalificação urbana e mobilidade, têm levantado críticas em razão da ausência de consulta pública, da supressão de vegetação nativa, da fragilidade dos estudos de impacto ambiental e da invisibilização das comunidades afetadas. Tais características sugerem a adoção de um modelo de governança urbana de exceção, no qual o evento global é utilizado como justificativa para flexibilizar garantias legais e acelerar intervenções de alto impacto.

A literatura nacional já consolidou importantes críticas ao modelo de urbanização promovido em contextos de megaeventos, como a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016, conforme apontado por Raquel Rolnik,¹ Jorge de La Barre,² entre outros autores que serão apresentados na seção seguinte.

Conforme observado na cidade do Rio de Janeiro, entre o período de escolha da cidade-sede e a realização dos Jogos Olímpicos, ocorrem transformações urbanas com impactos econômicos, sociais e demográficos duradouros. Apesar do discurso oficial destacar benefícios econômicos os efeitos sobre a população local, especialmente os grupos vulneráveis, são frequentemente negligenciados. Em muitos casos, os processos de renovação urbana agravam desigualdades ao atingir áreas ocupadas por populações de baixa renda, contrariando a ideia de um legado positivo para todos.³

Esses eventos promovem uma narrativa de modernização, avanço tecnológico e imagem global, muitas vezes às custas da igualdade social e das comunidades locais. As análises revelam um padrão de transformação urbana impulsionado por remoções, políticas de segurança e projetos de infraestrutura que tendem a marginalizar as populações vulneráveis, criando uma paisagem urbana voltada para o

¹ ROLNIK, Raquel. Jogos Olímpicos e direito à moradia adequada. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 68, n. 2, p. 31-36, abr./jun. 2016.

² LA BARRE, Jorge de. Choque de futuro: o Rio dos megaeventos. *O social em questão*, ano 16, n. 29, p. 43-68, jan./jun. 2013.

³ ROLNIK, Raquel. Jogos Olímpicos e direito à moradia adequada. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 68, n. 2, p. 31-36, abr./jun. 2016.

espetáculo, o fluxo e a imagem, enquanto as questões sociais se tornam invisíveis ou secundárias.⁴

Apesar do avanço das pesquisas críticas sobre megaeventos em metrópoles brasileiras, ainda são limitadas as investigações que analisam a reprodução dessa lógica em contextos amazônicos, especialmente quando sustentada pelos discursos de sustentabilidade e governança climática.

Essa lacuna justifica a relevância científica da presente pesquisa, cuja contribuição original ao campo do Direito Urbanístico – que tem autonomia científica⁵ – reside na análise crítica das intervenções previstas para a COP 30 em Belém, com ênfase na ausência ou déficit de participação democrática, de escuta de grupos vulneráveis e na supressão de cobertura vegetal, mesmo diante da atual emergência climática.⁶

A pergunta-problema que orienta o estudo é: de que modo a realização das obras de infraestrutura urbana da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, em preparação para a COP 30, revela padrões de urbanização excludente e desarticulação entre planejamento urbano, justiça climática e participação democrática em Belém, à luz dos marcos normativos brasileiros?

A resposta a essa pergunta oferece contribuições relevantes ao campo jurídico e interdisciplinar das cidades, ao revelar como os instrumentos legais existentes – como a Constituição Federal de 1988 (CF/88), o Estatuto da Cidade, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), o Plano Local de Ação Climática de Belém (PLAC-Belém) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – podem ser fragilizados por práticas urbanas orientadas por interesses imediatistas e estratégias de visibilidade internacional. Ao mesmo tempo, reforça a necessidade de reinterpretar tais marcos como ferramentas de resistência jurídica, transformação social e defesa de territórios em contextos de emergência climática.

A hipótese central do estudo considera que as obras de infraestrutura realizadas em Belém para a COP 30 reproduzem um padrão histórico de intervenção urbana centrado em grandes projetos de rápida execução, desarticulados do planejamento urbano democrático e das diretrizes normativas socioambientais, resultando em violações ao direito à cidade e à justiça climática.

O objetivo geral consiste em analisar criticamente como as obras de infraestrutura da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, realizadas em Belém no

⁴ LA BARRE, Jorge de. Choque de futuro: o Rio dos megaeventos. *O social em questão*, ano 16, n. 29, p. 43-68, jan./jun. 2013.

⁵ LEVIN, Alexandre. Autonomia do Direito Urbanístico e seus princípios fundamentais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte: Fórum, v. 2, n. 2, p. 9-38, 2016.

⁶ IPCC. *Resumo para formuladores de políticas*. In: IPCC. *Mudanças climáticas 2023: relatório de síntese. Contribuição dos Grupos de Trabalho I, II e III ao Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas/Equipe principal de redação*: H. Lee; J. Romero (eds.). Genebra: IPCC, 2023. p. 1-34. DOI: <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001>.

contexto da preparação para a COP 30, evidenciam contradições entre os marcos normativos brasileiros de política urbana e climática, e as práticas reais de planejamento urbano, destacando os impactos socioambientais, o déficit de participação democrática e os desafios à justiça climática.

Os objetivos específicos residem em apresentar o marco teórico sobre o tema; caracterizar as obras da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha; discutir os impactos socioambientais e climáticos, com ênfase na supressão vegetal e na (in)visibilização de comunidades afetadas; investigar a ausência ou fragilidade da participação democrática nos processos decisórios que envolvem as obras; confrontar os dados analisados com os marcos normativos federais e locais, especialmente no que tange ao direito à cidade, à participação democrática e à justiça climática.

Dessa maneira, com base nesse percurso investigativo, o artigo pretende contribuir para a consolidação de uma crítica jurídica que enfrente os paradoxos das políticas urbanas em tempos de emergência climática, a partir da realidade amazônica da cidade de Belém.

2 Marco teórico: direito à cidade, megaeventos e justiça climática

Nesta seção se discutirá como a urbanização excludente gerada pelos grandes eventos afetam o direito à cidade, como nos precedentes da Copa do Mundo de 2014 e dos Jogos Olímpicos de 2016 ocorridos no Brasil. Destacará, ainda, o aporte teórico que abrange a justiça climática e a relação com as obras de infraestrutura em Belém para a COP 30.

Segundo Henri Lefebvre,⁷ o direito à cidade é um direito coletivo à apropriação e à produção do espaço urbano, implicando participação ativa na definição de seu destino. Em contextos de megaeventos, esse direito tende a ser negado, uma vez que prevalecem lógicas de reestruturação espacial voltadas à rentabilidade e à visibilidade internacional, em detrimento das necessidades locais. David Harvey,⁸ ao retomar Lefebvre, denuncia a mercantilização do espaço urbano e os processos de acumulação por espoliação, que caracterizam os grandes projetos urbanos contemporâneos.

No Brasil, Raquel Rolnik⁹ evidencia como projetos urbanos impulsionados por interesses econômicos globais, sob o manto da requalificação, frequentemente promovem remoções, gentrificação e aprofundamento das desigualdades, afastando

⁷ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2009.

⁸ HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

⁹ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

o planejamento urbano das diretrizes legais e participativas estabelecidas no Estatuto da Cidade.

Para Carlos Vainer,¹⁰ a preparação urbana para megaeventos caracteriza-se por uma forma de urbanismo de exceção, em que normas democráticas e mecanismos de controle social são suspensos em prol de decisões unilaterais, urgentes e tecnocráticas.

Esse fenômeno foi amplamente observado durante a preparação de cidades brasileiras para a Copa e as Olimpíadas, cujas obras foram marcadas para atender aos interesses da mercantilização da cidade em detrimento da violação do direito à moradia em decorrência do intenso processo de remoção promovido pelo Poder Público, restrições à participação pública e impactos socioespaciais irreversíveis, conforme tratado em estudo de Castro e colaboradores.¹¹

Os principais impactos sociais dos megaeventos esportivos incluem a mobilização de recursos públicos e privados, resistência social, e a potencial transformação da cidade em um espaço de espetáculo que pode gerar desigualdades e exclusões sociais. Quanto aos impactos ambientais, esses eventos frequentemente resultam em alterações urbanísticas significativas, com projetos que modificam os espaços urbanos de forma incisiva, podendo causar degradação ambiental e impactos na sustentabilidade local.¹²

Os estudos questionam se esses eventos realmente promovem desenvolvimento sustentável e valorização social, ou se apenas beneficiam interesses econômicos e políticos, promovendo uma cidade espetáculo que exclui amplos segmentos sociais e prioriza a visibilidade internacional em detrimento do bem-estar local.^{13 14} Por isso é importante que ocorra o planejamento estratégico, de maneira transparente e com a participação da comunidade para maximizar os benefícios sociais, culturais, ambientais e de infraestrutura.¹⁵

¹⁰ VAINER, Carlos B. Megaeventos, cidade de exceção e democracia direta do capital: reflexões a partir do Rio de Janeiro. In: VAINER, Carlos B. et al. (Org.). *Os megaeventos e a cidade: perspectivas críticas*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2016. p. 19-46.

¹¹ CASTRO, Demian Garcia et al. O projeto olímpico da cidade do Rio de Janeiro: reflexões sobre os impactos dos megaeventos esportivos na perspectiva do direito à cidade. In: CASTRO, Demian Garcia et al. (Org.). *Rio de Janeiro: os impactos da Copa do Mundo 2014 e das Olimpíadas 2016*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 11-40.

¹² MASCARENHAS, Gilmar. Cidade mercadoria, cidade-vitrine, cidade turística: a espetacularização do urbano nos megaeventos esportivos. *Caderno Virtual de Turismo*, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 52-65, nov. 2014.

¹³ BEZERRA, Maria do Carmo de L.; LIMA, Laysa Abchiche. Espaços de Consumo Contemporâneos: quando o marketing substitui o planejamento urbano. *Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista*, v. 20, n. 2, 2024. DOI: 10.17271/1980082720220244090.

¹⁴ MASCARENHAS, Gilmar. Cidade mercadoria, cidade-vitrine, cidade turística: a espetacularização do urbano nos megaeventos esportivos. *Caderno Virtual de Turismo*, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 52-65, nov. 2014.

¹⁵ PIRES, Luciana Santos; BAPTISTA, Luana Fernanda da Silva; PORTUGAL, Licínio da Silva. Megaeventos e o desenvolvimento urbano e regional: uma análise das especificidades e impactos provenientes dos Jogos Olímpicos e um panorama para a cidade do Rio de Janeiro. *Anais do Congresso Nacional de Transporte e Trânsito*, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/320191936>. Acesso em: 25 jun. 2025.

De maneira semelhante, obras de mobilidade urbana legitimadas socialmente para receber estes megaeventos são tratadas como capazes de resolver os problemas dos deslocamentos urbanos, porém, ao serem analisadas se verifica que se trata de um modelo de mobilidade urbana excludente, de acordo com o apontado por Juciano Rodrigues.¹⁶

Dessa forma, a cidade de Belém, mesmo não sendo tradicionalmente analisada nesse contexto, passa a reproduzir esse padrão, especialmente nas obras de infraestrutura trabalhadas neste estudo que se referem à mobilidade urbana, o que justifica sua inclusão na literatura crítica, diante da realização do evento mundial da COP 30.

A noção de justiça climática busca reconhecer que os efeitos das mudanças climáticas são desigualmente distribuídos, afetando de forma desproporcional comunidades vulnerabilizadas, sobretudo em países periféricos.¹⁷ Assim, é necessário considerar as dimensões socioeconômicas e territoriais na formulação e aplicação de políticas climáticas, sob risco de perpetuar desigualdades estruturais e contribuir para a injustiça ambiental,¹⁸ associada às promessas de desenvolvimento urbano usadas para justificar as intervenções urbanas, como as da COP 30 em Belém.

No âmbito brasileiro, apesar da existência de instrumentos como a PNMC – instituída pela Lei Federal nº 12.187/2009 – a implementação local dessas diretrizes esbarra na ausência ou reduzida participação social, assim como nas transformações das trajetórias institucionais e contextos políticos,¹⁹ em que ocorre a transformação da cidade em mercadoria e a substituição do planejamento urbano democrático por uma lógica de mercado e consumo, articulada à realização de megaeventos.²⁰

Na cidade de Belém, a partir deste estudo, identificou-se que povos tradicionais e comunidades periféricas foram silenciadas em suas manifestações, bem como intervenções urbanas foram realizadas de maneira contrária à justiça climática, reproduzindo a lógica da cidade como mercadoria na qual as desigualdades

¹⁶ RODRIGUES, Juciano Martins. Mobilidade urbana nos megaeventos esportivos: panorama crítico das ações e projetos para a Copa do Mundo 2014. In: SANTOS JÚNIOR, Orlando Alves dos; RIBEIRO, Marco Aurélio Santana; LEITÃO, Cláudio; LIMA, Frederico (Org.). *Brasil: os impactos da Copa do Mundo 2014 e das Olimpíadas 2016*. Rio de Janeiro: E-papers, 2015. p. 105-130.

¹⁷ ISAGUIRRE-TORRES, Katya Regina; MASO, Tchenna Fernandes. As lutas por justiça socioambiental diante da emergência climática. *Revista Direito e Práxis*, v. 14, n. 1, p. 458-485, jan. 2023.

¹⁸ PERSCH, Hudson; GODOY, Sandro Marcos; ALONSO, Ricardo Pinha. Do apartheid à equidade ambiental: a busca pela justiça climática no território brasileiro. *Revista Eletrônica Direito e Política*, v. 18, n. 3, p. 533-551, 2023. DOI: 10.14210/rdp.v18n3.p533-551.

¹⁹ FREITAS, Camila Rizzini; GUSSI, Alcides Fernando. Elementos introdutórios para uma avaliação em Profundidade da Política Nacional de Mudanças Climáticas. *Desenvolvimento em debate*, v. 9, n. 3, p. 69-99, set.-dez. 2021.

²⁰ VAZQUEZ, Ana Carolina Brandão. De Cidade Maravilhosa à cidade mercadoria: o Rio de Janeiro como valor de troca. *Revista Em Pauta: teoria social e realidade contemporânea*, v. 15, n. 39, 2017. DOI: 10.12957/rep.2017.30384.

socioespaciais são intensificadas, repetindo um padrão já visualizado em megaeventos, mesmo diante do recebimento de um evento global que trata sobre as mudanças climáticas.

A partir desse marco teórico, torna-se possível compreender criticamente as obras em execução na cidade de Belém para a COP 30 não apenas como intervenções isoladas, mas como parte de um padrão recorrente de urbanização autoritária e insustentável, que nega direitos fundamentais, ignora os riscos climáticos reais e perpetua formas de governança urbana alheias aos preceitos democráticos e ambientais consagrados na CF/88, e nas diretrizes do Estatuto da Cidade e da PNMC.

3 Caminhos metodológicos da pesquisa

O método adotado foi o dedutivo, com o uso das técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. A bibliografia crítica do marco teórico teve com foco autores que discutem o direito à cidade, o planejamento urbano, os impactos dos megaeventos e a justiça climática, como Henri Lefebvre, David Harvey, Raquel Rolnik e Carlos Vainer.

A pesquisa documental envolveu a análise do conjunto normativo nacional, de tratado e de agenda global, a fim de demonstrar a relação entre o descompasso das obras de infraestrutura estudadas e as garantias previstas nesses instrumentos; bem como dados técnicos referentes às mudanças climáticas e da cidade de Belém. Dentre o conjunto normativo pátrio, utilizou-se a CF/88; o Estatuto da Cidade, instituído pela Lei Federal nº 10.257/2000; e a PNMC, instituída pela Lei Federal nº 12.187/2009.

A área de estudo abrangeu a cidade de Belém, capital do estado do Pará, localizada na região Norte do Brasil, com foco nas áreas diretamente afetadas pelas obras analisadas.²¹ A escolha se justifica não apenas pelo impacto territorial das intervenções, mas também por seu papel simbólico e estratégico na preparação da cidade para um evento de escala global, como a COP 30, e pelas contradições que tal escolha revela diante dos desafios de sustentabilidade e adaptação climática no contexto amazônico.

A consulta a artigos e coletâneas ocorreu na base do Portal de periódicos da CAPES e na biblioteca digital *SciELO*, com o uso do conector booleano “and” com as palavras-chave pesquisadas “megaeventos”, “participação democrática”, “consulta e participação”, “direito à cidade”, “planejamento urbano” e “justiça climática” combinadas entre si.

²¹ IBGE. *Cidades@*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>. Acesso em: 30 mar. 2025.

Já a coleta de dados documental ocorreu no *site* do planalto para acesso à legislação federal, bem como foi acessado os sítios eletrônicos oficiais, como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da prefeitura de Belém e da Organização das Nações Unidas (ONU).

Por fim, a análise dos dados ocorreu de maneira qualitativa e foi realizada com base em critérios de coerência normativa, participação democrática e justiça socioambiental, buscando não apenas verificar a conformidade jurídica formal das obras, mas principalmente interpretar os conflitos e silenciamentos que atravessam a produção do espaço urbano contemporâneo em Belém, sobretudo no contexto da preparação acelerada para um megaevento internacional.

4 Megaeventos e a COP 30 em Belém: intervenções sob a lógica da exceção

Nesta seção será apresentada a caracterização das obras de infraestrutura da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, realizadas em Belém para a COP 30, e suas contradições.

4.1 A Avenida Liberdade como vitrine urbanística

A construção da Avenida Liberdade foi oficializada pelo Governo do Estado do Pará no ano de 2024, com a promessa de representar um marco na mobilidade urbana da Região Metropolitana de Belém. Sob responsabilidade da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, o projeto visa melhorar o tráfego de veículos e a qualidade de vida da população local, tendo recebido licença ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS).²²

Com 13,3 quilômetros de extensão, a via pretende conectar a Universidade Federal do Pará, em Belém, à Alça Viária, no município de Marituba, passando por Ananindeua.²³ Apresentada como alternativa à BR-316 e à Avenida Almirante Barroso – eixos marcados por congestionamentos –, a nova avenida busca reduzir o tempo de deslocamento e melhorar o fluxo diário de mais de 23 mil veículos. Também se espera que promova o desenvolvimento regional, ao facilitar o transporte de cargas e fomentar oportunidades econômicas.²⁴

²² CARNEIRO, Taymã. Avenida Liberdade: o que se sabe sobre via dentro de área ambiental que passará a 1 km de território quilombola no Pará. *G1 Pará*, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/para/noticia/2024/06/17/avenida-liberdade-o-que-se-sabe-sobre-via-dentro-de-area-ambiental-que-passara-a-1-km-de-territorio-quilombola-no-para.ghtml>. Acesso em: 03 mar. 2025.

²³ CINTRA, Ana Luísa. Conheça a nova Avenida Liberdade; o projeto deve melhorar o acesso a Belém. *Belém Negócios*, 04 jun. 2024. Disponível em: <https://www.belemnegocios.com/post/conheca-a-nova-avenida-liberdade-o-projeto-deve-melhorar-o-acesso-a-belem>. Acesso em: 02 mar. 2025.

²⁴ COELHO, Thayná. Veja como será a nova Avenida Liberdade anunciada por Helder. *DOL*, 03 jun. 2024. Disponível em: <https://dol.com.br/noticias/para/862155/veja-como-sera-a-nova-avenida-liberdade-anunciada-por-helder?d=1>. Acesso em: 02 mar. 2025.

O projeto contempla faixas exclusivas para ciclistas com pavimento ecológico, iluminação solar, videomonitoramento, barreiras acústicas, passagens de fauna, três viadutos e uma ponte sobre o igarapé Aurá, o que reforça a narrativa oficial de uma obra moderna e ambientalmente responsável.²⁵

Contudo, essa perspectiva é questionada, sobretudo pelos potenciais impactos socioambientais associados à obra. A Avenida Liberdade atravessa a Área de Proteção Ambiental (APA) Metropolitana de Belém – unidade de conservação com 7.500 hectares que abrange os municípios de Belém e Ananindeua e é gerida pelo IDEFLOR-Bio –, afetando ecossistemas sensíveis e se aproximando de comunidades tradicionais, como o quilombo do Abacatal.²⁶ O traçado da avenida cruza corpos hídricos importantes, como os rios Murutucu, Aurá e o igarapé Pau Grande, todos afluentes do rio Guamá, e está a apenas 500 metros do Parque Estadual do Utinga e próximo ao sítio arqueológico do Engenho do Murutucu.²⁷

A execução da Avenida Liberdade em território da APA Metropolitana de Belém e em proximidade ao Parque Estadual do Utinga afronta dispositivos centrais da Lei Federal nº 9.985/2000, que rege o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Nos termos do artigo 2º, inciso I, ambas as categorias – APA e Parque – são unidades de conservação legalmente instituídas, dotadas de limites definidos e regime especial de administração, com garantias adequadas de proteção.²⁸

A APA, conforme o artigo 15, constitui uma unidade de uso sustentável, cujo objetivo fundamental é compatibilizar a conservação da natureza com o uso racional dos recursos naturais, disciplinando o processo de ocupação e assegurando o bem-estar das populações humanas. Já o Parque do Utinga, na categoria de Unidade de Proteção Integral – artigo 8º, inciso III e artigo 11 – tem como finalidade preservar ecossistemas de relevante valor ecológico, permitindo apenas o uso indireto de seus recursos, sob estritas normas de manejo e fiscalização.²⁹

²⁵ SEMAS. Governo do Pará autoriza início da construção da Avenida Liberdade. *ASCOM*, 15 jun. 2024. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2024/06/15/governo-do-para-autoriza-inicio-da-construcao-da-avenida-liberdade/>. Acesso em: 02 mar. 2025.

²⁶ CARNEIRO, Taymã. Avenida Liberdade: o que se sabe sobre via dentro de área ambiental que passará a 1 km de território quilombola no Pará. *G1 Pará*, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/06/17/avenida-liberdade-o-que-se-sabe-sobre-via-dentro-de-area-ambiental-que-passara-a-1-km-de-territorio-quilombola-no-para.ghtml>. Acesso em: 03 mar. 2025.

²⁷ TUPINAMBÁ, Angelo Madson. Avenida Liberdade: uma rodovia na contramão do planeta. *Brasil de Fato*, 07 dez. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/12/07/avenida-liberdade-uma-rodovia-na-contramao-do-planeta/>. Acesso em: 04 mar. 2025.

²⁸ BRASIL. *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000.

²⁹ BRASIL. *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000.

A construção de uma via expressa cortando ecossistemas sensíveis e próximos a mananciais de água doce e sítios arqueológicos, sem adequada avaliação dos impactos cumulativos e sem respeitar as diretrizes participativas e conservacionistas previstas na legislação, configura violação dos objetivos de ambas as categorias de unidade de conservação. Trata-se, portanto, de uma intervenção que desconsidera a função socioambiental desses territórios protegidos e compromete a eficácia do regime jurídico de proteção ambiental estabelecido em âmbito nacional.

A proximidade da obra a áreas de proteção integral e de uso sustentável, sítios arqueológicos e mananciais de água doce levanta preocupações sobre a integridade ambiental da região. Além disso, a possibilidade de intensificação da especulação imobiliária e da fragmentação de *habitats* reforça os riscos associados à expansão urbana não planejada.³⁰

A comunidade quilombola do Abacatal tem sua qualidade de vida e cultura ameaçadas, o que motivou o acompanhamento do Ministério Público Federal (MPF), que avalia possíveis violações de direitos de povos e comunidades tradicionais.³¹ Embora o governo estadual afirme que as licenças ambientais foram concedidas pela SEMAS, as investigações do MPF apontam possíveis inconsistências nos estudos de impacto.³²

A ausência de consulta prévia, livre e informada às populações tradicionais potencialmente atingidas, em desacordo com a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), é um ponto crítico. A escassez de mecanismos efetivos de transparência e diálogo com a sociedade civil e com as comunidades afetadas, como o Quilombo do Abacatal, compromete a legitimidade do empreendimento e evidencia a carência de processos participativos no planejamento urbano.

A insistência em realizar uma obra dessa magnitude dentro de uma unidade de conservação e em áreas de alta sensibilidade ecológica contradiz os princípios do desenvolvimento urbano sustentável. Além disso, a omissão quanto à mitigação de impactos sociais e culturais demonstra uma desconsideração pelos direitos das comunidades tradicionais, o que configura um desrespeito aos princípios da justiça ambiental e da gestão democrática do território.

³⁰ CARNEIRO, Taymã. Avenida Liberdade: o que se sabe sobre via dentro de área ambiental que passará a 1 km de território quilombola no Pará. *G1 Pará*, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/06/17/avenida-liberdade-o-que-se-sabe-sobre-via-dentro-de-area-ambiental-que-passara-a-1-km-de-territorio-quilombola-no-para.ghtml>. Acesso em: 03 mar. 2025.

³¹ TUPINAMBÁ, Angelo Madson. Avenida Liberdade: uma rodovia na contramão do planeta. *Brasil de Fato*, 07 dez. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/12/07/avenida-liberdade-uma-rodovia-na-contramao-do-planeta/>. Acesso em: 04 mar. 2025.

³² CARNEIRO, Taymã. Avenida Liberdade: o que se sabe sobre via dentro de área ambiental que passará a 1 km de território quilombola no Pará. *G1 Pará*, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/06/17/avenida-liberdade-o-que-se-sabe-sobre-via-dentro-de-area-ambiental-que-passara-a-1-km-de-territorio-quilombola-no-para.ghtml>. Acesso em: 03 mar. 2025.

4.2 A Nova Rua da Marinha e a invisibilização dos impactos

O Governo do estado do Pará iniciou, no ano de 2024, a construção da Nova Rua da Marinha, em parceria com o Governo Federal. O projeto resultou na supressão de significativa área de vegetação nativa localizada no Parque Ecológico Gunnar Vingren, em Belém. Essa área desempenhava papel relevante na manutenção da biodiversidade local, na regulação microclimática e no conforto térmico da população residente em seu entorno. A intervenção evidencia uma contradição entre o discurso de enfrentamento das mudanças climáticas e as práticas efetivas de planejamento urbano.

A obra foi conduzida com limitada participação pública e sem adequada consideração às manifestações contrárias da sociedade civil.³³ A ausência de mecanismos democráticos e de consulta qualificada fragiliza a legitimidade do empreendimento e compromete os direitos fundamentais das populações afetadas. Trata-se de uma atuação governamental que reduziu a liberdade subjetiva da população local frente às transformações em seu território, configurando possível retrocesso em garantias constitucionais de participação e informação ambiental.

Segundo dados do IBGE, apenas 22,3% das vias públicas de Belém são arborizadas, em um cenário de alta densidade populacional – 1.230,23 habitantes por quilômetro quadrado, com média de 3,08 moradores por domicílio.³⁴ Embora a cidade possua, em termos agregados, uma área verde aparentemente compatível com os parâmetros da Organização Mundial da Saúde – que recomenda ao menos 12 m² de área verde por habitante³⁵ – a distribuição dessas áreas é marcada por fortes desigualdades espaciais.

A presença de cobertura vegetal é concentrada em bairros historicamente elitizados, como Nazaré, contrastando com regiões periféricas, como os entornos da Nova Rua da Marinha e do bairro da Marambaia, onde predomina a supressão da vegetação.³⁶ A desigualdade no acesso a áreas verdes, somada à vulnerabilidade das populações de baixa renda nessas regiões, aprofunda cenários de injustiça socioambiental e evidencia a seletividade da ação estatal em matéria de infraestrutura urbana.³⁷

³³ GOVERNO do Pará suspende obra de via expressa que cortaria parque ecológico em Belém para a COP 30. *G1 Belém*, 14 maio 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/05/14/governo-do-para-suspende-obra-de-via-expressa-que-cortaria-parque-ecologico-em-belem-para-a-cop-30.ghtml>. Acesso em: 28 mar. 2024.

³⁴ IBGE. *Cidades@*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>. Acesso em: 30 mar. 2025.

³⁵ ROCHA, Mariane Félix da; NUCCI, João Carlos. Índices de vegetação e competição entre cidades. *Revista GEOUSP*, dec. 2022. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2018.133554.

³⁶ PINHEIRO, Ana Manoela Piedade; PONTES, Altem Nascimento. Âmbito Legal e Prático: os pedestres nas capitais da Amazônia Oriental Brasileira. *Revista Foco*, v. 16, n. 10, p. e3089, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n10-025.

³⁷ VIEIRA, Bruno Soeiro; MIRANDA, Asafe Lucas Correa; BORGES, Jorge Adriano da Silva. De terra das mangueiras a terra do calor: como a desarborização desafia a constituição e o plano diretor. *In: Encontro*

A construção da Nova Rua da Marinha também afeta diretamente o Parque Ecológico Gunnar Vingren, criado por lei municipal em 1991 sob a nomenclatura de “parque ecológico” – Lei Municipal nº 7.539/1991.³⁸ No entanto, desde a promulgação da Lei Federal nº 9.985/2000, que instituiu o SNUC, passou a ser exigida a classificação das unidades de conservação em categorias específicas, entre elas o Parque Nacional, Estadual ou Municipal, como integrantes do grupo das Unidades de Proteção Integral, conforme o artigo 8º, inciso III e artigo 11.³⁹

No caso do Gunnar Vingren, não houve atualização legislativa local que o reclassificasse expressamente como Parque Municipal, segundo os termos do SNUC. Essa omissão normativa gerou uma indefinição jurídica quanto ao seu regime protetivo, deixando-o em uma situação de insegurança institucional e vulnerabilidade legal. Apesar disso, há estudos na literatura não jurídica que sustentam seu tratamento como parque urbano nos moldes do SNUC, dada sua função ecológica, valor paisagístico e relevância para a biodiversidade urbana.^{40 41}

A ausência de enquadramento formal, no entanto, tem permitido que intervenções de grande impacto, como a abertura de novas vias e a supressão vegetal, sejam realizadas sem o devido rigor das exigências legais previstas para unidades de conservação de proteção integral. Esse cenário evidencia não apenas um vácuo de harmonização entre as normas federais e municipais, mas também uma fragilidade institucional que compromete a função socioambiental da unidade e viola o princípio da precaução ambiental.

A junção das obras da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha tem resultado na diminuição expressiva da vegetação urbana, especialmente em áreas periféricas, contrariando os princípios do planejamento ambiental e urbano sustentável. A narrativa de modernização e crescimento acelerado desconsidera os efeitos cumulativos das intervenções sobre a qualidade ambiental urbana e o bem-estar das comunidades.

Diante desse cenário, impõe-se uma reavaliação das prioridades de investimento e execução das obras em Belém para a COP 30. A priorização de projetos

Virtual do CONPEDI, 7, 2024. Anais eletrônicos [...]. *Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade*. Florianópolis: CONPEDI, 2024.

³⁸ BELÉM. *Lei nº 7.539, de 19 de novembro de 1991*. Cria o Parque Ecológico do Município de Belém. Belém: Prefeitura, 1991.

³⁹ BRASIL. *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000.

⁴⁰ CARDOSO, Sílvia Laura Costa; VASCONCELLOS SOBRINHO, Mário; VASCONCELLOS, Ana Maria de Albuquerque. Gestão ambiental de parques urbanos: o caso do Parque Ecológico do Município de Belém Gunnar Vingren. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 7, n. 1, p. 74-90, jan. 2015.

⁴¹ NOGUEIRA, Ludmila da Rocha *et al.* Participação Popular e Conservação Ambiental: Um Estudo de Caso do Parque Ecológico Gunnar Vingren, Belém/PA. *Revista Sociedade Científica*, v. 7, n. 1, p. 2882-2896, 2024. DOI: 10.61411/rsc202449417.

com alto impacto ambiental em detrimento de soluções mais sustentáveis revela um déficit de compromisso com a mitigação e a adaptação climática no contexto urbano. A pressa em concluir as intervenções – motivada por prazos políticos – tem suprimido o espaço para o debate público e comprometido a qualidade das decisões administrativas.

É essencial que os órgãos de controle e fiscalização, em especial o Ministério Público e os conselhos gestores das unidades de conservação, intensifiquem o monitoramento da execução das obras. O Estado deve estabelecer um diálogo institucionalizado e contínuo com as comunidades impactadas, garantindo a observância dos direitos ambientais, sociais e culturais, em conformidade com os princípios da justiça climática e da função socioambiental da cidade.

5 Normativas federais, plano local e agenda climática: contradições na cidade

Nesta seção serão confrontados os dados secundários com os marcos normativos urbanos e climáticos brasileiros, especialmente quanto ao direito à cidade, à participação democrática e à justiça climática.

5.1 Constituição Federal e o Estatuto da Cidade

A construção da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, no contexto da preparação de Belém para sediar a COP 30, evidencia um conflito central entre as exigências de um desenvolvimento urbano sustentável e os direitos assegurados pela CF/88. Ambas as intervenções revelam incompatibilidades com preceitos constitucionais relacionados à proteção ambiental, à função social da cidade e da propriedade, e à dignidade da pessoa humana.

A implantação da Avenida Liberdade nas proximidades da APA Metropolitana de Belém e do Quilombo do Abacatal, aponta para violações potenciais aos artigos 225, que garante o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e 216-A, que assegura a proteção do patrimônio cultural brasileiro, incluindo os modos de vida das comunidades tradicionais. A intervenção compromete, ainda, corpos hídricos relevantes – como os rios Murutucu e Aurá – e sítios arqueológicos, o que agrava os riscos à biodiversidade e ao patrimônio ambiental e cultural.

Tais impactos, ainda que autorizados por órgãos estaduais, suscitam questionamentos quanto à profundidade e à legitimidade dos estudos de impacto ambiental, sobretudo diante da atuação corretiva do MPF. A CF/88, nos artigos 23, incisos VI e VII, e 24, inciso VI, impõe ao poder público o dever de atuar de forma cooperada e responsável na proteção do meio ambiente.

A imposição das obras sem escuta pública efetiva deslegitima os projetos, comprometendo sua sustentação democrática e jurídica. Ressalte-se ainda o artigo 1º, inciso III, que estabelece a dignidade da pessoa humana como fundamento da República.⁴² A ausência de diálogo com comunidades tradicionais e a imposição de projetos que afetam seu modo de vida e suas condições de subsistência violam esse princípio fundamental.

O artigo 5º, inciso XXIII, que trata da função social da propriedade, também é tensionado diante da priorização do interesse da obra sobre a conservação ambiental e os direitos das comunidades locais.⁴³ A ausência de conciliação entre infraestrutura e justiça socioambiental evidencia a fragilidade do modelo de desenvolvimento adotado. Em vista disso, a obra da Avenida Liberdade contraria o arcabouço normativo que deveria orientar uma cidade mais justa, democrática e sustentável.

Situação semelhante se observa na execução da Nova Rua da Marinha pela destruição parcial do Parque Ambiental Gunnar Vingren, espaço de vegetação nativa, configura violação direta ao artigo 225, ao comprometer a integridade ecológica de um dos poucos remanescentes verdes da cidade. A elevação das temperaturas e a redução da umidade relativa do ar nestas zonas configuram exemplos de injustiça ambiental, em contrariedade ao princípio constitucional de igualdade e à função socioambiental da cidade.

A realização dessas obras, portanto, em vez de promover a infraestrutura necessária à recepção da COP 30 com base na sustentabilidade, opera em desconcontro com os dispositivos e princípios da CF/88, gerando insegurança jurídica e desconfiança da população em relação ao Estado.⁴⁴ O descompasso entre os projetos implementados e os fundamentos constitucionais indica não apenas um déficit de planejamento, mas a ausência de um modelo urbano comprometido com os direitos fundamentais, a equidade territorial e a sustentabilidade intergeracional.

À luz do Estatuto da Cidade – marco jurídico que regulamenta os artigos 182 e 183 da CF/88 e estrutura a política urbana brasileira – torna-se necessário avaliar se tais obras efetivamente se alinham aos princípios que regem o uso democrático da cidade, a função social da propriedade e o desenvolvimento urbano ambientalmente sustentável.

O Estatuto da Cidade estabelece, em seu artigo 2º, incisos I, II, IV, IX e XII, diretrizes essenciais para a política urbana, tais como a garantia do direito a cidades

⁴² BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

⁴³ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

⁴⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia do direito fundamental à segurança jurídica: dignidade da pessoa humana, direitos fundamentais e proibição de retrocesso social no direito constitucional brasileiro. *Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado*, n. 21, mar./maio, 2010.

sustentáveis, a gestão democrática por meio da participação popular, o planejamento do desenvolvimento das cidades, a equidade na distribuição dos benefícios e ônus do processo de urbanização, e a proteção ambiental e cultural.⁴⁵ As obras da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, no entanto, revelam contradições evidentes com essas diretrizes.

A Avenida Liberdade, ao atravessar a APA Metropolitana de Belém e se aproximar do território quilombola do Abacatal, compromete ecossistemas frágeis e territórios tradicionais. Tal traçado implica a violação do princípio da função social da cidade e da propriedade ao privilegiar intervenções voltadas à fluidez viária, em detrimento da integridade socioambiental e do bem-estar coletivo. Além disso, a ausência de consulta prévia, livre e informada às comunidades potencialmente afetadas afronta o princípio da gestão democrática previsto no artigo 2º, inciso II, em consonância com a Convenção nº 169 da OIT.⁴⁶

Em sentido semelhante, há estudo que defende que a consulta prévia prevista no artigo 6º da Convenção nº 169 da OIT,⁴⁷ em se tratando de grandes obras deve ser aplicada a grupos e comunidades locais iminentes de sofrer um impacto socioambiental, indo para além dos povos indígenas e tribais.⁴⁸ Nesse sentido, tal entendimento poderia ter sido aplicado para ambas as obras de infraestrutura discutidas neste estudo, em razão de abrangerem comunidades tradicionais quilombolas na Avenida Liberdade e comunidades locais na Nova Rua da Marinha.

No caso da Nova Rua da Marinha, observa-se a supressão de vegetação no Parque Ambiental Gunnar Vingren. O processo decisório desconsiderou a resistência expressa por moradores e movimentos sociais, revelando a carência de mecanismos efetivos de participação popular. A falta de audiências públicas e transparência nas etapas de planejamento contraria o artigo 43 do Estatuto da Cidade, que estabelece a obrigatoriedade de gestão democrática mediante participação efetiva da população nos processos de planejamento e implementação das políticas urbanas.⁴⁹

⁴⁵ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

⁴⁶ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

⁴⁷ BRASIL. *Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019*. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2019.

⁴⁸ SILVA, Alexandre Antônio Bruno da; MACIEL, Marléa Nobre da Costa. A Convenção 169 da OIT e a Agenda 2030 da ONU: o direito de consulta prévia das comunidades locais nas obras de grande vulto. *Direito E Desenvolvimento*, v. 9, n. 1., p. 23-43, 2018. DOI: 10.25246/direitoeddesenvolvimento.v9i1.494.

⁴⁹ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

A injustiça socioespacial também se evidencia na forma como os ônus ambientais das obras recaem desproporcionalmente sobre bairros periféricos, como a Marambaia, onde se localiza a Mata da Marinha, enquanto bairros centrais e de maior renda, como Nazaré, permanecem com suas coberturas vegetais.⁵⁰ Tal cenário compromete o princípio de justiça socioambiental consagrado no artigo 2º, inciso IX, do Estatuto da Cidade ao reproduzir desigualdades estruturais no acesso à infraestrutura verde e à qualidade ambiental urbana.⁵¹

Adicionalmente, ao promover a expansão viária sobre áreas de cobertura vegetal, essas obras intensificam a impermeabilização do solo, reduzem a regulação térmica natural e acentuam os impactos climáticos, contradizendo os objetivos de um planejamento urbano ambientalmente responsável. Estudos técnicos demonstram que a impermeabilização do solo em Belém agrava o escoamento superficial e aumenta o risco de enchentes – especialmente nas regiões periféricas, onde os danos tendem a ser mais severos e desiguais.⁵²

Diante disso, a análise normativa conduzida nesta subseção permite concluir que as obras de infraestrutura voltadas à mobilidade urbana para a preparação de Belém à COP 30 não se encontram em plena conformidade com os princípios e diretrizes da CF/88 e do Estatuto da Cidade. Ao priorizar soluções de curto prazo e de caráter desenvolvimentista, o poder público estadual ignora os fundamentos legais de uma política urbana pautada pela função social da cidade, pela justiça ambiental e pela participação democrática.

5.2 Política climática: entre compromissos nacionais e locais

A análise das obras da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha revela tensões significativas entre o discurso climático e a prática urbana adotada pelo Governo do estado do Pará. À luz da PNMC e do PLAC-Belém, constata-se que os empreendimentos destoam dos objetivos fundamentais das políticas climáticas brasileiras e locais.

A PNMC estabelece, entre seus princípios, no artigo 3º, a precaução, a prevenção, a participação cidadã e o desenvolvimento sustentável, e tem como objetivos, no artigo 4º, a redução das emissões de Gases de Efeito Estufa, a adaptação

⁵⁰ SILVA, Maria Aline Lopes da; BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos; SILVA, Carlos Eduardo Menezes da. Injustiças socioespaciais e ambientais no contexto urbano: uma análise espacial e de percepção sobre uso, localização e acesso aos parques urbanos na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. *Revista Principia*, v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446.

⁵¹ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

⁵² MIRANDA, Thales Barroso. *A ilusão da desigualdade: natureza, justiça ambiental e racismo em Belém*. Belém, 2020. 205 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Pará.

à mudança do clima, e à preservação e conservação dos recursos ambientais e seus biomas naturais.⁵³

Tais diretrizes, no entanto, são contrariadas pelas intervenções em Belém, que promovem a supressão de vegetação nativa, a impermeabilização do solo e o agravamento das desigualdades socioambientais. A construção da Avenida Liberdade em área de proteção ambiental e a Nova Rua da Marinha, que afetou diretamente o Parque Ambiental Gunnar Vingren, fragilizam ecossistemas urbanos e reduzem a capacidade de adaptação da cidade a eventos climáticos extremos.

O PLAC-Belém, elaborado em 2023 pela Prefeitura de Belém, prevê a redução de 100% das emissões até 2050 e estrutura-se em quatro eixos: Carbono Zero; Desenvolvimento Urbano Sustentável e Resiliente; Inovação, Justiça e Inclusão; e Eixo Verde e Integrador. Contudo, a execução das obras revela um descompasso entre o plano e sua implementação.⁵⁴ A supressão de vegetação urbana, a falta de consulta pública eficaz e o aprofundamento das vulnerabilidades sociais violam os pilares centrais do plano, esvaziando sua eficácia como instrumento de governança climática local.

Em vez de adotar Soluções Baseadas na Natureza ou alternativas que promovam a justiça climática, o governo optou por uma lógica de urbanização excludente, centrada em modelos viários tradicionais, pouco compatíveis com os desafios ambientais contemporâneos. Além disso, a ausência de transparência e de participação social qualificada enfraquece a legitimidade das intervenções.

Portanto, embora formalmente associadas à preparação de Belém para sediar a COP 30, as obras em análise não se alinham aos princípios da PNMC nem aos eixos estratégicos do PLAC-Belém, comprometendo os compromissos climáticos assumidos pelo Brasil e fragilizando o papel de Belém como cidade anfitriã de um dos eventos mais relevantes da agenda climática internacional.

5.3 Agenda 2030 e ODS desfigurados pelas intervenções

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU representa um pacto global firmado por 193 Estados-membros, estruturado em 17 Objetivos de ODS e 169 metas, com o propósito de erradicar a pobreza, proteger o planeta e assegurar prosperidade para todos. Dentre os ODS, destaca-se o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis – cujo foco é garantir que os espaços urbanos sejam inclusivos, seguros, resilientes e ambientalmente sustentáveis.⁵⁵

⁵³ BRASIL. *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

⁵⁴ BELÉM. *Plano Local de Ação Climática de Belém (PLAC-Belém)*. Belém: Prefeitura, 2024.

⁵⁵ ONU. *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Tradução: Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio). Brasília: ONU Brasil, 2015.

As obras da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, embora oficialmente justificadas com base em critérios de mobilidade e modernização, destoam de metas do ODS 11. A começar pela meta 11.2, que incentiva sistemas de transporte acessíveis, seguros e sustentáveis. Embora o projeto da Avenida Liberdade preveja ciclofaixas e iluminação solar, sua concepção prioritária voltada ao fluxo de veículos particulares reforça a dependência de automóveis, contribuindo para o aumento da poluição atmosférica e para a intensificação dos congestionamentos.

Quanto à meta 11.3, que orienta o planejamento urbano participativo e integrado, observa-se a inexistência de uma escuta ativa da população impactada pelas obras. A ausência de consulta prévia às comunidades quilombolas e à população do entorno do Parque Gunnar Vingren ilustra um déficit de governança democrática, agravado pela interferência direta das obras em áreas ambientalmente protegidas e socialmente sensíveis. Essa situação contraria os compromissos assumidos pelo Brasil no contexto da Agenda 2030 e compromete o direito à cidade ambientalmente equilibrada, em consonância com as previsões discutidas do Estatuto da Cidade.

A proteção do patrimônio cultural e natural, prevista na meta 11.4, é outro ponto crítico. A Avenida Liberdade atravessa a APA Metropolitana de Belém, aproxima-se de sítios arqueológicos e da comunidade quilombola do Abacatal; já a Nova Rua da Marinha afeta o Parque Ambiental Gunnar Vingren, sem que tenha havido a devida avaliação dos impactos socioambientais e culturais. Em ambos os casos, há riscos à biodiversidade, à memória coletiva e ao patrimônio histórico, contrariando os fundamentos da preservação ambiental e do respeito às comunidades tradicionais, que também se apresenta como ponto crítico na CF/88.

A meta 11.7, que visa garantir o acesso universal a espaços públicos verdes e seguros, também é impactada negativamente. A supressão de vegetação urbana decorrente das obras – especialmente nas áreas periféricas e de menor renda – agrava as desigualdades no acesso aos benefícios ambientais, como conforto térmico e lazer, evidenciando uma distribuição desigual de infraestrutura verde na cidade.

As falhas de participação pública se agravam diante da meta 11.a, que preconiza o fortalecimento da governança urbana e a integração entre os diversos níveis de governo e da sociedade civil. Um exemplo emblemático dessa desconexão é a Nova Rua da Marinha, cuja condução desconsiderou a resistência de moradores e ambientalistas, culminando em ação civil pública movida pelo Ministério Público do Estado do Pará (MPPA).

Em decisão liminar – a qual foi revertida posteriormente a favor do governo do Pará – o Poder Judiciário determinou a suspensão das obras (Processo nº 0873204-13.2024.8.14.0301), sob o fundamento da ausência de licenciamento municipal, Estudo de Impacto Ambiental e consulta pública, o que reforça a violação

de dispositivos legais e constitucionais que asseguram o direito à informação e à participação na gestão urbana.⁵⁶

Além disso, o ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima – é diretamente afetado. Essa meta propõe ações urgentes de mitigação e adaptação aos impactos climáticos. No entanto, os projetos analisados não incorporam estratégias robustas de resiliência urbana, tampouco integram o componente climático de forma estruturante em seu planejamento. A vulnerabilidade das áreas atingidas, somada à ausência de políticas de compensação ambiental e de transparência na tomada de decisão, evidencia a desconexão entre a retórica climática e a prática governamental.

Portanto, a preparação de Belém para sediar a COP 30, ao ser conduzida com base em grandes intervenções de infraestrutura sem alinhamento claro com as metas dos ODS, reforça práticas de urbanização excludente e ambientalmente predatória. A adesão formal à Agenda 2030 torna-se, nesse contexto, meramente simbólica, sem efeitos práticos consistentes, e em conjunto com as violações à CF/88, ao Estatuto da Cidade e à PNMC discutidas nas subseções anteriores.

6 Conclusões

As análises realizadas ao longo deste artigo demonstraram que as obras de infraestrutura urbana da Avenida Liberdade e da Nova Rua da Marinha, desenvolvidas como parte dos preparativos para a COP 30 em Belém, operam sob uma lógica de urbanização não participativa, excludente e que gera injustiça climática.

Em resposta à pergunta-problema do estudo com base nas análises desenvolvidas ao confrontar os dados secundários obtidos com o arcabouço normativo vigente, conclui-se que as obras investigadas evidenciam um padrão de urbanização excludente e desarticulado dos marcos normativos brasileiros. Essas intervenções demonstram a fragilidade do planejamento urbano democrático em Belém, ao violarem princípios do direito à cidade, da justiça climática e da participação popular, previstos na CF/88, no Estatuto da Cidade, na PNMC, no PLAC-Belém e na Agenda 2030, o que evidencia um profundo descompasso entre os compromissos legais e a execução prática das obras.

Embora revestidas de uma retórica de modernização da mobilidade urbana, estão longe de materializarem os princípios da sustentabilidade e da justiça climática frequentemente invocados no discurso institucional, tais intervenções revelam-se

⁵⁶ PARÁ. 5ª Vara da Fazenda Pública dos Direitos Difusos, Coletivos e Individuais Homogêneos da Capital. *Ação civil pública*: Ministério Público do Estado do Pará versus Estado do Pará. Juiz Raimundo Rodrigues Santana. Belém, 05 nov. 2024. Disponível em: <https://uruatapera.com/wp-content/uploads/2024/11/decisao-suspensao-obras-rua-da-marinha.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2025.

como formas de gestão territorial que violam garantias constitucionais, desrespeitam os direitos das comunidades tradicionais e locais, e aprofundam desigualdades socioambientais.

A ausência de consulta prévia às comunidades afetadas, a supressão de vegetação nativa, a fragmentação de ecossistemas sensíveis e a negligência com territórios tradicionalmente ocupados tornam evidente o afastamento das obras dos compromissos nacionais e internacionais assumidos pelo Brasil em matéria de desenvolvimento urbano sustentável e justiça climática.

Essas violações reiteram um padrão de governança de exceção, no qual o evento global é instrumentalizado como justificativa para flexibilizar garantias constitucionais e obscurecer os efeitos socioambientais das obras. A atuação corretiva do MPF e do MPPA reforça a gravidade das omissões estatais no cumprimento dos marcos legais já existentes.

Além disso, a pesquisa demonstrou a fragilidade institucional da proteção ambiental no município de Belém, particularmente no caso do Parque Ambiental Gunnar Vingren, cuja legislação de criação remonta a 1991 e permanece desconectada do SNUC, instituído em 2000. Essa desconexão normativa, que deixa o parque em um limbo jurídico, agrava sua vulnerabilidade frente às pressões urbanas e demanda urgente revisão legislativa.

Como contribuição ao campo do Direito Urbanístico, este estudo defende a urgência de uma leitura crítica e interdisciplinar dos instrumentos normativos, que os reconheça não apenas como dispositivos formais, mas como meios de efetivação de direitos territoriais, ambientais e culturais. A realidade de Belém, cidade amazônica, deve ser incorporada ao debate nacional e internacional sobre os impactos dos megaeventos urbanos, superando as análises centradas em eventos esportivos e incluindo contextos de alta vulnerabilidade climática.

Reconhece-se, por outro lado, que esta pesquisa se limitou à análise documental e bibliográfica, não incluindo dados de campo ou escutas diretas de comunidades impactadas. Propõe-se que estudos futuros incorporem a técnica da pesquisa de campo, a fim de aprofundar o mapeamento de conflitos e potencializar o protagonismo das populações atingidas na construção de alternativas.

Como proposição concreta, afirma-se que a preparação de cidades para eventos internacionais deve ser orientada por planos transparentes e interinstitucionais, fundada em processos participativos efetivos, avaliações de impacto rigorosas e no respeito aos marcos normativos já consolidados. É essencial o fortalecimento das capacidades fiscalizatórias de órgãos ambientais e dos conselhos de unidades de conservação, bem como a implementação plena dos instrumentos de gestão democrática previstos no Estatuto da Cidade.

Desse modo, que a COP 30 não se transforme em mais um episódio de dissonância entre norma e realidade, mas se torne um ponto de inflexão para a

afirmação de um novo paradigma de planejamento urbano no Brasil – centrado nas pessoas, nos territórios e na justiça climática, como caminho ético, jurídico e político diante da emergência climática.

COP 30 in Belém/PA: disconnect between climate discourse and government urban practices

Abstract: The article critically analyzes the infrastructure works on Avenida Liberdade and Nova Rua da Marinha, carried out in Belém/PA as part of the preparations for the 30th Conference of the Parties (COP 30), in the light of Urban Law. The general objective was to investigate how these interventions highlight contradictions between Brazil's normative frameworks for urban and climate policy and actual planning practices. The method adopted was deductive, using bibliographical and documentary research techniques. The data was analyzed qualitatively. The results indicate that the works reproduce a pattern of exclusionary urbanization, marked by the suppression of native vegetation, fragile environmental impact studies, lack of public consultation and the invisibilization of vulnerable communities. The normative analysis demonstrated the mismatch between these interventions and the foundations of the 1988 Federal Constitution, the City Statute, the National Policy on Climate Change, Belém's Local Climate Action Plan and the 2030 Agenda. The conclusion is that, although associated with a global climate governance event, these works undermine constitutional and federal guarantees, highlighting the urgency of urban planning committed to democratic participation and climate justice in Amazonian contexts.

Keywords: Right to the city. Climate justice. Mega-events. COP 30. Urban planning.

Referências

BELÉM. *Lei nº 7.539, de 19 de novembro de 1991*. Cria o Parque Ecológico do Município de Belém. Belém: Prefeitura, 1991.

BELÉM. *Plano Local de Ação Climática de Belém (PLAC-Belém)*. Belém: Prefeitura, 2024.

BEZERRA, Maria do Carmo de L.; LIMA, Laysa Abchiche. Espaços de Consumo Contemporâneos: quando o marketing substitui o planejamento urbano. *Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista*, v. 20, n. 2, 2024. DOI: 10.17271/1980082720220244090.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. *Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019*. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2019.

BRASIL. *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000.

BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

BRASIL. *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

CARDOSO, Sílvia Laura Costa; VASCONCELLOS SOBRINHO, Mário; VASCONCELLOS, Ana Maria de Albuquerque. Gestão ambiental de parques urbanos: o caso do Parque Ecológico do Município de Belém Gunnar Vingren. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 7, n. 1, p. 74-90, jan. 2015.

CARNEIRO, Taymã. Avenida Liberdade: o que se sabe sobre via dentro de área ambiental que passará a 1 km de território quilombola no Pará. *G1 Pará*, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/06/17/avenida-liberdade-o-que-se-sabe-sobre-via-dentro-de-area-ambiental-que-passara-a-1-km-de-territorio-quilombola-no-para.ghhtml>. Acesso em: 03 mar. 2025.

CASTRO, Demian Garcia *et al.* O projeto olímpico da cidade do Rio de Janeiro: reflexões sobre os impactos dos megaeventos esportivos na perspectiva do direito à cidade. In: CASTRO, Demian Garcia *et al.* (Org.). *Rio de Janeiro: os impactos da Copa do Mundo 2014 e das Olimpíadas 2016*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 11-40.

CINTRA, Ana Luísa. Conheça a nova Avenida Liberdade; o projeto deve melhorar o acesso a Belém. *Belém Negócios*, 04 jun. 2024. Disponível em: <https://www.belemnegocios.com/post/conheca-a-nova-avenida-liberdade-o-projeto-deve-melhorar-o-acesso-a-belem>. Acesso em: 02 mar. 2025.

COELHO, Thayná. Veja como será a nova Avenida Liberdade anunciada por Helder. *DOL*, 03 jun. 2024. Disponível em: <https://dol.com.br/noticias/para/862155/veja-como-sera-a-nova-avenida-liberdade-anunciada-por-helder?d=1>. Acesso em: 02 mar. 2025.

FREITAS, Camila Rizzini; GUSSI, Alcides Fernando. Elementos introdutórios para uma avaliação em Profundidade da Política Nacional de Mudanças Climáticas. *Desenvolvimento em debate*, v. 9, n. 3, p. 69-99, set.-dez. 2021.

GOVERNO do Pará suspende obra de via expressa que cortaria parque ecológico em Belém para a COP 30. *G1 Belém*, 14 maio 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/05/14/governo-do-para-suspende-obra-de-via-expressa-que-cortaria-parque-ecologico-em-belem-para-a-cop-30.ghhtml>. Acesso em: 28 mar. 2024.

HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

IBGE. *Cidades@*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>. Acesso em: 30 mar. 2025.

IPCC. Resumo para formuladores de políticas. In: IPCC. *Mudanças climáticas 2023: relatório de síntese*. Contribuição dos Grupos de Trabalho I, II e III ao Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas/Equipe principal de redação: H. Lee; J. Romero (eds.). Genebra: IPCC, 2023. p. 1-34. DOI: <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001>.

ISAGUIRRE-TORRES, Katya Regina; MASO, Tchenna Fernandes. As lutas por justiça socioambiental diante da emergência climática. *Revista Direito e Práxis*, v. 14, n. 1, p. 458-485, jan. 2023.

LA BARRE, Jorge de. Choque de futuro: o Rio dos megaeventos. *O social em questão*, ano 16, n.29, p. 43-68, jan./jun. 2013.

LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2009.

LEVIN, Alexandre. Autonomia do Direito Urbanístico e seus princípios fundamentais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte: Fórum, v. 2, n. 2, p. 9-38, 2016.

MASCARENHAS, Gilmar. Cidade mercadoria, cidade-vitrine, cidade turística: a espetacularização do urbano nos megaeventos esportivos. *Caderno Virtual de Turismo*, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 52-65, nov. 2014.

MIRANDA, Thales Barroso. *A ilusão da desigualdade: natureza, justiça ambiental e racismo em Belém*. Belém, 2020. 205 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Pará.

NOGUEIRA, Ludmila da Rocha *et al.* Participação Popular e Conservação Ambiental: um Estudo de Caso do Parque Ecológico Gunnar Vingren, Belém/PA. *Revista Sociedade Científica*, v. 7, n. 1, p. 2882-2896, 2024. DOI: 10.61411/rsc202449417.

ONU. *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Tradução: Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio). Brasília: ONU Brasil, 2015.

PARÁ. 5ª Vara da Fazenda Pública dos Direitos Difusos, Coletivos e Individuais Homogêneos da Capital. *Ação civil pública*: Ministério Público do Estado do Pará versus Estado do Pará. Juiz Raimundo Rodrigues Santana. Belém, 05 nov. 2024. Disponível em: <https://uruatapera.com/wp-content/uploads/2024/11/decisao-suspensao-obras-rua-da-marinha.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2025.

PERSCH, Hudson; GODOY, Sandro Marcos; ALONSO, Ricardo Pinha. Do *apartheid* à equidade ambiental: a busca pela justiça climática no território brasileiro. *Revista Eletrônica Direito e Política*, v. 18, n. 3, p. 533-551, 2023. DOI: 10.14210/rdp.v18n3.p533-551.

PINHEIRO, Ana Manoela Piedade; PONTES, Altem Nascimento. Âmbito Legal e Prático: os pedestres nas capitais da Amazônia Oriental Brasileira. *Revista Foco*, v. 16, n. 10, p. e3089, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n10-025.

PIRES, Luciana Santos; BAPTISTA, Luana Fernanda da Silva; PORTUGAL, Licínio da Silva. Megaeventos e o desenvolvimento urbano e regional: uma análise das especificidades e impactos provenientes dos Jogos Olímpicos e um panorama para a cidade do Rio de Janeiro. *Anais do Congresso Nacional de Transporte e Trânsito*, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/320191936>. Acesso em: 25 jun. 2025.

ROCHA, Mariane Félix da; NUCCI, João Carlos. Índices de vegetação e competição entre cidades. *Revista GEOUSP*, dec. 2022. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2018.133554.

RODRIGUES, Juciano Martins. Mobilidade urbana nos megaeventos esportivos: panorama crítico das ações e projetos para a Copa do Mundo 2014. In: SANTOS JÚNIOR, Orlando Alves dos; RIBEIRO, Marco Aurélio Santana; LEITÃO, Cláudio; LIMA, Frederico (Org.). *Brasil: os impactos da Copa do Mundo 2014 e das Olimpíadas 2016*. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2015. p. 105-130.

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

ROLNIK, Raquel. Jogos Olímpicos e direito à moradia adequada. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 68, n. 2, p. 31-36, abr./jun. 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia do direito fundamental à segurança jurídica: dignidade da pessoa humana, direitos fundamentais e proibição de retrocesso social no direito constitucional brasileiro. *Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado*, n. 21, mar./maio, 2010.

SEMAS. Belém é oficialmente confirmada como sede da COP 30 em 2025. *ASCOM*, 11 dez. 2023. Disponível em: [https://www.semas.pa.gov.br/2023/12/11/belem-e-oficialmente-confirmada-como-sede-da-cop-30-em-2025/#:~:text=Nesta%20segunda%2Dfeira%20\(11\),em%20Dubai%2C%20nos%20Emirados%20%C3%81rabes](https://www.semas.pa.gov.br/2023/12/11/belem-e-oficialmente-confirmada-como-sede-da-cop-30-em-2025/#:~:text=Nesta%20segunda%2Dfeira%20(11),em%20Dubai%2C%20nos%20Emirados%20%C3%81rabes). Acesso em: 08 abr. 2025.

SEMAS. Governo do Pará autoriza início da construção da Avenida Liberdade. *ASCOM*, 15 jun. 2024. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2024/06/15/governo-do-para-autoriza-inicio-da-construcao-da-avenida-liberdade/>. Acesso em: 02 mar. 2025.

SILVA, Alexandre Antônio Bruno da; MACIEL, Marléa Nobre da Costa. A Convenção 169 da OIT e a Agenda 2030 da ONU: o direito de consulta prévia das comunidades locais nas obras de grande vulto. *Direito E Desenvolvimento*, v. 9, n. 1, p. 23-43, 2018. DOI: 10.25246/direitoeddesenvolvimento.v9i1.494.

SILVA, Maria Aline Lopes da; BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos; SILVA, Carlos Eduardo Menezes da. Injustiças socioespaciais e ambientais no contexto urbano: uma análise espacial e de percepção sobre uso, localização e acesso aos parques urbanos na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. *Revista Principia*, v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446.

TUPINAMBÁ, Angelo Madson. Avenida Liberdade: uma rodovia na contramão do planeta. *Brasil de Fato*, 07 dez. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/12/07/avenida-liberdade-uma-rodovia-na-contramao-do-planeta/>. Acesso em: 04 mar. 2025.

VAINER, Carlos B. Megaeventos, cidade de exceção e democracia direta do capital: reflexões a partir do Rio de Janeiro. In: VAINER, Carlos B. *et al.* (Org.). *Os megaeventos e a cidade: perspectivas críticas*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2016. p. 19-46.

VAZQUEZ, Ana Carolina Brandão. De Cidade Maravilhosa à cidade mercadoria: o Rio de Janeiro como valor de troca. *Revista Em Pauta: teoria social e realidade contemporânea*, v. 15, n. 39, 2017. DOI: 10.12957/rep.2017.30384.

VIEIRA, Bruno Soeiro; MIRANDA, Asafe Lucas Correa; BORGES, Jorge Adriano da Silva. De terra das mangueiras a terra do calor: como a desarborização desafia a constituição e o plano diretor. In: Encontro Virtual do CONPEDI, 7, 2024. Anais eletrônicos [...]. *Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade*. Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

VIEIRA, Bruno Soeiro; PINHEIRO, Ana Manoela Piedade; BORGES, Jorge Adriano da Silva; MIRANDA, Asafe Lucas Correa. COP 30 em Belém/PA: desconexão entre discurso climático e práticas urbanas governamentais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 377-400, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART14.PA

A centralidade dos planos diretores municipais e das soluções baseadas na natureza no enfrentamento das mudanças climáticas

Jussara Romero Sanches

Mestra e Doutoranda em Direito Negocial pela Universidade Estadual de Londrina – UEL. Professora temporária. *E-mail:* jussararomeroadv@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9196-3413>

Miguel Etinger de Araujo Junior

Doutor em Direito da Cidade pela UERJ. Pós-Doutorado em Direito pela North-West University e Stellenbosch University. Professor da Universidade Estadual de Londrina — UEL. *E-mail:* miguel@uel.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2887-1524>

Resumo: O intenso processo de urbanização faz com que as cidades contemporâneas se constituam como um importante espaço de reflexão sobre as mudanças climáticas, tanto por sofrerem com as consequências negativas quanto por contribuírem com a sua intensificação. Dados científicos recentes apontam que as ações antrópicas são as causas mais prováveis das mudanças climáticas. O presente estudo busca questionar a relação entre o Direito à Cidade, a partir da sua dimensão jurídica, prevista na Nova Agenda Urbana (2016), as Soluções Baseadas na Natureza – SBN e o papel do Poder Público Municipal como instrumento de regulação do solo urbano no município, no sentido de estabelecer paradigmas urbanos possíveis de mitigação ou adaptação às mudanças climáticas. A partir do método dedutivo e por meio de revisão de literatura sobre os temas propostos é possível concluir que os Planos Diretores municipais são os principais instrumentos jurídicos-urbanísticos responsáveis pela regulação do solo urbano no âmbito municipal e que, portanto, devem ser elaborados no sentido de prever estratégias capazes de orientar o crescimento urbano, pautados pelos impactos negativos das mudanças climáticas e introduzindo estratégias baseadas na natureza, criando cidades ambientalmente sustentáveis e climaticamente adaptadas.

Palavras-chave: Mudanças Climáticas. Legislação Municipal. Plano Diretor. Centralidade. SBN – Soluções Baseadas na Natureza.

Sumário: **1** Introdução – **2** Cidades ambientalmente sustentáveis e adaptadas às mudanças climáticas como aspecto do Direito à Cidade – **3** As bases científicas das mudanças climáticas – **4** Planejamento urbano-territorial municipal e as Soluções Baseadas na Natureza – **5** Considerações finais – Referências

1 Introdução

A modernidade é marcada pelo viver urbano, mais da metade da população mundial vive em centros urbanos, e no Brasil aproximadamente 85% (oitenta e cinco por cento) das pessoas vivem nas cidades. Assim, é no contexto de uma intensa urbanização que as adversidades atuais se colocam.

Um dos mais profundos e iminentes desafios postos na atualidade e que se coloca como pauta norteadora das discussões tanto no cenário internacional como nacionalmente gira em torno do clima. Estudos, análises e dados divulgados por importantes institutos, como o *Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC¹ (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), afirmam que o clima está mudando e a temperatura da Terra está aumentando.

As cidades são importantes cenários de discussão sobre os impactos das mudanças climáticas na vida dos indivíduos, tanto por sofrerem os impactos negativos dela advindos como secas, chuvas intensas, enchentes, inundações, ilhas de calor, quanto por contribuírem com o seu processo de intensificação, a partir da emissão urbana de gases do efeito estufa.

Assim, o presente estudo busca refletir sobre a relação entre o Direito à Cidade, a partir da sua dimensão jurídica no cenário internacional, prevista na Nova Agenda Urbana (2016), as Soluções Baseadas na Natureza – SBN e o papel do Poder Público Municipal como instrumento de regulação do solo urbano no município, no sentido de estabelecer paradigmas urbanos possíveis de mitigação ou adaptação frente às mudanças climáticas.

Parte-se da hipótese de que o Plano Diretor, instrumento de desenvolvimento das políticas públicas municipais, é um importante mecanismo para elaboração de estratégias voltadas à implementação de Soluções Baseadas na Natureza – SBN, que se constituem como práticas que contribuem com a construção de cidades ambientalmente sustentáveis e climaticamente adaptadas.

Por meio de revisão de literatura, o presente estudo inicia propondo uma reflexão sobre a sustentabilidade urbana e a necessidade de adaptação do meio ambiente urbano frente às mudanças climáticas, como um dos aspectos do Direito à Cidade, em especial, no contexto da Nova Agenda Urbana, documento elaborado no âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento urbano Sustentável – Habitat III (2016).

No segundo momento, se discute os fundamentos científicos das mudanças climáticas e, sem exaurir a temática, apresenta-se a discussão e os principais elementos que apontam as atividades humanas, e as emissões de gases de efeito estufa resultantes, como a explicação mais provável para a elevação da temperatura global. Bem como os impactos negativos que essas alterações causam.

Por fim, os Planos Diretores municipais são apresentados como um importante instrumento de regulação do solo urbano, a partir dos quais é possível a implementação de estratégias que objetivem a adaptação das cidades às mudanças

¹ Para maiores informações sobre o *Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/>.

climáticas. Neste contexto, destaca-se a possibilidade da instrumentalização das Soluções Baseadas na Natureza – SBN como alternativas para o desenvolvimento de cidades sustentáveis e climaticamente adaptadas.

2 Cidades ambientalmente sustentáveis e adaptadas às mudanças como um aspecto do Direito à Cidade

O Direito à Cidade, termo cunhado pelo filósofo francês Henri Lefebvre, em livro homônimo de 1968, ganhou diferentes e interconectadas leituras políticas, econômicas, sociológicas, territoriais e jurídicas ao longo dos anos. Essas leituras perpassam a concepção inicial crítica como plataforma político-filosófica de superação da sociedade capitalista e a construção de uma urbanidade renovada, na qual o valor de uso (da troca e o encontro) domine o valor de troca (expressão econômica, de mercado e mercadoria),² até a sua compreensão enquanto instituto jurídico delineado como um direito humano fundamental.³

As dinâmicas sociais e econômicas urbanas marcam as cidades contemporâneas como o *locus* da produção e da reprodução de desigualdades, e, mesmo que o viver urbano tenha sido objeto de debate internacional tanto na Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos – Habitat II, realizada em Vancouver (Canadá) em 1976 e na Conferência Mundial sobre os Assentamentos Humanos – Habitat II, realizada em Istambul (Turquia) em 1996, o conceito de Direito à Cidade alcança uma repercussão global a partir 2001 e das discussões realizadas no âmbito do Fórum Social Mundial, que resultou na elaboração da Carta Mundial do Direito à Cidade.⁴

A Carta Mundial do Direito à Cidade,⁵ o define como um direito humano coletivo dos habitantes das cidades, a partir do “uso equitativo das cidades dentro dos princípios da sustentabilidade e da justiça social”, considerando de forma especial os “grupos vulneráveis e desfavorecidos, que se conferem legitimidade de ação e de organização, baseado nos usos e costumes, com o objetivo de alcançar o pleno exercício do direito a um padrão de vida adequado”.

² LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Centauro, 2001, p. 139.

³ SAULE JÚNIOR, Nelson; LIBÓRIO, Daniela Campos. Questões chave sobre a noção jurídica do Direito à Cidade. *Revista de Direito à Cidade*. Vol. 13, nº 3, 2021.

⁴ A Carta Mundial do Direito à Cidade e o próprio conceito em si já estava em processo de desenvolvimento no cenário internacional e foi resultado das discussões realizadas no âmbito do 2º Fórum Social Mundial, em 2002, em Porto Alegre, a partir da mobilização de movimentos sociais e organizações não governamentais internacionais. Além do FSM, destacam-se também, as atividades realizadas em 2004, no Fórum Social das Américas realizado em Quito e no Fórum Urbano Mundial, realizado em Barcelona. Assim, o conceito de Direito à Cidade se materializou na Carta Mundial do Direito à Cidade no VI Fórum Social Mundial, realizado em Porto Alegre em 2005 (OSÓRIO, 2006, p. 1).

⁵ OSÓRIO, Letícia Marques. Direito à Cidade com direito humano coletivo. In: ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (Org.). *Direito Urbanístico: estudos brasileiros e internacionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2006, p. 193-214, p. 201.

Da movimentação global, promovida pela discussão no âmbito da Carta Mundial do Direito à Cidade, as entidades e agremiações participantes foram articuladas pela atuação da Plataforma Global pelo Direito à Cidade,⁶ que as conduziram para a inclusão do conceito na Nova Agenda Urbana, documento resultado dos trabalhos realizados na Conferências das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável – Habitat III, realizada em Quito (Equador) em 2016.

Nas palavras de Alfonsin *et al.* o trabalho de articulação realizado pela Plataforma resultou no “reconhecimento do direito à cidade como um direito humano pelas Nações Unidas”⁷ e o documento final da Nova Agenda Urbana teve como núcleo o Direito à Cidade enquanto “um novo paradigma para o Desenvolvimento Urbano” e a cidade compreendida como um bem comum.

A Nova Agenda Urbana consolida, no cenário internacional, o Direito à Cidade como:

Uma visão de cidades para todos e todas, aludindo ao uso e ao gozo igualitários de cidades e assentamentos humanos, com vistas a promover a inclusão e assegurar que todos os habitantes, das gerações presentes e futuras, sem discriminação de qualquer ordem, possam habitar e produzir cidades e assentamentos humanos justos, seguros, saudáveis, acessíveis física e economicamente, resilientes e sustentáveis para fomentar a prosperidade e a qualidade de vida para todas e todas.⁸

Em relação aos princípios e compromissos assumidos na Nova Agenda Urbana (2016, p. 8) é importante destacar a dimensão da sustentabilidade ambiental e a preocupação com a questão climática, uma vez que se promove “o uso de energias limpas e o uso sustentável da terra e dos recursos no desenvolvimento urbano”, bem como a proteção dos ecossistemas e da biodiversidade, “favorecendo a adoção de estilos de vida saudáveis em harmonia com a natureza”, além da promoção de “padrões de consumo e produção sustentáveis; fortalecendo a resiliência urbana, reduzindo o risco de desastres, e propiciando a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas”.

As preocupações com as questões climáticas integram, de maneira expressiva, o conceito de direito à cidade estabelecido na Nova Agenda Urbana, estando presente indiretamente em seu desenho central, ao se pensar que as questões climáticas integram a dimensão da sustentabilidade urbana. Mas também de

⁶ Para maiores informações sobre o movimento, acessar: <https://www.right2city.org/es/>.

⁷ ALFONSIN, Betânia de Moraes; SALTZ, Alexandre; VIVAN FILHO, Gerson Tadeu Astolfi; FACCENDA, Guilherme; FERNANDEZ, Daniel; MULLER, Renata. Das ruas de Paris à Quito: o Direito à Cidade na Nova Agenda Urbana – Habitat III. *Revista de Direito à Cidade*. Vol. 09, nº 03, 2017. p. 1223.

⁸ NOVA AGENDA URBANA. *Habitat III*. 2016. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

forma direta, quando se discute o desenvolvimento urbano sustentável e resiliente e aponta que:

As cidades e os assentamentos humanos enfrentam ameaças sem precedentes em decorrência de padrões de produção e de consumo insustentáveis, de perda de biodiversidade, da pressão sobre os ecossistemas, da poluição, de desastres naturais e provocados pelo homem e das mudanças climáticas e seus ricos.⁹

Além de reconhecer o meio ambiente urbano como um espaço impactado diretamente pelas mudanças climáticas, também aponta que os centros urbanos dos países em desenvolvimento, em razão de suas características, são “especialmente vulneráveis aos impactos adversos das mudanças climáticas e de outros desastres naturais provocados pelo homem”, o que demonstra a perspicácia do documento ao considerar a distribuição desigual dos impactos negativos decorrentes das mudanças climáticas.

Em relação ao planejamento e desenvolvimento do espaço urbano, devem ser pensados a partir da integração de medidas de redução de riscos de desastres e de mitigação e adaptação climáticas, “incluindo a redução das emissões de gases do efeito estufa, o desenho de espaços, edifícios, construções, serviços e infraestrutura com base na resiliência e na eficácia do ponto de vista climático e o desenvolvimento de soluções inspiradas na natureza”.¹⁰

Conforme é possível observar da análise realizada do conceito de Direito à Cidade, em especial a partir do que se consolidou no cenário internacional como a Nova Agenda Urbana, as alterações climáticas globais se constituem em um fenômeno inequívoco, conforme será explorado no tópico a seguir. E as ações de mitigação ou adaptação aos efeitos prejudiciais ao bem-estar dos seres humanos, devem ser consideradas como elemento integrante do Direito à Cidade.

Assim, o planejamento urbano deve ser buscado a partir da lente das mudanças climáticas e da busca pela mitigação dos efeitos negativos delas na vida dos seus habitantes. A busca pela concretização do Direito à Cidade, enquanto cidades e assentamentos humanos “justos, seguros, saudáveis, acessíveis física e economicamente, resilientes e sustentáveis para fomentar a prosperidade e a qualidade de vida para todos e todas”,¹¹ perpassa pela construção de cidades adaptadas às mudanças climáticas.

⁹ NOVA AGENDA URBANA. *Habitat III*. 2016. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

¹⁰ NOVA AGENDA URBANA. *Habitat III*. 2016, p. 25. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

¹¹ NOVA AGENDA URBANA. *Habitat III*. 2016, p. 5. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

3 As bases científicas das mudanças climáticas

As mudanças climáticas podem ser compreendidas como as flutuações do clima predominante em uma região determinada, circunscritas ao período temporal que pode variar de 30 a 35 anos, até uma dezena de milhares de anos. A expressão mudança climática designa uma tendência de alteração da média no tempo.¹²

Blanco Wells afirma que o protagonismo do debate público sobre mudanças climáticas ocorreu a partir da segunda metade da década 1980, com eventos internacionais que os colocaram, não só como objeto de estudo, como esfera de intervenção política.¹³ Já no cenário político internacional as mudanças climáticas alcançaram visibilidade na seara de investigação científica na década de 1990.

Em relação ao clima, o debate sobre as mudanças climáticas gira em torno da elevação da temperatura na Terra nos últimos anos e os impactos que essas alterações podem ocasionar nos diferentes aspectos da vida social. Nobre afirma que “o clima varia naturalmente em todas as escalas temporais e espaciais”,¹⁴ havendo todo o tipo de variação.

Porém, a variação climática que a humanidade experimentou nos últimos 150 anos é mais acentuada do que em ciclos anteriores, o ritmo de elevação da temperatura terrestre é muito maior do que a ocorria até então. Para compreender essa questão, é necessário que se explore os ciclos climáticos.

No período de 400 mil anos a Terra passou por 4 ciclos distintos, dois glaciais e dois interglaciais, Nobre aponta que “no pico interglacial, no qual nos encontramos, a temperatura está mais alta cerca de 5°C a 6°C em relação ao pico do último período glacial, 20 mil anos atrás”.¹⁵ Já há 120 mil anos, “tivemos o último período interglacial e a temperatura estava um pouco acima da temperatura atual”.¹⁶

Ainda sobre os ciclos glaciais, o autor explica que na última glacial, há 20 mil anos, a superfície do planeta estava a de 5°C a 6°C mais fria:

A Terra levou 10 mil anos para aquecer e entrar na fase interglacial, que chamamos de Holoceno. Agora, nas últimas duas décadas,

¹² RAMOS, Maria Angélica Barreto; VIANA, Samuel; ESPIRITO SANTO, Elias Bernard. Mudanças Climáticas. In: SILVA, Cássio Roberto da. *Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro*. Rio de Janeiro: CPRM, 2008.

¹³ BLANCO WELLS, Gustavo. Abriendo la caja negra del cambio climático: claves para comprender su trayectoria política en América Latina. In: LAMPIS, Andrea. *Cambio ambiental global, Estado y valor público: la cuestión socio-ecológica en América Latina*, entre Justicia Ambiental y “Legítima depredación”. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2016.

¹⁴ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 8.

¹⁵ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 7.

¹⁶ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 8.

ela está aquecendo quase 0,2°C por década, que é um ritmo 50 vezes mais acelerado do que o ciclo natural glacial-interglacial. Alguma coisa diferente está acontecendo. Se fosse natural teria de ser explicado o que justifica o planeta se aquecer numa velocidade tão espantosa, completamente fora do que conhecemos por vários milhões de anos.¹⁷

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, mundialmente conhecido pelo seu acrônimo em inglês IPCC,¹⁸ afirmou em 2007 que o aquecimento global era inequívoco, apontando que “de los doce últimos años (1995-2006); once figuran entre los doce más cálidos en los registros instrumentales de la temperatura de la superficie mundial (desde 1850)”.¹⁹

Em 2018 o IPCC apontou que a temperatura média global continuava aumentando e o prognóstico era que a elevação da temperatura continuasse, “é provável que o aquecimento global atinja 1,5°C entre 2030 e 2052, caso continue a aumentar no ritmo atual”,²⁰ projeções essas que se mantiveram e foram atualizadas no ano de 2023 pela organização.

O *Sumário para Formuladores de Políticas Públicas* (2023), publicado pelo IPCC em 2023, apontou que a temperatura da Terra continuava aumentando:

A temperatura da superfície global foi 1,09 [0,95 a 1,20]°C mais alta em 2011-2020 do que em 1850-1900, com aumentos maiores sobre os continentes (1,59 [1,34 a 1,83]°C) do que sobre o oceano (0,88 [0,68 a 1,01]°C). A temperatura da superfície global nas duas primeiras décadas do século 21 (2001-2020) foi 0,99 [0,84 a 1,10]°C mais alta que em 1850-1900. A temperatura da superfície global aumentou mais rapidamente desde 1970 do que comparado a qualquer outro período de 50 anos, pelo menos nos últimos 2000 anos.

Um dos grandes debates atuais em torno do inequívoco aquecimento global se dá em torno das suas causas. Assim, busca-se investigar quais são as razões para que a temperatura da superfície da Terra esteja aumentando, busca-se responder à pergunta feita por Carlos Afonso Nobre: o que de diferente está ocorrendo?

¹⁷ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 8.

¹⁸ Intergovernmental Panel on Climate Change, criado em 1988 para facilitar as avaliações integrais sobre o estado do conhecimento científico, técnico e socioeconômico sobre as mudanças climáticas, suas causas, possíveis repercussões e estratégias de respostas. Informações disponíveis em: <https://www.ipcc.ch/languages-2/spanish/>. Acesso em: jun. 2024.

¹⁹ “dos doce últimos anos (1995-2006); onze figuran entre os doce mais quentes nos registros instrumentais da temperatura da superfície da Terra (desde 1850)”, tradução nossa.

²⁰ IPCC. *Aquecimento Global de 1,5°C*. Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Sumário para formuladores de Políticas. Sessão Conjunta dos Grupos I, II e III do IPCC. Incheon, República da Coreia, 2018, p. 11.

Para compreender o que está ocorrendo de diferente e quais os fatores estão contribuindo para o aquecimento global, é importante compreender o funcionamento de um fenômeno natural e imprescindível para manutenção da vida na Terra, que é o efeito estufa. Giddens aponta que, já no século XIX, os estudos sobre as origens do aquecimento global remontam às pesquisas realizadas pelo cientista francês Jean-Baptiste Jeoseph Fourier, o qual identificou que “a energia vinda do Sol chega à Terra sob a forma de luz solar; é absorvida e irradiada para o espaço como uma luz infravermelha”.²¹

No entanto, os cálculos de Fourier apontaram que, a partir da diferença entre a energia que chegava e a que saía como radiação infravermelha, a Terra deveria estar congelada. Assim, conclui que “a atmosfera agia como uma manta, conservando uma proporção de calor – e, desse modo, tornando o planeta habitável para os seres humanos, os animais e a vida vegetal”.²²

A atmosfera é composta por diversos gases, sendo que alguns deles, como o vapor d’água, o CO₂ ou o metano, presentes em pequenas quantidades, são os responsáveis pelo aprisionamento da radiação infravermelha, fenômenos este que veio a ser chamado de efeito estufa. Assim, ao responder à pergunta feita anteriormente, sobre o que tem ocorrido de diferente, Giddens aponta para a resposta que se constitui consenso entre os pesquisadores da área, “nos últimos 150 anos, mais ou menos, os gases do efeito estufa na atmosfera aumentaram progressivamente com a expansão da produção industrial”.²³

As ações humanas, em especial as observadas no período pós-Revolução Industrial, são indicadas como as mais prováveis causas do aquecimento global, uma vez que “o aumento do CO₂ observado na atmosfera é aquele resultante da queima de combustíveis fósseis, da queima das florestas”.²⁴ Em relação ao contexto no qual há esse aumento significativo de emissão dos gases do efeito estufa, Marques explica que “a partir do século XIX, as economias industriais começaram a emitir quantidades de gases provenientes da queima de combustíveis fósseis”,²⁵ e esse aumento impactou a composição química da atmosfera.

Nobre explica que “o CO₂ que está aumentando na atmosfera realmente é predominantemente orgânico, uma vez que passou por fotossíntese e é um CO₂

²¹ GIDDENS, Anthony. *A política da mudança climática*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2010, p. 31.

²² GIDDENS, Anthony. *A política da mudança climática*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2010, p. 21.

²³ GIDDENS, Anthony. *A política da mudança climática*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2010, p. 31.

²⁴ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 11.

²⁵ MARQUES, Luiz. *Capitalismo e colapso ambiental*. São Paulo: Editora da Unicamp, 2015, p. 279.

produzido pela queima realizada por atividades humanas”.²⁶ E “quanto maior for sua concentração atmosférica, maior é o efeito estufa, portanto, o aquecimento médio global”.²⁷

Outras possibilidades de causas do aumento da temperatura terrestre são apontadas pelo autor, como fatores que poderiam se constituir como elementos causadores, entre eles está o aumento da quantidade de energia solar chegando à Terra ou o aumento das emissões vulcânicas jogando maior quantidade de partículas e gases na atmosfera, porém, não são esses fenômenos que influenciam o aumento da temperatura global. Com relação à radiação solar, o autor afirma que, pelo contrário, a radiação que chegou à Terra entre os anos de 1990 e 2010, diminuiu. Já em relação às erupções vulcânicas, os aerossóis delas decorrentes, esfriam a atmosfera e não esquentam, ao contrário do que se pensa.²⁸

Assim, diante de diferentes possibilidades de explicação para o aumento da temperatura terrestre, o autor afirma que, a partir de diversas análises e medições, apesar de existirem incertezas, o acúmulo de gases do efeito estufa (GEEs) na atmosfera é “a melhor explicação para esse aumento da temperatura nos últimos 50 anos”.²⁹

As ações humanas já eram apontadas pelo IPCC (2018), como causa do aquecimento global, “estima-se que as atividades humanas tenham causado cerca de 1,0°C de aquecimento global acima dos níveis pré-industriais, com variação provável de 0,8°C a 1,2°C”. Em 2023, as ações humanas são tidas como causas inequívocas do aquecimento global, conforme as conclusões publicadas recentemente pelo IPCC:

As atividades humanas, principalmente através das emissões de gases do efeito estufa, inequivocamente causam o aquecimento global, com a temperatura da superfície global atingindo um valor de 1,1°C mais alto entre 2011-2020 do que no período de 1850-1900. As emissões globais de gases do efeito estufa continuaram a aumentar, com contribuições históricas e contumaz desiguais decorrentes do uso insustentável de energia, do uso da terra e da mudança no uso da terra, dos estilos de vida e dos padrões de consumo e produção entre regiões, entre países e dentro deles, e entre indivíduos.³⁰

²⁶ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 11.

²⁷ MARQUES, Luiz. *Capitalismo e colapso ambiental*. São Paulo: Editora da Unicamp, 2015, p. 280.

²⁸ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012.

²⁹ NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012, p. 14.

³⁰ IPCC. Summary for Policymakers. In: *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 [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpccgiclfindmkaj/https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf.

E o aumento da concentração dos Gases de Efeito Estufa (GEEs) desde 1750, “são inequivocamente causados por emissões de GEE de atividades humanas durante esse período”. A constatação do IPCC continua, ao afirmar que o aumento da temperatura da Terra, causado pelo aumento da concentração dos gases do efeito estufa provoca “mudanças generalizadas na atmosfera, oceano, criosfera e biosfera”.³¹

Essas mudanças generalizadas impactam em diversas dimensões da vida humana: elevação do nível do mar, extremos como ondas de calor, precipitações intensas, secas e ciclones tropicais, o aumento da probabilidade destes eventos extremos. Ainda, conforme citado pelo IPCC (2023), as mudanças climáticas causam danos substanciais e perdas irreversíveis em ecossistemas terrestres, de água doce, criosféricos e costeiros, no oceano aberto, mortalidade massiva na terra e no oceano, degelo das calotas polares.

Para além dos danos físicos, anteriormente citados, é necessário observar as questões sociais e coletivas por trás das mudanças climáticas, uma vez que “o aumento dos eventos meteorológicos e climáticos extremos expôs milhões de pessoas à insegurança alimentar aguda e reduziu a segurança hídrica”. Sendo que esses impactos adversos são maiores em regiões e comunidades “na África, Ásia, América Central e do Sul, LDCs,^[32] Pequena Ilhas e Ártico, e globalmente para os povos indígenas, pequenos produtores de alimentos e famílias de baixa renda”.³³

No meio ambiente urbano os impactos das mudanças climáticas são sentidos na “saúde humana, nos meios de subsistência e na infraestrutura essencial”. As cidades experienciam a elevação da temperatura, conhecidas como ilhas de calor, aumento do clima propício a incêndios, aumento de precipitações intensas, elevação global do nível do mar e aumento de extremos quentes.³⁴

As Ilhas de Calor Urbanas – ICUs, são consideradas como um dos principais fenômenos associados ao clima urbano, quando se diz que em uma cidade ocorre o fenômeno das Ilha de Calor Urbana, quer dizer ela está passando por uma condição microclimática “em que a temperatura de ar está mais elevada, a umidade

³¹ IPCC. Summary for Policymakers. In: *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 [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023.

³² LDCs é o acrônimo de Least Developed Countries, que pode ser traduzido por países menos desenvolvidos. Esses países representam o segmento mais pobre e vulnerável da comunidade internacional. Para saber mais acesse: <https://www.un.org/ohrlls/content/about-us>.

³³ IPCC. Summary for Policymakers. In: *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 [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023, p. 21.

³⁴ IPCC. Summary for Policymakers. In: *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 [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023.

relativa do ar está mais baixa e que existe a alteração na velocidade dos ventos, regime de chuvas entre outros”.³⁵

As evidências científicas sobre as mudanças climáticas, proporcionadas pelos relatórios periódicos publicados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, consubstanciam um importante repositório de informações que subsidiam e orientam a formulação de políticas públicas e influenciam os processos de debate no cenário internacional. Como foi possível observar em relação ao Direito à Cidade delineado na Nova Agenda Urbana, que evidentemente incorporou o enfrentamento às mudanças climáticas, seja pela previsão da implementação de medidas de mitigação ou de adaptação a elas.

Considerando que o reconhecimento da necessidade de mitigação e/ou adaptação às mudanças climáticas perpassam por estratégias de redução da emissão de gases do efeito estufa, este estudo dará destaque, no próximo item, ao aspecto relacionada às adaptações às mudanças climáticas no espaço urbano, em especial a diretriz expressa na Nova Agenda Urbana, relacionada ao desenvolvimento de soluções inspiradas na natureza.

4 Planejamento urbano-territorial municipal e as Soluções Baseadas na Natureza

A intensificação das chuvas, os alagamentos recorrentes e as secas mais intensas, em determinadas regiões do mundo e do Brasil, passaram a ser percebidos como resultado de uma relação inadequada entre cidade e meio ambiente. Essa inadequação fez com que as cidades passassem a ser um significativo espaço de debate sobre as necessidades de adaptação às mudanças climáticas, haja vista a cidade ser o *locus* de residência da maior parte da população.

O último evento climático extremo e devastador do Brasil, aconteceu em maio de 2024, no Estado do Rio Grande do Sul, e afetou 478 (quatrocentos e setenta e oito), dos 497 (quatrocentos e noventa e sete) municípios que integram o Estado.³⁶ No entanto, não é possível afirmar que se trata de um único evento extremo pontual e isolado, pelo contrário.

O Brasil, dada suas características continentais, convive com uma variedade de eventos climáticos extremos. Entre os anos de 2014 e 2018, podem ser destacados: as secas no Nordeste que estão se estendendo às regiões Centro-Oeste e Sudeste, “segundo o relatório de conjuntura dos recursos hídricos da Agência

³⁵ ROMERO, Marta Adriana Bustos; BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello; LIMA, Erondina Azevedo; WERNECK, Daniela Rocha; VIANNA, Elen; SALES, Gustavo de Luna. *Mudanças climáticas e ilhas de calor urbanas*. Brasília: ETB – Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2019, p. 13.

³⁶ INPE. INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Evento extremo no Rio Grande do Sul entre final de abril e início de maio de 2024*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024.

Nacional das Águas, 48 milhões de brasileiros foram afetados por secas duradouras ou estiagens passageiras entre 2013 e 2016”.³⁷

As enchentes ocorridas nos últimos anos, são apontadas como causadoras de “muitas perdas de vida, além de consideráveis perdas econômicas e danos materiais e patrimoniais”.³⁸ O evento climático extremo ocorrido no Estado do Rio Grande do Sul confirma essas perdas, uma vez que o Estado estima que “serão necessários, ao menos, R\$19 bilhões para executar o plano de reconstrução do Estado”,³⁹ em que pese fontes não oficiais apontarem uma estimativa de R\$200 bilhões para a reconstrução do Estado após as enchentes.⁴⁰

Os impactos diretos e indiretos das enchentes experimentadas pelo Estado do Rio Grande do Sul, impõe profundos desafios ao Poder Público Municipal, Estadual e Federal, pois incluem a reconstrução em diversos setores, saúde, infraestrutura, educação e agricultura, que passaram por danos significativos que exigem respostas multidisciplinares e integradas. A reconstrução segura das cidades devastadas perpassa, necessariamente, pela reavaliação das áreas urbanas ocupadas, considerando as áreas inundadas pelos recentes eventos.

No exemplo citado acima, para que se garanta o direito à cidade e se reconstrua cidades que sejam justas, saudáveis e seguras, é imprescindível que as mudanças climáticas e os possíveis e prováveis eventos extremos relacionados sejam levados em consideração no seu processo de planejamento.

Além das enchentes urbanas, o Brasil enfrenta inundações costeiras nas cidades de Salvador, no estado da Bahia, Santos, no estado de São Paulo e em cidades da Foz do Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina (BRASIL, 2021). Além da necessidade de especial atenção às regiões com ecossistemas frágeis, como “topos de morros, encostas e escarpas de serras; nascentes de cursos d’água; margens de cursos d’água e leitos inundáveis, lagoas e lagunas; áreas de recarga de aquíferos; mangues; restingas; e áreas suscetíveis à desertificação”, bem como “ilhas marítimas, nível do mar em regiões costeiras e processos de desertificação”.⁴¹

³⁷ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 40.

³⁸ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 40.

³⁹ Disponível em: <https://www.estado.rs.gov.br/governo-calcula-que-serao-necessarios-r-19-bilhoes-para-reconstruir-o-estado#:~:text=Governo%20calcula%20que%20ser%C3%A3o%20necess%C3%A1rios%20R%24%2019%20bilh%C3%B5es%20para%20reconstruir%20o%20Estado,Publica%C3%A7%C3%A3o%3A%2009%2F05&text=O%20governador%20Eduardo%20Leite%20anunciou,plano%20de%20reconstru%C3%A7%C3%A3o%20do%20Estado>.

⁴⁰ Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/blogs/caio-junqueira/economia/rs-calcula-em-r-200-bilhoes-custo-de-reconstrucao-apos-enchentes-dizem-fontes/>.

⁴¹ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 32.

O ano de 2024 representou um marco em relação às secas, no estado do Amazonas, ela foi considerada a pior de todos os tempos, atingindo recordes negativos. Na região do Baixo Solimões em Manacapuru, o rio atingiu o nível mais baixo já registrado com 2,90 metros, 21 centímetros abaixo da menor marca anterior, no ano de 2023, na qual o rio atingiu a marca de 3,11 metros. Já a região do Alto Solimões, também registrou a menor marca registrada, com -2,30 metros em outubro de 2024. Já o Rio Amazonas enfrenta, pelo segundo ano seguido, uma seca histórica, atingindo aproximadamente 747 mil pessoas em todo o Estado.⁴²

As queimadas também representaram um desafio no ano de 2024; os dados do Programa Queimadas, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, o colocam com a maior quantidade de focos de queimada da última década.⁴³ Destaca-se, em especial, o mês de setembro, no qual houve um aumento de 311% no registro de focos, passando da média de 18 mil em 2013, para 75 mil em 2024. O aumento, no entanto, não foi localizado, e sim registrado em todas as regiões do país, sendo que o Centro-Oeste se destaca, com três unidades com mais aumento: Mato Grosso do Sul, com 601% e 11.990 focos em 2024; Distrito Federal com 269% e 318 focos e Mato Grosso com 217%, com 45 mil focos.⁴⁴

Essas situações recentes, se conectam a tendências de alterações climáticas já identificadas. Ao se observar esses padrões de alterações climáticas no Brasil, no período de 1980 e 2018, é possível apontar uma tendência de aumento em relação às temperaturas mínimas e máximas, conforme os dados apresentados na Quarta Comunicação Nacional do Brasil à UNFCCC:

Da ordem de 0,5°C por década em praticamente todas as regiões do país e em todas as estações do ano, com destaque para a porção central (Mato Grosso, Tocantins, Goiás e oeste dos Estados da Bahia, Minas Gerais e São Paulo) e região Norte durante as estações de inverno e primavera, onde os incrementos são de até 1,0°C. Tendência de resfriamento de até 0,5°C/década é observada, de forma mais pontual, principalmente na faixa do Nordeste e no extremo Sul do Brasil.⁴⁵

⁴² AGÊNCIA BRASIL. *Amazonas enfrenta seca extrema pelo segundo ano consecutivo*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2024-10/amazona-enfrenta-seca-extrema-pelo-segundo-ano-consecutivo>. Acesso em: 14 jan. 2025.

⁴³ AGÊNCIA BRASIL. *Registro de queimadas em setembro é 30% maior que a média do mês*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/meio-ambiente/noticia/2024-09/registro-de-queimadas-em-setembro-e-30-maior-que-media-do-mes>. Acesso em: 14 jan. 2025

⁴⁴ AGÊNCIA BRASIL. *Registro de queimadas em setembro é 30% maior que a média do mês*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/meio-ambiente/noticia/2024-09/registro-de-queimadas-em-setembro-e-30-maior-que-media-do-mes>. Acesso em: 14 jan. 2025.

⁴⁵ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 190.

No mesmo período, o número de dias com temperatura máxima extrema também aumentou:

o incremento é de 30% por década em praticamente todo o país, com destaque para áreas da porção central, regiões Norte e norte do Nordeste, por apresentar aumentos expressivos em todas as escalas temporais, principalmente durante as estações de inverno (junho/julho/agosto – JJA) e primavera (setembro/outubro/novembro – SON), nas quais a tendência de aumento chega a ser superior a 90%.⁴⁶

Em 2023, “o Brasil enfrentou fortes ondas de calor, compondo na história recente um aumento significativo na frequência, duração e intensidade desses eventos”.⁴⁷ A cidade do Rio de Janeiro, chegou a enfrentar um calor extremo, ao registrar sensação térmica recorde de 58,5°C, temperatura esta que se configurou como a mais alta desde o início do monitoramento de temperatura municipal.⁴⁸

Em relação às precipitações, a variabilidade espacial é maior, mas é possível perceber um “aumento da precipitação anual, principalmente no extremo norte da região Norte, centro-leste do Nordeste e região Sul do país”.⁴⁹ Os estudos e as avaliações sobre o clima no Brasil, apontam que “o clima do Brasil está mudando, em particular, a frequência de eventos extremos de precipitação, que estão correndo com maior intensidade”, bem como a “a variabilidade das temperaturas e precipitação aparenta também estar sofrendo alterações importantes”.⁵⁰

Apesar da heterogeneidade socioeconômica e biofísica existente no território brasileiro, os impactos das mudanças climáticas podem ser observados em diferentes dimensões, relacionadas à segurança hídrica, energética, alimentar e socioambiental nos diferentes biomas existentes. Em relação às cidades, a alta

⁴⁶ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 190.

⁴⁷ AGÊNCIA BRASIL. *Calor aumenta e Rio registra sensação recorde de 58,5ª de manhã*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-11/calor-aumenta-e-rio-registra-sensacao-recorde-de-585dego-de-manha#:~:text=Geral,Calor%20aumenta%20e%20Rio%20registra%20sensa%C3%A7%C3%A3o%20recorde%20de,5%C2%B0C%20de%20manh%C3%A3&text=O%20Rio%20de%20Janeiro%20registrou,na%20zona%20oeste%20da%20cidade>. Acesso em: 14 jan. 2025.

⁴⁸ AGÊNCIA BRASIL. *Calor aumenta e Rio registra sensação recorde de 58,5ª de manhã*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-11/calor-aumenta-e-rio-registra-sensacao-recorde-de-585dego-de-manha#:~:text=Geral,Calor%20aumenta%20e%20Rio%20registra%20sensa%C3%A7%C3%A3o%20recorde%20de,5%C2%B0C%20de%20manh%C3%A3&text=O%20Rio%20de%20Janeiro%20registrou,na%20zona%20oeste%20da%20cidade>. Acesso em: 14 jan. 2025.

⁴⁹ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 190.

⁵⁰ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 192.

urbanização e precariedade de cobertura vegetal promovem a formação de ilhas de calor e prejudicam os ecossistemas de regulação climática.⁵¹

Com bases nos dados disponibilizados pelo INMET, “em 2019, grandes capitais brasileiras apresentaram aumento expressivo nas temperaturas médias, com ocorrências de ondas de calor, a exemplo da cidade do Rio de Janeiro, cuja temperatura média no verão ultrapassou 39°C, com elevada sensação térmica”.⁵² É neste cenário que se insere o debate sobre a necessidade da construção de cidades que sejam ambientalmente adequadas e climaticamente adaptadas.

Como visto, em razão das alterações climáticas que estão ocorrendo, as inundações, alagamentos, deslizamentos, secas e ondas de calor são cada vez mais frequentes e intensas.⁵³ Considerando que grande parte da população, no Brasil e no mundo, vive nas cidades, é imprescindível que o espaço urbano se adapte aos impactos negativos decorrentes das mudanças climáticas.

Assim, o conceito de Soluções Baseadas na Natureza – SBN foi pensado como um importante instrumento para que as cidades se adaptassem. Esse conceito foi desenvolvido no contexto urbano europeu e é definido como um conjunto de estratégias que buscam o enfrentamento às mudanças climáticas, “que, de alguma forma, se inspiraram, copiaram ou tomaram como base processos naturais para gerar benefícios sociais, ambientais e econômicos para a sociedade”.⁵⁴

Conforme definem Fraga e Sayago, as Soluções Baseadas na Natureza:

Representam iniciativas como áreas verdes urbanas, jardins de chuva, alagados construídos, telhados verdes e agricultura urbana, abordando diversas maneiras em que os serviços ecossistêmicos podem ser geridos e restaurados de forma a reduzir a vulnerabilidade urbana frente a eventos extremos.⁵⁵

⁵¹ BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021.

⁵² BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021, p. 209.

⁵³ EVERS, Henrique; INACAU, Bruno; CACCIA, Lara; CORRÊA, Fernando. *Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las*, 2022, p. 1 Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/solucoes-baseadas-na-natureza-para-adaptacao-em-cidades-o-que-sao-e-por-que-implementa-las#:~:text=Inunda%C3%A7%C3%B5es%2C%20alagamentos%2C%20deslizamentos%2C%20secas,%C3%A1reas%20e%20popula%C3%A7%C3%B5es%20mais%20vulner%C3%A1veis>.

⁵⁴ FRAGA, Raiza Gomes; SAYAGO, Doris Aleida Villamizar. Soluções baseadas na natureza: uma revisão sobre o conceito. In: *Parcerias Estratégicas/Centro de Gestão e Estratégicos*. Edição Especial. Vol. 25, nº 50, Brasília: CGEE, junho de 2020, p. 68.

⁵⁵ FRAGA, Raiza Gomes; SAYAGO, Doris Aleida Villamizar. Soluções baseadas na natureza: uma revisão sobre o conceito. In: *Parcerias Estratégicas/Centro de Gestão e Estratégicos*. Edição Especial. Vol. 25, nº 50, Brasília: CGEE, junho de 2020, p. 68.

A União Internacional para Conservação da Natureza – UICN, define as Soluções Baseadas na Natureza como estratégias fundadas na ciência e com um enfoque ecossistêmico, assim elas se configuram como:

Ações para proteger, conservar, restaurar, utilizar e gerenciar de maneira sustentável os ecossistemas terrestres, de água doce, costeiros e marinhos, naturais ou modificados que abordam os desafios sociais, econômicos e ambientais de maneira efetiva e adaptativa, ao mesmo tempo em que, proporciona bem-estar humano e serviços ecossistêmicos, resiliência e benefícios para a biodiversidade.⁵⁶

As duas definições acima constituem as duas principais correntes conceituais sobre as Soluções Baseadas na Natureza – SBN, a primeira desenvolvida no âmbito da União Europeia e a segunda no âmbito da União Internacional para a Conservação da Natureza, e ambas apontam que as SBN podem ser utilizadas como mecanismos de intervenção de adaptação e mitigação frente às mudanças climáticas.⁵⁷

Como se observa, ambas as definições podem ser compreendidas como um grande conceito geral que engloba enfoques distintos que “utilizan los ecosistemas para abordar desafíos sociales, como el cambio climático, la seguridad alimentaria e hídrica, el riesgo de desastres, la salud humana y el desarrollo social e económico”.⁵⁸

Enquanto conceito guarda-chuva ele pode englobar “áreas verdes urbanas, jardins de chuvas, alagados construídos, telhados verdes e agricultura urbana”,⁵⁹ além de “arborização urbana; manutenção de planícies aluviais e traçados fluviais originais; sistema de áreas verdes vinculados a paisagens com água; infraestrutura verde e azul”.⁶⁰ Ou seja, uma série de possibilidades em que os serviços ecossistêmicos⁶¹ podem ser utilizados para reduzir as vulnerabilidades urbanas frente aos impactos negativos das mudanças climáticas.

⁵⁶ MARTINEZ, G.; DRION, B.; GLADSTONE, J.; VIDAL, A. *Soluciones basadas en la naturaleza para metas climáticas corporativas*. Opiniones sobre el uso corporativo de soluciones basadas en la naturaleza para alcanzar metas de cero emisiones netas. Gland, Suiza: UICN, 2024, p. 3.

⁵⁷ FRAGA, Raiza Gomes; SAYAGO, Doris Aleida Villamizar. Soluções baseadas na natureza: uma revisão sobre o conceito. In: *Parcerias Estratégicas/Centro de Gestão e Estratégicos*. Edição Especial. Vol. 25, nº 50, Brasília: CGEE, junho de 2020.

⁵⁸ “utilizam os ecossistemas para enfrentar desafios sociais, como as mudanças climáticas, a segurança alimentar e hídrica, o risco de desastres, a saúde humana e o desenvolvimento social e econômico” (tradução nossa. MARTINEZ, G.; DRION, B.; GLADSTONE, J.; VIDAL, A. *Soluciones basadas en la naturaleza para metas climáticas corporativas*. Opiniones sobre el uso corporativo de soluciones basadas en la naturaleza para alcanzar metas de cero emisiones netas. Gland, Suiza: UICN, 2024, p. 5).

⁵⁹ FRAGA, Raiza Gomes; SAYAGO, Doris Aleida Villamizar. Soluções baseadas na natureza: uma revisão sobre o conceito. In: *Parcerias Estratégicas/Centro de Gestão e Estratégicos*. Edição Especial. Vol. 25, nº 50, Brasília: CGEE, junho de 2020, p. 68.

⁶⁰ DEVECCHI, Alejandra María; CHIRMICI, Alyne Cetrangolo; SMONETTI, Cristina; CORRÊA, Thiago Bezerra. *Desenhando cidades com Soluções Baseadas na Natureza*. Parceria Estratégica. V. 25, n. 50, Brasília, jan.-jun. 2020, p. 218.

⁶¹ Os serviços ecossistêmicos são definidos por Andrade e Romeiro (2009, p. 11), como “os benefícios tangíveis (fluxos de recursos, como madeira e alimentos, por exemplo) e intangíveis (amenidades como beleza cênica e regulação do clima) provenientes do capital natural”.

Para Maes e Jacobs⁶² as Soluções Baseadas na Natureza possibilitam que se observe a natureza de outra forma, deixando de compreendê-la como mera mercadoria capaz de aliviar temporariamente uma crise econômica, para observá-la como inspiração para soluções mais sistêmicas.

São diversos os exemplos de estratégias que podem ser consideradas como SBNs, como: telhados verdes, jardins de chuva, agricultura urbana, parques lineares, parques alagáveis, restauração da vegetação nativa em morros e áreas costeiras, corredores ecológicos/verdes. Em Belo Horizonte, a prefeitura está investindo na implementação de 60 jardins de chuva, como mecanismo de prevenção de inundações e alagamentos, na região da bacia dos Córregos do Nado e do Vilarinho.⁶³

Em Curitiba, é possível destacar a implementação de parques alagáveis como SBNs, uma vez que são utilizados como estratégia de contenção e drenagem da água das chuvas, como por exemplo o Parque Barigui, que diante de fortes chuvas, tem seu lago inundado e cumpre com a sua função de evitar que as águas alcancem áreas residenciais. Cumprem a mesma função os lagos dos parques São Lourenço, Bacacheri, Tingui e Atuba. Conforme aponta a prefeitura da cidade (2023), “todos os parques da cidade foram implantados em áreas estratégicas para evitar enchentes nas regiões onde estão”.⁶⁴

Além dos exemplos nacionais, é possível citar o caso da cidade de Medellín, na Colômbia, que implementou uma série de corredores verdes e a partir de estudos realizados identificou que a melhora na sensação térmica das casas próximas aos corredores verdes, com diminuição notória de temperatura de até 3°C, além da redução dos custos energéticos anuais para a cidade.⁶⁵

Considerando que a relação humana com a natureza no espaço urbano é historicamente negligenciada, os eventos climáticos extremos estão cada vez mais frequentes nos últimos anos, o conceito tem ganhado cada vez mais espaço, ainda que o valor da natureza seja percebido de forma limitada, “a partir dos prejuízos econômicos gerados após eventos extremos”.⁶⁶

⁶² MAES, Joachim; JACOBS, Sander. Nature-Based Solutions for Europe's Sustainable Development. *Conservation Letters*. v. 10, n. 1, 2017.

⁶³ Para maiores informações acessar: <https://prefeitura.pbh.gov.br/politica-urbana/informes-tecnicos/pbh-investe-na-implantacao-de-jardins-de-chuva-para-prevenir-inundacoes-e-alagamentos>.

⁶⁴ PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. *Em áreas estratégicas, parques alagáveis de Curitiba servem para conter e drenar águas das chuvas*. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/em-areas-estrategicas-parques-alagaveis-de-curitiba-servem-para-conter-e-drenar-aguas-das-chuvas/70983>. Acesso em: 14 de jan. 2025.

⁶⁵ SIERRA, Andrea Londoño; CAPARROSO, Valentina Salazar. *Beneficios de los corredores verdes en el confort térmico de las unidades de vivienda en Medellín y Envigado*. Trabajo de grado. Universidad EIA – Ingeniería Civil, Envigado, 2022.

⁶⁶ FRAGA, Raiza Gomes; SAYAGO, Doris Aleida Villamizar. Soluções baseadas na natureza: uma revisão sobre o conceito. In: *Parcerias Estratégicas/Centro de Gestão e Estratégicos*. Edição Especial. Vol. 25, nº 50, Brasília: CGEE, junho de 2020, p. 68.

Neste cenário, destaca-se o papel das políticas públicas municipais, no processo de desenvolvimento urbano, uma vez que é de responsabilidade da municipalidade ordenar o desenvolvimento das cidades com objetivo de cumprir sua função social e a garantia do bem-estar dos seus habitantes, conforme texto constitucional. E, neste aspecto, a funcionalização das cidades perpassa pelo seu preparo e adaptação adequada aos impactos negativos das mudanças climáticas apontadas anteriormente.

A Constituição Federal de 1988, atribui ao Poder Público Municipal a responsabilidade pela elaboração da política de desenvolvimento urbano, que tem como instrumento básico o Plano Diretor Municipal.⁶⁷ Ao disciplinar o capítulo constitucional da política urbana, o Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257 de 2001, determina que a política urbana objetive o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, além de positivar o direito à cidades sustentáveis.⁶⁸

Nestes termos, verifica-se que, ao vincular o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana à sustentabilidade urbana, o sistema jurídico brasileiro entrelaça o planejamento urbano às questões ambientais, compreendidas como essenciais para manutenção da vida digna,⁶⁹ princípio este constitucionalmente previsto e fundamento do Estado Brasileiro.⁷⁰

Assim, destacam-se os Planos Diretores Municipais, legislações que se constituem no âmbito municipal como o instrumento básico de política de desenvolvimento e de expansão urbana, e as demais legislações complementares, a exemplo: lei de parcelamento do solo, código ambiental municipal, lei de uso e ocupação do solo, que devem refletir as preocupações em regular o solo urbano no sentido de concretizar cidades ambientalmente sustentáveis e climaticamente adaptadas.

No mesmo sentido são as análises realizadas por Espíndola e Ribeiro, que afirmam que os planos diretores, enquanto “instrumentos técnicos-jurídicos para a definição do desenvolvimento municipal e a ordenação territorial urbana, são

⁶⁷ Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. §1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

⁶⁸ Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; [...].

⁶⁹ Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

⁷⁰ Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III – a dignidade da pessoa humana; [...].

fundamentais para a resiliência e adaptação à mudança climática”,⁷¹ devendo o compromisso com as adaptações ser prioridades, tanto para a gestão quanto para o planejamento urbano.

O campo de reflexão sobre as estratégias de adaptação às mudanças climáticas no Brasil, no espaço urbano, é um campo em amplo processo de expansão. Sathler afirma que na década de 2000 as preocupações com as questões relacionadas a aquecimento global concentravam-se em tentativas de mitigá-lo, “era praticamente pecado falar em adaptação urbana no início dos anos 2000”,⁷² sendo que apenas na última década houve a inclusão da temática da adaptação nas políticas públicas e no planejamento das cidades.

É urgente que a municipalidade assuma a responsabilidade pelo desenvolvimento de políticas públicas urbanas voltadas à adaptação às mudanças climáticas. Em um estudo realizado por Espíndola e Ribeiro, foram estudados os Planos Diretores das capitais brasileiras, aprovados após a instituição do Acordo de Paris (2015), do qual o Brasil é signatário, para identificar quais planos continham questões relacionadas às mudanças climáticas e medidas de adaptação.⁷³

No período de realização do estudo, das 27 (vinte e sete) capitais estudadas, todas possuíam Planos Diretores, mas apenas 6 (seis) tinham atualizado seus planos diretores após 2015. Excepcionalmente, apenas o Plano Diretor de Palmas, Lei Complementar nº 400 de 2018, apresentava as medidas de mitigação e adaptação logo em seus objetivos,⁷⁴ além de dedicar um capítulo inteiro ao meio ambiente e às mudanças climáticas.

É possível observar que o Plano Diretor de Palmas, dedica todo o Título IV ao Meio Ambiente e às Mudanças Climáticas, apontando como uma de suas diretrizes a necessidade de “integrar as estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas com outras políticas públicas”, tanto em âmbito municipal, estadual e federal, além de buscar a minimização de ocorrências das ilhas de calor e da impermeabilização do solo.⁷⁵

⁷¹ ESPÍNDOLA, Isabela Battistello; RIBEIRO, Wagner Costa. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. *Cad. Metrópole*, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 365-395, maio/ago. 2020, p. 368.

⁷² SATHER, Douglas. Cidades e Mudanças Climáticas (C3 studies): um novo campo interdisciplinar de pesquisa no Brasil. *Sustentabilidade em Debate*. Brasília, v. 6, n. 2, p. 276-279, 2015, p. 276.

⁷³ ESPÍNDOLA, Isabela Battistello; RIBEIRO, Wagner Costa. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. *Cad. Metrópole*, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 365-395, maio/ago. 2020.

⁷⁴ Art. 5º Constituem princípios deste Plano Diretor: (...) VIII - a adaptação e a mitigação dos impactos relacionados às mudanças climáticas do Município, perpassando transversalmente os temas abrangidos nesta Lei Complementar; [...].

⁷⁵ Art. 93 São diretrizes para preservação e proteção do meio ambiente e para a mitigação e adaptação aos impactos das mudanças climáticas: I - integrar as estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas com outras políticas públicas municipais, estaduais e federais, em especial as de meio ambiente, ordenamento urbano, competitividade econômica, transporte, energia, saúde, saneamento, indústria, agropecuária e atividades florestais; [...].

Também é possível visualizar a importância do planejamento urbano municipal voltado às adaptações às mudanças climáticas uma vez que há a previsão da reestruturação do mosaico urbano, a fim de “conectar áreas especialmente protegidas e remanescentes de florestas” com “Áreas Especiais de Relevante Interesse Ambiental e demais fragmentos vegetados e permeáveis da zona urbana”.⁷⁶

Destaca-se, ainda, previsão de implementação de um Sistema Municipal de Infraestrutura Verde (SisMIV), art. 93, inciso VI, que tem como objetivo:

propiciar maior capacidade de adaptação aos ecossistemas urbanos e rurais para enfrentar as mudanças climáticas e para a manutenção e recuperação dos serviços ambientais, além de contribuir como elemento de conforto ambiental, desenvolvimento econômico, qualificação urbanística, produção agrícola de baixo impacto e atividade turística.⁷⁷

O referido sistema, está disciplinado no Plano Diretor de Palmas, entre os artigos 94 e 99 e é composto por áreas de Preservação Permanente (APP), Áreas de Reserva Legal, Áreas Especiais de Relevante Interesse Ambiental (AERIAS), Unidades de Conservação e Faixas Verdes adjacentes às Áreas de Preservação Permanente de cursos d’água (art. 97). Sua implementação busca a identificação, classificação, preservação, recuperação e conexão entre as áreas de interesse ambiental do município (art. 95).

Observa-se no texto legal a identificação de que o planejamento urbano proposto está baseado em uma infraestrutura verde com vistas ao enfrentamento dos efeitos adversos das mudanças climáticas, conforme é possível observar na definição legal de infraestrutura verde adotada pela municipalidade:

redes multifuncionais de fragmentos permeáveis e vegetados preferencialmente arborizados, podendo incluir espaços públicos ou privados, na área urbana ou rural, na escala de planejamento urbano e regional, interconectados de forma a reestruturar o mosaico da paisagem, a fim de manter ou restabelecer os processos naturais e serviços ecossistêmicos que asseguram a qualidade de vida e propiciar maior capacidade de adaptação aos ecossistemas urbanos e rurais para enfrentar as mudanças climáticas.⁷⁸

⁷⁶ Art. 93 [...] V – reestruturar o mosaico da paisagem do Município de forma a conectar as áreas especialmente protegidas e remanescentes florestais da zona rural com as Áreas Especiais de Relevante Interesse Ambiental e demais fragmentos vegetados e permeáveis da zona urbana por meio de corredores verdes, de forma a compor a Infraestrutura Verde do Município; [...].

⁷⁷ PALMAS. *Lei complementar nº 400, de 2 de abril de 2018*. Plano Diretor Participativo do Município de Palmas-TO. Palmas. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/to/p/palmas/lei-complementar/2018/40/400/lei-complementar-n-400-2018-plano-diretor-participativo-do-municipio-de-palmas-to>. Acesso em: 14 jun. 2025.

⁷⁸ PALMAS. *Lei complementar nº 400, de 2 de abril de 2018*. Plano Diretor Participativo do Município de Palmas-TO. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/to/p/palmas/lei-complementar/2018/40/400/lei-complementar-n-400-2018>. Acesso em: 14 jun. 2025.

Além das medidas citadas acima, ainda é possível identificar medidas gerais de preservação e conservação do meio ambiente e, medidas ligadas à utilização de sistemas de drenagens sustentável em áreas urbanas, com o intuito de recuperar e ampliar “a capacidade de retenção, absorção e infiltração de águas pluviais no solo, como parte das ações de otimização da infraestrutura verde”.⁷⁹ Por fim, destaca-se, também, a implementação do Plano de Arborização Urbana, como um instrumento de planejamento e desenvolvimento urbano sustentável.⁸⁰

Em relação aos demais planos diretores estudados, Espíndola e Ribeiro concluem que “existe uma falta de integração e incorporação do tema das mudanças climáticas por diversos órgãos municipais para o enfrentamento da questão”, além de verificar que os planos diretores municipais analisados, “não são orientados para a minimização dos efeitos e para a adaptação à mudança climática”.⁸¹

A partir dos dados apresentados destaca-se a importância da discussão sobre a regulação do solo urbano e o desenvolvimento de políticas públicas municipais orientadas no sentido de adaptar as cidades às mudanças climáticas, sendo as soluções baseadas na natureza interessantes estratégias urbanas de adaptação, que podem ser previstas na legislação urbana municipal, apesar delas não serem diretamente utilizadas, conforme se observou.

O Plano Diretor Municipal se configura como o principal instrumento de planejamento e gestão municipal a ser utilizado para adaptação e mitigação urbana aos impactos negativos das mudanças climáticas e a construção de cidades justas, seguras, resilientes e ambientalmente sustentáveis, um exemplo da possibilidade do Plano Diretor regular o uso do solo urbano, de forma a implementar medidas para o enfrentamento aos efeitos adversos das mudanças climáticas, é o Plano Diretor de Palmas, que introduz de forma geral, as principais diretrizes para o planejamento urbano com base em uma infraestrutura verde, que em várias medidas se conectam por meios das estratégias, com as soluções baseadas na natureza.

Sem planejamento urbano que seja feito a partir da leitura das mudanças climáticas não existe Direito à Cidade, todo o processo de desenvolvimento do espaço urbano deve ser realizado sob a lente das necessidades de adaptação às mudanças climáticas. Cidades construídas à revelia das chuvas intensas, enchentes, ondas de calor, secas severas, expondo seus habitantes às vulnerabilidades urbanas climáticas não são ambientes que proporcionam o pleno desenvolvimento do ser humano.

⁷⁹ Art. 93 [...] XIII – incentivar a adoção dos sistemas de drenagem sustentável em área urbana em complemento à drenagem artificial, recuperando e ampliando a capacidade de retenção, absorção e infiltração de águas pluviais no solo, como parte das ações de otimização da infraestrutura verde; [...].

⁸⁰ Art. 93 [...] XIV – implementar o Plano de Arborização Urbana de Palmas como instrumento do planejamento e desenvolvimento urbano sustentável, detalhando suas diretrizes e proposições, a ser aprovado por lei específica.

⁸¹ ESPÍNDOLA, Isabela Battistello; RIBEIRO, Wagner Costa. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. *Cad. Metrópole*, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 365-395, maio/ago. 2020, p. 389.

5 Considerações finais

O processo de urbanização da sociedade contemporânea impõe desafios a serem superados em diferentes dimensões. Assim, as problemáticas urbanas conquistam cada vez mais espaço e o Direito à Cidade, a partir da Nova Agenda Urbana, se impõe como um direito humano fundamental a ser efetivado. Alcançando distintas camadas de desigualdades e opressões sociais, a sustentabilidade ambiental e adaptação às mudanças climáticas são dimensões atuais incorporadas ao conceito de Direito à Cidade.

Nesse aspecto, a definição de cidade proposta a partir da Conferência Habitat III, leva em consideração os dados produzidos cientificamente a respeito das alterações do clima vivenciadas nas últimas décadas. As cidades e os seus habitantes passam a conviver constantemente com altas temperaturas, secas intensas, chuvas volumosas, inundações, enchentes, ilhas de calor, entre outros impactos negativos, que se intensificam e passam a ser mais recorrentes, graças às mudanças climáticas.

A constatação de que o clima está mudando e as mudanças climáticas impactam, na maioria das vezes, de forma prejudicial os habitantes das cidades, passa a ser um elemento importante na construção de uma urbanidade que assegure qualidade e dignidade de vida, materializando o ideal de cidade segura e justa para todos e todas.

Evidente, portanto, que estratégias que buscam a implementação no meio ambiente urbano de mecanismos para o enfrentamento às mudanças climáticas, seja na esfera da mitigação da emissão dos gases de efeito estufa ou na adaptação dos espaços urbanos aos efeitos das mudanças climáticas, se tornam fundamentais. Neste contexto, destaca-se o protagonismo do planejamento urbano municipal e das legislações urbanas municipais no sentido de regular o crescimento das cidades, de forma introduzirem medidas de regulação do uso do solo urbano voltadas a mitigar e a se adaptarem às mudanças climáticas.

As Soluções Baseadas na Natureza – SBN permitem a implementação de diferentes mecanismos urbanos inspirados em mecanismos naturais, como: telhados verdes, corredores verdes, jardins de chuvas, planícies alagáveis, áreas de sistemas verdes vinculados a paisagens com água, infraestruturas verdes que permitem que o ambiente urbano esteja adaptados às mudanças climáticas, sendo capazes de amenizar o calor intenso, absorver as chuvas intensas, evitar inundações, alagamentos e reter a água para tempos de escassez.

O Plano Diretor de Palmas, por exemplo, apesar de não indicar a expressão Soluções Baseadas na Natureza (SbN), adota diretrizes que incluem medidas específicas para o desenvolvimento urbano voltado à mitigação e adaptação às mudanças climáticas, como: reestruturação do mosaico urbano reconectando áreas

verdes, arborização urbana para o enfrentamento das ilhas de calor, incentivo e adoção de sistemas de drenagem urbana sustentável que objetivam a melhoria do processo de permeabilidade do solo para prevenção de enchentes e alagamentos.

Assim, evidencia-se que a concretização do Direito à Cidade perpassa necessariamente pelo planejamento urbano municipal, a partir da perspectiva das mudanças climáticas e da introdução de medidas de regulação do uso do solo urbano que tenham esta finalidade. O desenvolvimento urbano que não leve em consideração os impactos que as mudanças climáticas causam na vida do cidadão, não efetiva o direito à cidade, não promove um meio ambiente urbano justo, saudável e adequado. As Soluções Baseadas na Natureza podem ser importantes instrumentos a serem inseridos nas políticas públicas urbanas, como os Planos Diretores, para construção de cidades que sejam ambientalmente sustentáveis e climaticamente adaptadas.

The centrality of municipal plans and nature-based solutions in addressing climate change

Abstract: The intense process of urbanization means that contemporary cities constitute an important space for reflection on climate change, both because they suffer from the negative consequences and because they contribute to its intensification. Recent scientific data indicates that human actions are the most likely causes of climate change. This study seeks to question the relationship between the Right to the City, based on its legal dimension, provided for in the New Urban Agenda (2016), Nature-Based Solutions – SBN and the role of Municipal Public Power as land regulation instrument in the municipality, in order to establish possible urban paradigms for mitigating or adapting to climate change. Using the deductive method and through a literature review on the proposed themes, it is possible to conclude that municipal Master Plans are the urban-legal instruments responsible for regulating urban land at the municipal level and that, therefore, they must be developed in order to provide strategies capable of guiding urban growth guided by the negative impacts of climate change and introducing nature-based strategies, creating environmentally sustainable and climatically adapted cities.

Keywords: Climate Changes. Local Legislation. Master Plan. Centrality. NbS – Nature-based Solution.

Referências

AGÊNCIA BRASIL. *Amazonas enfrenta seca extrema pelo segundo ano consecutivo*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2024-10/amazona-enfrenta-seca-extrema-pelo-segundo-ano-consecutivo>. Acesso em: 14 jan. 2025.

AGÊNCIA BRASIL. *Calor aumenta e Rio registra sensação recorde de 58,5º de manhã*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-11/calor-aumenta-e-rio-registra-sensacao-recorde-de-585deg-de-manha#:~:text=Geral-,Calor%20aumenta%20e%20Rio%20registra%20sensa%C3%A7%C3%A3o%20recorde%20de,5%C2%BC%20de%20manh%C3%A3&text=O%20Rio%20de%20Janeiro%20registrou,na%20zona%20oeste%20da%20cidade>. Acesso em: 14 jan. 2025.

AGÊNCIA BRASIL. *Registro de queimadas em setembro é 30% maior que a média do mês*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/meio-ambiente/noticia/2024-09/registro-de-queimadas-em-setembro-e-30-maior-que-media-do-mes>. Acesso em: 14 jan. 2025.

ALFONSIN, Betânia de Moraes; SALTZ, Alexandre; VIVAN FILHO, Gerson Tadeu Astolfi; FACCENDA, Guilherme; FERNANDEZ, Daniel; MULLER, Renata. Das ruas de Paris à Quito: o Direito à Cidade na Nova Agenda Urbana – Habitat III. *Revista de Direito à Cidade*. Vol. 09, nº 03, 2017.

ANDRADE, Daniel Caixeta; ROMEIRO, Ademar Ribeiro. *Capital natural, serviços ecossistêmicos e sistema econômico*: rumo a uma “Economia dos Ecossistemas”. Texto para discussão. IE/ UNICAMP, n. 5, maio 2009.

BLANCO WELLS, Gustavo. Abriendo la caja negra del cambio climático: claves para comprender su trayectoria política em América Latina. In: LAMPIS, Andrea. *Cambio ambiental global, Estado y valor público*: la cuestión socio-ecológica en América Latina, entre Justicia Ambiental y “Legítima depredación”. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2016.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. *Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021.

CARTA MUNDIAL DO DIREITO À CIDADE. *Fórum Social das Américas – Quito – Julho 2004; Fórum Mundial Urbano – Barcelona – Setembro de 2004; V Fórum Social Mundial – Porto Alegre – Janeiro 2005*. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5130/6/2012_LeonardoVillaresdeAlmeidaAffonso.pdf. Acesso em: jul. 2024.

DEVECCHI, Alejandra Maria; CHIRMICI, Alyne Cetrangolo; SMONETTI, Cristina; CORRÊA, Thiago Bezerra. Desenhando cidades com Soluções Baseadas na Natureza. *Parceria Estratégica*. V. 25, n. 50, Brasília, jan.-jun. 2020.

ESPÍNDOLA, Isabela Battistello; RIBEIRO, Wagner Costa. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. *Cad. Metrópole*, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 365-395, maio/ago. 2020.

EVERS, Henrique; INACAU, Bruno; CACCIA, Lara; CORRÊA, Fernando. *Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades*: o que são e por que implementá-las, 2022, p. 1. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/solucoes-baseadas-na-natureza-para-adaptacao-em-cidades-o-que-sao-e-por-que-implementa-las#:~:text=Inunda%C3%A7%C3%B5es%2C%20alagamentos%2C%20deslizamentos%2C%20secas,%C3%A1reas%20e%20popula%C3%A7%C3%B5es%20mais%20vulner%C3%A1veis>.

FRAGA, Raiza Gomes; SAYAGO, Doris Aleida Villamizar. Soluções baseadas na natureza: uma revisão sobre o conceito. In: *Parcerias Estratégicas/Centro de Gestão e Estratégicos. Edição Especial*. Vol. 25, nº 50, Brasília: CGEE, junho de 2020.

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

INPE. INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Evento extremo no Rio Grande do Sul entre final de abril e início de maio de 2024*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/relatorio-do-inpe-explica-evento-meteorologico-que-causou-a-tragedia-no-rs/chuvas-rio-grande-do-sul.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

IPCC. *Cambio climático 2007*: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 2007. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_sp.pdf

IPCC. *Summary for Policymakers. In: 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* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf.

IPCC. *Aquecimento Global de 1,5º. Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas* (IPCC). Sumário para formuladores de Políticas. Sessão Conjunta dos Grupos I, II e III do IPCC. Incheon, república da Coreia, 2018. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf>.

LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

MAES, Joachim; JACOBS, Sander. Nature-Based Solutions for Europe's Sustainable Development. *Conservation Letters*. v. 10, n. 1, 2017.

MARQUES, Luiz. *Capitalismo e colapso ambiental*. São Paulo: Editora da Unicamp, 2015.

MARTINEZ, G.; DRION, B.; GLADSTONE, J.; VIDAL, A. (2024). *Soluciones basadas en la naturaleza para metas climáticas corporativas*. Opiniones sobre el uso corporativo de soluciones basadas en la naturaleza para alcanzar metas de cero emisiones netas. Gland, Suiza: UICN, 2024.

NOBRE, Carlos Afonso; REID, Julia; VEIGA, Ana Paula Soares. *Fundamentos científicos das mudanças climáticas*. São José dos Campos: Rede Clima/INPE, 2012.

NOVA AGENDA URBANA. *Habitat III*. 2016. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

OSÓRIO, Letícia Marques. Direito à Cidade com direito humano coletivo. In: ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (Org.). *Direito Urbanístico: estudos brasileiros e internacionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2006, p. 193-214.

PALMAS. *Lei complementar nº 400, de 2 de abril de 2018*. Plano Diretor Participativo do Município de Palmas-TO. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/to/p/palmas/lei-complementar/2018/40/400/lei-complementar-n-400-2018-plano-diretor-participativo-do-municipio-de-palmas-to>. Acesso em: 14 jun. 2025.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. *PBH investe na implantação de jardins de chuva para prevenir inundações e alagamentos*. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/politica-urbana/informes-tecnicos/pbh-investe-na-implantacao-de-jardins-de-chuva-para-prevenir-inundacoes-e-alagamentos>. Acesso em: 14 jan. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. *Em áreas estratégicas, parques alagáveis de Curitiba servem para conter e drenar águas das chuvas*. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/em-areas-estrategicas-parques-alagaveis-de-curitiba-servem-para-conter-e-drenar-aguas-das-chuvas/70983>. Acessado em: 14 de jan. 2025.

RAMOS, Maria Angélica Barreto; VIANA, Samuel; ESPIRÍTO SANTO, Elias Bernard. Mudanças Climáticas. In: SILVA, Cássio Roberto da. *Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro*. Rio de Janeiro: CPRM, 2008.

ROMERO, Marta Adriana Bustos; BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello; LIMA, Erondina Azevedo; WERNECK, Daniela Rocha; VIANNA, Elen; SALES, Gustavo de Luna. *Mudanças climáticas e ilhas de calor urbanas*. Brasília: ETB – Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2019.

SATHER, Douglas. Cidades e Mudanças Climáticas (C3 studies): um novo campo interdisciplinar de pesquisa no Brasil. *Sustentabilidade em Debate*. Brasília, v. 6, n. 2, p. 276-279, 2015.

SAULE JÚNIOR, Nelson; LIBÓRIO, Daniela Campos. Questões chave sobre a noção jurídica do Direito à Cidade. *Revista de Direito à Cidade*. Vol. 13, nº 3, 2021.

SIERRA, Andrea Londoño; CAPARROSO, Valentina Salazar. Beneficios de los corredores verdes en el confort térmico de las unidades de vivienda en Medellín y Envigado. Trabajo de grado. Universidad EIA - Ingeniería Civil, Envigado, 2022.

VIDAL, Adriana; DRION, B., GLADSTONE, J. *Soluciones basadas en la naturaleza para metas climáticas corporativas*. Opiniones sobre el uso corporativo de soluciones basadas en la naturaleza para alcanzar metas de cero emisiones netas. Gland, Suiza: UICN, 2024.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

SANCHES, Jussara Romero; ARAUJO JUNIOR, Miguel Etinger de. A centralidade dos planos diretores municipais e das soluções baseadas na natureza no enfrentamento das mudanças climáticas. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 429-454, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART16.PR

Direito à cidade frente às mudanças climáticas no Brasil: entre o Estatuto da Cidade, o direito dos desastres e o antropoceno

Claudia Pilatti Tavarnaro

Graduada em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (PPGCSA-UEPG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3625-7835>

Igor Sorch da Costa

Doutor em Ciências Jurídicas pela Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne (2019). Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (PPGCSA-UEPG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6087-3792>

Clodoaldo de Meira Azevedo Junior

Graduado em Direito pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (PPGCSA-UEPG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8668-331X>

Resumo: Este artigo, fruto de pesquisa bibliográfica e documental, desenvolvida sob o método dialético, realiza uma leitura crítica da legislação brasileira sobre direito à cidade sustentável e prevenção a desastres ambientais. No seu decorrer, discutem-se os conceitos de direito à cidade, sustentabilidade, antropoceno e Direito dos Desastres. O objetivo geral é discutir a relação entre direito à cidade e meio ambiente frente aos desastres ambientais no Brasil. Os objetivos específicos incluem: examinar algumas das relações entre direito à cidade e meio ambiente na contemporaneidade, com ênfase na realidade nacional; estudar algumas das políticas públicas brasileiras sobre ordenamento urbano, preservação ambiental e enfrentamento de desastres; e analisar alguns dados, informações e aspectos das citadas políticas públicas pátrias sobre desastres ambientais. O artigo se estrutura em seções, que abordam: os fundamentos do direito à cidade e sua relação com o meio ambiente; a legislação brasileira pertinente; dados sobre desastres ambientais e políticas públicas; e, por fim, as conclusões da pesquisa. A hipótese levantada é que a legislação brasileira sobre prevenção de desastres é insuficiente para evitar ou minorar as consequências desses eventos, exigindo inverter tal perspectiva, considerando o ambiente em sua totalidade, incluindo o natural e humano, a fim de enfrentar o antropoceno.

Palavras-chave: Direito à cidade. Desenvolvimento sustentável. Antropoceno. Direito dos Desastres. Brasil.

Sumário: 1 Introdução – 2 Direito à cidade e meio ambiente – 3 Aspectos legislativos no Brasil: o Estatuto da Cidade e a Política Nacional de Defesa Civil – 4 Dados sobre desenvolvimento sustentável e desastres ambientais no Brasil: insuficiência legislativa e esgotamento do modelo de produção – 5 Conclusão – Referências

1 Introdução

Contemporaneamente, as sociedades se concentram, de modo majoritário, em centros urbanos. Segundo o Censo 2022, 87% da população brasileira vive nos centros urbanos: são 177,5 milhões de habitantes residindo em áreas urbanas, enquanto 25,6 milhões vivem em áreas rurais.¹ As cidades são, atualmente, um dos principais locais onde a força de trabalho se reproduz e acessa as políticas públicas, o que denota que o atual processo de urbanização é indissociável do fortalecimento e consolidação do capitalismo como modo de produção. Assim, percebe-se uma indissociável relação entre a cidade e a acumulação de excedentes, afinal, a dinâmica das sociedades capitalistas demonstra que a cidade é essencial para criar e atender à demanda por eles. Com a industrialização e a concentração das populações em centros urbanos, evidencia-se o esgotamento dos recursos naturais, pois o processo de produção capitalista implica na apropriação contínua de tais recursos, os quais são finitos, indicando a impossibilidade de manter-se, eternamente, este processo e este padrão de acumulação.

Surgem, então, discussões sobre a possibilidade ou não de compatibilizar o desenvolvimento das cidades, aqui compreendido como a continuidade do processo de produção/acumulação capitalista, e a preservação ambiental, exatamente com vistas a garantir os recursos naturais indispensáveis. É, neste contexto, que a ideia de desenvolvimento sustentável ganha força, pois busca equilibrar o crescimento econômico e a proteção ambiental, a fim de garantir que as atuais gerações consigam produzir, sem comprometer a produção das gerações futuras.

Nesta perspectiva tradicional, a preocupação com o meio ambiente apenas emerge diante da preocupação com o esgotamento dos recursos naturais, o que denota algumas das insuficiências da sobredita noção de desenvolvimento sustentável. Isso porque se observa uma prevalência do interesse pelo crescimento econômico, em detrimento da questão ambiental. Questiona-se, também, a imposição de restrições no que toca à proteção do meio ambiente, mais prejudiciais aos países considerados em desenvolvimento, do que em relação aos países considerados desenvolvidos.

No Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento, o processo de concentração das populações nas cidades com a ocupação desordenada do solo urbano é outro problema que agrava as dificuldades no cumprimento de normas de proteção ambiental decorrentes da agenda internacional. Dessa forma, vê-se que a pobreza urbana aliada à concentração de riquezas e a ausência de ações

¹ BRASIL. *Censo 2022*: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas. Brasília: Agência de Notícias IBGE, 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41901-censo-2022-87-da-populacao-brasileira-vive-em-areas-urbanas>. Acesso em: 25 mar. 2025.

efetivas de sua distribuição impactam diretamente o ambiente. A concentração de uma massa de trabalhadores nas áreas urbanas, que não consegue acessar a moradia, em decorrência da financeirização do espaço urbano e da insuficiência das remunerações obtidas obriga que essas pessoas se desloquem para as fronteiras das cidades e demais áreas que não interessam ao mercado privado.

No mais das vezes, os espaços desinteressantes ao mercado são áreas de risco, cujos custos de adequação para aproveitamento urbanístico são elevados, o que impacta na taxa de lucro dos eventuais empreendimentos que, ali, instalar-se-iam. O aumento de desastres ambientais nos centros urbanos, nas últimas décadas, especialmente no Brasil, é sintoma do esgotamento do processo de apropriação de recursos naturais, do desenvolvimento desordenado das cidades, e do descomprometimento dos responsáveis pelo uso do solo e pelo seu controle, aqui incluído o Estado. Recentemente, as inundações ocorridas no Estado do Rio Grande do Sul, no ano de 2024, bem como deslizamentos e alagamentos ocorridos no Estado de Minas Gerais e enchentes na capital do Estado de São Paulo, neste ano, alertam para várias necessidades, entre as quais, repensar a interseção da Política Urbana e da Política Ambiental e problematizar a compreensão que se tem sobre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, o presente artigo, resultado das pesquisas desenvolvidas pelos autores no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), com foco na temática do direito à cidade, possui por problema: quais são algumas das relações entre o direito à cidade e o meio ambiente frente aos desastres ambientais no Brasil? Para respondê-la, buscou-se verificar se a previsão legislativa e as políticas públicas existentes no Brasil são suficientes para evitar e/ou minorar as consequências desses eventos. Dessa forma, os objetivos específicos desta pesquisa incluem: examinar algumas das relações entre o direito à cidade e o meio ambiente na contemporaneidade, com ênfase na realidade nacional; estudar algumas das políticas públicas brasileiras sobre o ordenamento urbano, a preservação ambiental e o enfrentamento de desastres; e analisar alguns dados, informações e aspectos das citadas políticas públicas pátrias sobre desastres ambientais.

Trata-se de pesquisa qualitativa, desenvolvida sob o método dialético, utilizando-se de fontes documentais e bibliográficas, em que se confrontou a legislação brasileira com alguns dados sobre desastres ambientais no país. Após a introdução, o artigo se organiza em quatro seções principais. A primeira discute os fundamentos teóricos e históricos do direito à cidade e sua inter-relação com o meio ambiente. A segunda seção analisa os aspectos legislativos brasileiros, com ênfase no Estatuto da Cidade e na Política Nacional de Defesa Civil, destacando os limites e potencialidades dessas normativas. Em seguida, apresentam-se dados

sobre desenvolvimento sustentável e desastres ambientais no Brasil, evidenciando a insuficiência das políticas públicas e o esgotamento do modelo de produção vigente. Por fim, a última seção reúne as conclusões do estudo, propondo uma mudança de perspectiva que integre as dimensões humanas e naturais na formulação de políticas urbanas e ambientais, a fim de enfrentar o Antropoceno.

2 Direito à cidade e meio ambiente

A cidade é uma produção social: o processo de industrialização catalisa o processo de urbanização, por meio do qual o espaço urbano pode ser apropriado pelo capital, como valor de troca, ou pelos cidadãos, como valor de uso. No modo de produção capitalista, o capital visa reproduzir-se e isso se reflete sobre a apropriação do solo urbano.² O espaço urbano é objeto de valorização do capital e esta gera consequências que se podem observar, por exemplo, na exclusão social e no esgotamento dos recursos naturais, dos quais a expansão do capital depende.

Dizer que, historicamente, a industrialização é o grande catalisador da urbanização das sociedades contemporâneas significa, também, reconhecê-la como marco inaugural na formação de novas formas de mediação entre a sociedade e a natureza, entre os humanos e os espaços por eles produzidos e ocupados. Na passagem do burgo medieval à cidade moderna, a indústria necessita de mão de obra, mas a relação laboral não mais se firma pelo espaço (como entre senhor feudal e servo vinculados à terra daquele). O único vínculo entre patrão e empregado, nas sociedades burguesas, é o contratual, por meio do qual se fixa um salário pelo trabalho realizado. Especialmente, a burguesia se apropria dos centros das cidades em formação e configuração, enquanto a classe operária ocupa as periferias. O solo urbano se torna mercadoria e o salário pago aos empregados não permite o ingresso deles no mercado imobiliário formal.³

A apropriação da natureza para produção de condições materiais para sua reprodução por meio do trabalho é pressuposto do desenvolvimento das sociedades humanas, as quais estão, entretanto, limitadas por processos e recursos finitos e pelas diferentes condições climáticas e bioecológicas encontradas na natureza em determinada localidade. Tal metabolismo se pauta, também, pelo desenvolvimento das forças produtivas ao longo da história, o que implica alterações significativas na apropriação e no emprego de tais recursos e que é condicionado pelas dinâmicas sociais de produção, as quais determinam a maneira como esses se alocarão e os objetivos dessa distribuição.⁴

² LEFÈBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução de Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001. p. 11.

³ ROLNIK, Raquel. *O que é a cidade*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 2004. p. 39-52.

⁴ MÉSZÁROS, István. *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição*. Tradução de Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2011. p. 60.

Não se pode perder de vista que o direito à cidade compreende em si um espaço de luta dentro de sociedades capitalistas. As cidades nascem como concentração geográfica e social do excedente produtivo, de modo que a urbanização é um fenômeno de classe, considerando que os excedentes são, necessariamente, extraídos de um lugar ou de pessoas. O capitalismo se pauta pela produção de mais-valia e esta depende do excedente de produção. Logo, o capitalismo produz excedentes para atender às necessidades da urbanização. De igual modo, o capitalismo precisa da urbanização para absorver os excedentes,⁵ e aquela se estabelece como um processo histórico de concretização, por meio da relação entre trabalho assalariado e capital, da separação entre as condições naturais para a existência humana e para sua própria existência, conduzida pela dissolução das relações de propriedade da terra e dos instrumentos de trabalho necessários à produção:

Com a predominância sempre crescente da população urbana, amontoadada em grandes centros pela produção capitalista, esta, por um lado, acumula a força motriz histórica da sociedade e, por outro lado, desvirtua o metabolismo entre o homem e a terra, isto é, o retorno ao solo daqueles elementos que lhe são constitutivos e foram consumidos pelo homem sob forma de alimentos e vestimentas, retorno que é a eterna condição natural da fertilidade permanente do solo. Com isso, ela destrói tanto a saúde física dos trabalhadores urbanos como a vida espiritual dos trabalhadores rurais. Mas ao mesmo tempo que destrói as condições desse metabolismo, engendradas de modo inteiramente natural-espontâneo, a produção capitalista obriga que ele seja sistematicamente restaurado em sua condição de lei reguladora da produção social e numa forma adequada ao pleno desenvolvimento humano. [...] Por isso, a produção capitalista só desenvolve a técnica e a combinação do processo de produção social na medida em que solapa os mananciais de toda a riqueza: a terra e o trabalhador.⁶

Em suma, a formação das cidades precede a consolidação do capitalismo. No entanto, o capitalismo se transforma com as cidades e, do mesmo modo, molda a cidade segundo seus interesses. A cidade é lugar de reprodução da força de trabalho, o que, atualmente, não depende apenas do salário, mas das políticas públicas urbanas. Assim, o Estado desempenha um importante papel, não apenas na garantia de tais ações públicas, mas na própria produção do espaço urbano, pois a ele compete regulamentar o uso e a ocupação do solo.⁷

⁵ HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Tradução de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014. p. 20.

⁶ MARX, Karl. *O capital: Livro 1: crítica da economia política: o processo de produção do capital*. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 703.

⁷ MARICATO, Ermínia. *Para entender a crise urbana*. São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 17-25.

Conforme Saito, residem nessas relações as contradições fundamentais da produção humana do urbano e de sua reprodução enquanto sociedade nesse espaço. Ao confrontar-se com o esgotamento dos recursos naturais, o capital encontra seus limites, mas segue perseguindo sua autorreprodução ampliada, independente das condições materiais a ele impostas, implicando a destruição da natureza. As crescentes barreiras naturais à expansão do capital acentuam seu poder destrutivo, de modo que os arranjos sociais necessários ao metabolismo humano/natureza capitalista passam por uma erosão que intensifica os conflitos sociais nessas sociedades. As cidades se tornam locais cada vez mais desiguais e *comodificados*, de modo que as relações de espaço e de tempo nela travadas tornam-se ainda mais disciplinadas pela produção de capital, assim como as ações estatais sobre seu ordenamento mais ineficientes, na medida em que a lógica de produção, destrutiva e limitada, se confronta irremediavelmente com as necessidades humanas de habitação e de ocupação da cidade.⁸

Nesse sentido, a classe trabalhadora urbana tem a potência de emergir como agente de transformação revolucionária, pois, apesar de sua heterogeneidade e das diversas aspirações de seus componentes, seria possível os reconduzir a um ponto de interseção: o direito à cidade. Para David Harvey,⁹ o direito à cidade é um significativo vazio, ou seja, depende do significado a ser atribuído ao direito, sendo um objeto de luta, tanto na atribuição de significado quanto na sua materialização. A partir da obra de Lefèbvre, ele propõe o direito à cidade como um direito de mudar e reinventar a cidade de acordo com os desejos, compreendendo o poder configurador dos processos de urbanização, o modo como as cidades são feitas e refeitas.

O aspecto de participação na produção do espaço urbano é central a esse direito. Também com base na obra de Lefèbvre, para Igor Sporch da Costa, o direito à cidade compreende dois elementos: a participação e o acesso da população ao espaço urbano. Essa participação envolve o processo decisório de produção e gestão do espaço.¹⁰ Ou seja, além do acesso a serviços e à infraestrutura, releva a participação democrática na gestão coletiva do espaço, sendo que todos os cidadãos devem poder influenciar as decisões que moldam as cidades, abrangendo aspirações por cidades mais inclusivas, democráticas e sustentáveis.

⁸ SAITO, Kohei. *Marx in the anthropocene: towards the idea of degrowth communism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 130.

⁹ HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Tradução de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014. p. 28-29.

¹⁰ COSTA, Igor Sporch da. A constitucionalização do direito urbanístico brasileiro: avanços, reveses e perspectivas de investigação nos 30 anos da Constituição de 1988. In: ANJOS, Alexandro dos; ALTHAUS, Bruno Margraf; COSTA, Igor Sporch da (Org.). *30 anos de Constituição para quem? Reflexos do I Congresso de Direito Público UEPG*. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2019. p. 266-268.

Somada à exclusão da participação popular na construção de cidades voltadas às necessidades do capital em detrimento das necessidades humanas, está a problemática socioambiental causada pela expansão da produção e da realização do capital nas sociedades contemporâneas. Com o crescimento imparável da emissão de combustíveis fósseis¹¹ e da utilização e descarte de resíduos não biodegradáveis na natureza, o emprego de agrotóxicos danosos ao meio ambiente, assim como o esgotamento dos recursos naturais necessários à produção para consumo humano, observa-se a aceleração das mudanças climáticas e desastres ambientais frequentes, para cujo enfrentamento faltam planejamento e infraestrutura adequados, fenômenos que põem em relevante risco a sustentabilidade da vida humana no planeta.

No âmbito das ciências naturais, atualmente, propõe-se uma nova era geológica, chamada de Antropoceno, caracterizada pela força determinante da ação humana sobre o ambiente. Significa dizer que os seres humanos, tradicionalmente compreendidos como força biológica atuante sobre a superfície do planeta, tornam-se uma força geológica, capaz de alterar o sistema climático. São aspectos que motivam essa nova compreensão: o consumo de energia doméstica, cuja curva de crescimento torna-se paralela à do crescimento populacional; a presença de materiais tecnofósseis (fabricados pela ação humana, como o alumínio metálico e o plástico) e seu fluxo pelos rios até as bacias de sedimentação, passando a constituir as futuras rochas sedimentares; o aumento da emissão de gás carbônico, decorrente principalmente dos combustíveis fósseis e queimadas. A partir desses indicadores, sugere-se que, na década de 1950, iniciou o Antropoceno.¹²

Portanto, o humano interfere na natureza, assim como a natureza interfere no humano e o aumento de frequência de desastres ambientais demonstram o efeito deletério desse modelo. Ao explicar a intensificação da crise climática contemporânea, Foster explora a “falha metabólica”,¹³ resultante do descompasso

¹¹ “Em 2023, a produção de eletricidade gerada pelos combustíveis fósseis foi a maior da história mundial. No ano do Acordo de Paris, em 2015, a participação da energia elétrica produzida via combustíveis fósseis era de 67% do total. Ela caiu para 61% no ano passado, mas nesse período de oito anos a produção mundial de eletricidade cresceu 23%, muito mais do que era esperado. Ou seja, a velocidade da descarbonização também precisa crescer. Apesar de muito discurso, premiação de empresas ESG, mercado voluntário de carbono, estímulo aos veículos elétricos etc., o fato concreto é que as emissões de CO₂ não estão diminuindo. Isso acarreta o aumento dos estoques de gases causadores do efeito estufa na atmosfera, o que provoca o aumento da temperatura mundial e as frequentes catástrofes” (FELDMANN, Paulo Roberto. A Petrobras e os investimentos em combustíveis fósseis: o Brasil é mesmo um país sustentável? *Jornal da USP*: São Paulo, 05 ago. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=788757>. Acesso em: 11 fev. 2024).

¹² RAMOS, Valéria do Carmo; PEREIRA, Paula Cristina. O direito à cidade: da transcendência à imanência: uma relação de confronto entre cidade e natureza. *Revista internacional de investigações filosóficas*, v. 22, p. 26-43, 2021.

¹³ Foster expande as considerações que Marx fez ao observar os danos causados pela industrialização da agricultura e pelo crescente antagonismo campo x cidade, ocasionado pela expropriação de terras agrícolas e pelas novas dinâmicas sociais nascidas da explosão urbana durante as revoluções industriais, o que implicaria rupturas espaciais e temporais em que se separam completamente as forças produtivas

na interação entre humanos e natureza sob a lógica do capital, a qual acarreta a busca de alternativas que mantenham a produtividade e aloquem as suas consequências nefastas em locais distantes dos centros de produção, sem, entretanto, de fato, solucioná-la. As constantes revoluções tecnológicas no processo produtivo são exemplos das medidas impostas por essa falha, uma vez que criam novos mercados de consumo, intensificam a produção e concentram ainda mais as riquezas geradas nos países do Norte Global, em que estão concentradas as *big techs* – as quais monopolizam o acesso, a utilização e os lucros resultantes das tecnologias de ponta –, enquanto as classes trabalhadoras de países periféricos suportam as condições de trabalho mais precárias e as consequências ecológicas mais severas desses processos.¹⁴

A urbanização brasileira, impulsionada, inicialmente, pela mecanização da produção agrícola e pela descoberta de metais preciosos no interior do país, no século XVIII, é acelerada drasticamente a partir do fim do século XIX, com a abolição formal da escravidão no país e a alteração na composição das forças econômicas já nas primeiras décadas do século passado.¹⁵ Entre as décadas de 1930 e 1970, o Brasil passa por um processo de industrialização intenso, porém fragmentário e irregular, ocasionando também um salto de urbanização ao redor do país, cujas características predominantes destacadas por Maricato são a desigualdade regional, a falta de planejamento urbano, a periferização de populações racializadas e o aumento na concentração fundiária e de capital.¹⁶ Maricato aponta, ainda, para o desenvolvimento irregular que marca as cidades e a economia do país, em que são conservadas as estruturas de poder herdadas do período colonial, enquanto crescem o empobrecimento das populações urbanas e as ocupações irregulares.¹⁷

A posição do Brasil na divisão internacional de trabalho e comércio é determinante na condução da reprodução do capital no país e, consequentemente, na maneira como o Estado enfrenta, em diferentes níveis regionais e institucionais, a crise climática deflagrada pelos processos produtivos necessários à manutenção do capital. A sua pauta de exportação está fortemente concentrada em *commodities*, produtos de baixo valor agregado cuja produção se baseia na importação de

das condições materiais de produção, com degradação da natureza e exploração da força de trabalho. (FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 164.)

¹⁴ FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 332.

¹⁵ SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: HUCITEC, 1993. p. 45.

¹⁶ MARICATO, Erminia. Para entender a crise urbana. *Cadernos do núcleo de análises urbanas*, Rio Grande, v. 8, n. 1, p. 11-22, 2015, p. 15. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/cnau/article/viewFile/5518/3425>. Acesso em: 20 fev. 2025.

¹⁷ MARICATO, Erminia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 48.

combustíveis fósseis, pesticidas, herbicidas e fertilizantes químicos.¹⁸ Quanto à sua matriz energética, segundo dados coletados pelo Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030, houve aumento significativo de subsídios à produção de energia não renovável, leilões de poços de petróleo localizados em reservas ambientais e a entrada do país no grupo expandido da Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEP+), aumento da emissão de gases do efeito estufa na produção de energia e nos processos industriais brasileiros, além da intensificação do desmatamento em diferentes ecossistemas para aumento da produção agropecuária.¹⁹

Concomitantemente à intensificação da produção e ao desenvolvimento de tecnologias que a tornam ainda mais eficiente do ponto de vista do capital, há o aumento dos desastres ambientais em cidades brasileiras. A Confederação Nacional dos Municípios aponta que 5.199 dos 5.570 municípios brasileiros (cerca de 93%) registraram algum tipo de desastre entre 2013 e 2022, os quais ocasionaram prejuízos estimados em R\$26 bilhões, demonstrando o agravamento dos prejuízos relacionados aos eventos de desastres em contexto urbano, provocados pelos cortes orçamentários no panorama federal em ações de planejamento urbano, habitação e proteção e defesa civil para o período.²⁰ Nesse mesmo sentido, o GTSC A2030 ressalta que existe uma redução da política urbana brasileira envolvendo questões de segurança pública, não havendo programas específicos para pessoas em situação de vulnerabilidade ambiental intensificando o racismo ambiental²¹ e

¹⁸ BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Exportações Gerais. Comex Stat. *Base de dados*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, 2025. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 11 fev. 2025.

¹⁹ “Entre 1985 e 2022, perdemos o equivalente a 2,5 vezes o tamanho da Alemanha: 96 milhões de hectares. Nos últimos anos, 97% do desmatamento no país é resultado da expansão agropecuária, que hoje ocupa 33% do território nacional, principalmente em áreas de floresta” (GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA AGENDA 2030. *VII Relatório luz da sociedade civil. Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável no Brasil*. Brasília: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030, 2024. p. 103. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl_2023_webcompleto-v9.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025).

²⁰ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. *Panorama dos desastres no Brasil: 2013 a 2023*. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2024. p. 20. Disponível em: https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2024/Estudos_tecnicos/202405_ET_Panorama_Desastres_Brasil_2013_a_2023.pdf. Acesso em: 27 fev. 2025.

²¹ O racismo ambiental diz respeito às desigualdades sociais e ambientais que se concentram em populações vulneráveis. Pacheco explica que “no caso das grandes cidades, para onde muitos desses refugiados ambientais são sumariamente deslocados, indígenas, ribeirinhos e outros tantos tendem a desaparecer, muitas vezes escondendo suas origens para poderem se candidatar ao emprego e serem aceitos, enfim. São os negros e – nas regiões Sudeste e Sul – também os nordestinos os que se mantêm ‘visíveis’. Mas é uma visibilidade indesejável, evitada de preconceitos e, no geral, associada diretamente a um dos problemas centrais das grandes megalópoles: a violência urbana. São precisamente eles que ocupam, na maioria, as favelas, os arredores dos lixões, as periferias marginalizadas, os diferentes locais onde a miséria é a tônica, onde o tráfico impera, onde as milícias e a polícia dão vazão ao seu sadismo, disparando a esmo, humilhando e negando de todas as formas a cidadania” (PACHECO, Tania. *Racismo ambiental: expropriação do território e negação da cidadania*. In: SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS. *Justiça pelas águas: enfrentamento ao racismo ambiental*. Salvador: Superintendência de Recursos Hídricos, 2008. p. 11-23. Disponível em: <https://kn.org.br/oq/2008/08/08/caderno-de-justica-ambiental-do-estado-e-lancado-em-visita-a-africa/>. Acesso em: 11 fev. 2025).

a gentrificação nos centros urbanos, os quais atingem especialmente mulheres, idosos, pessoas LGBTQ+, indígenas e negros.²²

A perspectiva do Antropoceno demonstra que a clássica distinção, atribuída ao pensamento cartesiano, entre natureza e humano, não persiste frente à escala da crise climática. A ação humana, considerada um fator geológico, indica que o meio ambiente é humano, e não apenas natural.

Portanto, se, por um lado, deve-se reconhecer a autonomia da Política Urbana e da Política Ambiental, por outro é inegável que elas estão numa íntima relação, repleta de zonas cinzas e pontos de contato. Estes aspectos se mostram evidentes quando se recorda que, no Brasil, a política de controle do uso do solo urbano é prescrita no Estatuto da Cidade, enquanto a política para prevenção de desastres ambientais está prevista na legislação sobre a Política Nacional de Defesa Civil. Embora sejam diplomas normativos distintos, a íntima relação acima descrita se faz notar em seus textos, como se verá na seção a seguir.

3 Aspectos legislativos no Brasil: o Estatuto da Cidade e a Política Nacional de Defesa Civil

Previamente ao estudo dos dispositivos legislativos sobre o tema, é importante compreender que o Direito Urbanístico não se trata de mero ramo do Direito Ambiental, mas de ramo autônomo, o qual se comunica com o primeiro. Após a promulgação da Constituição de 1988 (CRFB/88) e a inauguração de um dito Estado Democrático de Direito, torna-se necessário editar legislações aptas a regulamentá-la. Disso resulta a autonomização de ramos do Direito Administrativo que se ocupam das relações jurídicas que têm as políticas públicas como seus objetos, como as Políticas Urbana e a Ambiental.²³ Todavia, esses ramos são conexos e, frequentemente, dependentes, de forma que se complementam.

A Política Ambiental se depreende do art. 225 da CRFB e centra-se na preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.²⁴ Trata-se de uma visão antropocêntrica, pois o meio ambiente é visto como objeto disponível ao ser humano para satisfação de suas necessidades, ressalvada a importância de sua preservação

²² GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA AGENDA 2030. *VII Relatório Luz da Sociedade Civil Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Brasília: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030, 2024. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rf_2023_webcompleto-v9.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025.

²³ COSTA, Igor Sporch da. Para além das semelhanças: um ensaio sobre a autonomia e a simbiose entre o Direito Ambiental e o Direito Urbanístico. *Revista dos tribunais*, v. 946, p. 187-230, ago. 2014.

²⁴ Prescreve o art. 225, da CRFB: "Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 fev. 2025).

para a continuidade dessa satisfação para as futuras gerações. A Política Urbana, por sua vez, é prescrita no art. 182 da CRFB e objetiva efetivar o direito à cidade.²⁵

As ações urbanísticas são funções públicas voltadas à ordenação da produção espacial, normalmente decorrente da edição de normas jurídicas, podendo haver acordo entre Poder Público e particulares ou a imposição por parte do primeiro. O Direito Ambiental, por sua vez, preocupa-se com as relações jurídicas sobre preservação e utilização racional do ambiente. Quando se analisam as relações jurídicas de ordenação e produção espacial voltadas a um ambiente ecologicamente equilibrado, evidencia-se a conexão entre esses dois ramos, sendo que ela não ocorre sem tensões.²⁶

No plano legislativo brasileiro, o Estatuto da Cidade, no inciso I, do art. 2º, prescreve o direito às cidades sustentáveis.²⁷ O conceito de cidade sustentável tem origem em duas linhas de atuação dos órgãos da Organização das Nações Unidas (ONU): a primeira delas se relaciona às iniciativas em torno do *habitat*, enquanto a segunda se liga à proteção do meio ambiente, por meio do desenvolvimento sustentável.²⁸ A partir da Declaração e do Plano de Ação da Conferência de Estocolmo (1972), a proteção ambiental passa a permear a governança urbana, o que se observa em outros documentos internacionais, como a Conferência do Rio de Janeiro e a Agenda 21 (ambos de 1992). A conexão entre as abordagens da ONU indica, mais uma vez, a proximidade e a complementaridade entre Direito Urbanístico e Direito Ambiental.

A cidade sustentável se relaciona à proteção do meio ambiente em sentido amplo e, numa perspectiva multidimensional, envolve, além do meio ambiente, a sustentabilidade social, política e institucional. Essa perspectiva é notada no dispositivo do Estatuto da Cidade acima referido, que também inclui na sustentabilidade um conjunto de políticas públicas, a exemplo da moradia e do saneamento básico.

O referido conjunto de políticas públicas deve abranger o social e o ambiental, ou seja, evitar as disparidades que afetam a qualidade de vida das populações, em especial as que vivem precariamente e não conseguem acessar a moradia

²⁵ Prescreve o art. 182, da CRFB: “Art. 182 – A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes” (BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 fev. 2025).

²⁶ COSTA, Igor Sporch da. Para além das semelhanças: um ensaio sobre a autonomia e a simbiose entre o Direito Ambiental e o Direito Urbanístico. *Revista dos tribunais*, v. 946, p. 187-230, ago. 2014.

²⁷ Prescreve o inciso I, do art. 2º, do Estatuto da Cidade: “Art. 2º – A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (BRASIL. *Lei nº 10.257*, de 10 de julho de 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 27 fev. 2025).

²⁸ SILVA, José Antônio Tietzmann. Cidades, resiliência e direitos fundamentais: uma articulação necessária em face das mudanças climáticas. *Revista de direito ambiental*, v. 84, p. 435-460, out./dez. 2016.

adequada. Elas devem, também, proteger o meio ambiente em sentido amplo, que é uma condição indispensável para a garantia da qualidade de vida. Porém, o estabelecimento de parâmetros de qualidade de vida urbana e de proteção ambiental não advém de consensos unânimes.

Sem estabelecer parâmetros específicos, o Estatuto da Cidade exige que o planejamento urbano compreenda o desenvolvimento sustentável. O parágrafo único do seu art. 1º, prescreve que o uso da propriedade urbana é regulado em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. O inciso IV, do art. 2º, prescreve que o planejamento do desenvolvimento das cidades e a distribuição espacial da população e das atividades econômicas deve evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente. No inciso VI, do mencionado dispositivo, o Estatuto da Cidade prescreve que a ordenação e o controle do uso do solo devem evitar a exposição da população a risco de desastres.

O instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana é o plano diretor (arts. 4º, III, a, e 39 a 42, do Estatuto). Ele é instituído por meio de lei municipal e deve englobar todo o território municipal (abrangendo, portanto, as áreas urbanas e rurais) e passar por revisão a cada dez anos. Há expressa previsão legal de realização de audiências públicas e debate com a população e com associações para a elaboração e a fiscalização do plano diretor (art. 40, §4º, I), revelando a dimensão de participação do direito à cidade. O plano é obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, nas que se situam em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em zonas de especial interesse turístico, em áreas de influência de grandes obras de infraestrutura ou, ainda, nas áreas de risco de deslizamentos, inundações ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, indicadas em cadastro nacional (art. 41). Para essas últimas áreas, alteração legislativa de 2012 inclui uma série de requisitos para o plano diretor:

Art. 42-A – Além do conteúdo previsto no art. 42, o plano diretor dos Municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos deverá conter:

I – parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e a contribuir para a geração de emprego e renda;

II – mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;

III – planejamento de ações de intervenção preventiva e realocação de população de áreas de risco de desastre;

IV – medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e à mitigação de impactos de desastres; e

V – diretrizes para a regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares, se houver, observadas a Lei n. 11.977, de 7 de julho de 2009, e demais normas federais e estaduais pertinentes, e previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de interesse social e de outros instrumentos de política urbana, onde o uso habitacional for permitido.

VI – identificação e diretrizes para a preservação e ocupação das áreas verdes municipais, quando for o caso, com vistas à redução da impermeabilização das cidades.

§1º – A identificação e o mapeamento de áreas de risco levarão em conta as cartas geotécnicas.

§2º – O conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições insertas nos planos de recursos hídricos, formulados consoante a Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

§3º – Os Municípios adequarão o plano diretor às disposições deste artigo, por ocasião de sua revisão, observados os prazos legais.

§4º – Os Municípios enquadrados no inciso VI do art. 41 desta Lei e que não tenham plano diretor aprovado terão o prazo de 5 (cinco) anos para o seu encaminhamento para aprovação pela Câmara Municipal.²⁹

O Estatuto da Cidade, portanto, estabelece regras mais restritivas em matéria de planejamento urbano nas cidades inseridas em áreas de risco. Os planos diretores dessas cidades devem prever, entre outros, a localização das áreas de risco, um plano de reação a catástrofes, medidas preventivas em matéria de drenagem urbana, e integração entre gestão dos riscos e política de moradia.

Apesar de sua importância normativa, os planos diretores têm demonstrado baixa eficácia como instrumentos de planejamento urbano, tanto em sua aplicação prática quanto na mediação de conflitos socioespaciais. Essa fragilidade compromete sua capacidade de prevenir os efeitos negativos do crescimento urbano. No entanto, experiências positivas foram observadas em municípios que, no período pós-Estatuto da Cidade, elaboraram ou revisaram seus planos de forma participativa, incorporando novos instrumentos de gestão e planejamento. Tais avanços foram impulsionados, em parte, por campanhas nacionais promovidas pelo Ministério das Cidades, que incentivaram a revisão dos planos e a ampliação da participação cidadã no processo de planejamento urbano.³⁰

²⁹ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 27 fev. 2025.

³⁰ SOUZA, Luiz Alberto. Planejamento e controle urbanístico na prevenção e mitigação de desastres naturais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 1, n. 1, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2015/10/Revista-Brasileira-de-Direito-Urbanistico.pdf>. Acesso em 13 jun. 2025.

Quando se trata, por exemplo, de recursos hídricos, o planejamento urbano esbarra na competência administrativa para gerir esses recursos, a qual pode ser da União ou dos Estados e do Distrito Federal, conforme estabelecido na Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, o que denota a necessidade de diálogo e integração entre os Entes Federados, já que a maioria da população reside em centros urbanos e que grande parcela não consegue acessar a moradia adequada, problemas estes ligados à gestão do espaço urbano, cuja competência é municipal. Outra ilustração se pode encontrar nos processos erosivos, alagamentos e enchentes que, embora sejam tratados como ameaças naturais, são influenciados por fatores socioeconômicos e culturais, como a ocupação irregular de encostas, margens de rios, fundos de vale, desmatamento etc. Além disso, cada cidade possui uma realidade própria, não apenas no que concerne à sua localização geográfica, mas, também, no que tange a aspectos sociais, econômicos e culturais, o que interfere na forma do planejamento urbano e nas possibilidades de delinear ações de prevenção de desastres.

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, estabelecida na Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, por sua vez, com alterações legislativas no ano de 2023, traz uma série de previsões relacionadas ao direito dos desastres.³¹ Há definições legais como a de desabrigado que, conforme o inciso III, do parágrafo único, do art. 1º, da citada lei, é a pessoa obrigada a abandonar a habitação de forma temporária ou preventiva e que necessita de abrigo. Igualmente, o inciso IV, do referido dispositivo, prescreve que desalojado é a pessoa sem habitação em razão de evacuações preventivas, que não necessariamente necessita de abrigo.

Também se prescrevem, nos incisos V e VI, do mencionado parágrafo único, do art. 1º, os conceitos legais de desastre e de plano de contingência. O primeiro é o resultado “de origem natural ou induzido pela ação humana, sobre ecossistemas e populações vulneráveis que causa significativos danos humanos, materiais ou ambientais e prejuízos econômicos e sociais”. Ao passo que o plano de contingência se constitui como um “conjunto de procedimentos e de ações previsto para prevenir acidente ou desastre específico ou para atender emergência dele decorrente”.

De acordo com a legislação, desastres podem ser naturais ou induzidos pela ação humana. Embora a ideia soe ampla, ela parece, por um lado, ajustar-se mais precisamente aos desastres ambientais que marcaram a história recente do país e foram efetivamente causados pela ação humana, como o rompimento de barragens. Por outro lado, a referida ideia parece não incorporar a compreensão atual, segundo a qual o ser humano contribui para a ocorrência dos eventos climáticos.

³¹ BRASIL. *Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 27 fev. 2025.

Seguindo a legislação, o inciso VIII, do citado parágrafo único, art. 1º, da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, prescreve que a prevenção corresponde a ações de planejamento, de ordenamento territorial (prioritariamente insertos na competência dos Municípios) e de investimento para reduzir a vulnerabilidade de ecossistemas e de populações a fim de evitar acidentes ou desastres ou minimizar suas consequências. Aqui se observa a preocupação com a vulnerabilidade ambiental, sendo que o mapeamento e o monitoramento são previstos como os principais instrumentos de prevenção.

Nos termos dos incisos IX e XII, do aludido dispositivo legal, a preparação, por sua vez, envolve a capacitação e implantação de sistemas de alerta para garantir resposta adequada aos acidentes ou desastres. A resposta a desastres representa as ações imediatas de socorro à população atingida e o restabelecimento da segurança, as ações de busca e o salvamento, o atendimento médico, a provisão de alimentos, de vestuário, de produtos de limpeza, de suprimento e de distribuição de energia elétrica, de água potável, e os serviços de esgotamento sanitário, de limpeza urbana, de drenagem das águas pluviais, de transporte coletivo, de remoção de escombros e de desobstrução das calhas dos rios, além de manejo dos mortos.

O risco de desastre, segundo os incisos XIII e XIV, do mencionado dispositivo legal, é a probabilidade de ocorrência de significativos danos sociais, econômicos, materiais ou ambientais sobre ecossistemas e populações vulneráveis em decorrência de eventos naturais ou induzidos pela ação humana. A situação de emergência é a situação anormal provocada por desastre que compromete a capacidade de resposta do Ente Público atingido e da qual decorre a necessidade de recursos complementares dos demais Entes Federados para o enfrentamento da situação.

Ademais, em consonância com a CRFB, regulamentou-se que a competência para reduzir riscos de acidentes ou de desastres se distribui entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios (art. 2º), sendo que a incerteza quanto ao risco não impede a adoção de medidas preventivas (art. 2º, §2º). A Lei nº 14.750, de 12 de dezembro de 2023, ainda inclui um capítulo específico no sobredito diploma normativo para tratar de acidentes e de desastres induzidos pela ação humana:

DA GESTÃO DE ACIDENTES E DESASTRES INDUZIDOS POR AÇÃO HUMANA

Art. 12-A – É dever do empreendedor público ou privado, de acordo com o risco de acidente ou desastre e o dano potencial associado do empreendimento, definidos pelo poder público, a adoção de medidas preventivas de acidente ou desastre, mediante:

I – incorporação da análise de risco previamente à implantação de seus empreendimentos e atividades, bem como em eventuais alterações e ampliações de projeto e durante a operação do empreendimento ou da atividade;

II – elaboração e implantação de plano de contingência ou de documento correlato no caso de atividades e de empreendimentos com risco de acidente ou desastre;

III – monitoramento contínuo dos fatores relacionados a seus empreendimentos e atividades que acarretem:

a) médio ou alto risco de acidente ou desastre; ou

b) médio ou alto dano potencial associado, em caso de desastre;

IV – integração contínua com os órgãos do Sinpdec [Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil] e com a sociedade em geral, informando-os sobre o risco de acidente ou desastre relacionado a seu empreendimento ou atividade, bem como sobre os procedimentos a serem adotados em sua ocorrência, por meio de documentos públicos e de sistemas abertos de informações;

V – realização regular e periódica de exercícios simulados com a população potencialmente atingida, em conformidade com o plano de contingência ou documento correlato e com a participação dos órgãos do Sinpdec;

VI – notificação imediata aos órgãos do Sinpdec sobre qualquer alteração das condições de segurança de seu empreendimento ou atividade que possa implicar ameaça de acidente ou desastre; e

VII – provimento de recursos necessários à garantia de segurança do empreendimento ou da atividade e reparação de danos à vida humana, ao meio ambiente e ao patrimônio público, em caso de acidente ou desastre.

[...]

Art. 12-F – É vedada a permanência de escolas e de hospitais em área de risco de desastre.

Parágrafo único – É obrigação do empreendedor realocar escolas e hospitais para local seguro previamente à implantação de seu empreendimento, em acordo com os mantenedores dessas instituições.³²

Observa-se que a legislação impõe uma série de medidas a serem adotadas por empreendedores públicos ou privados que desempenhem suas atividades em áreas consideradas de risco de desastres. Ademais, veda a permanência de escolas e hospitais nessas áreas, cuja alocação é imposta como obrigação ao empreendedor. Outro aspecto relevante é que a Política Nacional de Defesa Civil atribui aos Municípios a competência para identificar e mapear as áreas de risco de desastres, bem como para promover a fiscalização e vedar novas ocupações nessas áreas. Em articulação com a União e com os Estados, os Municípios devem realizar o monitoramento, em tempo real, das áreas classificadas como de risco alto e muito alto, além de produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de

³² BRASIL. *Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 27 fev. 2025.

desastres, inclusive por meio de sirenes e mensagens via telefonia celular, para cientificar a população e orientá-la sobre padrões comportamentais a serem observados em situação de emergência.

Essa preocupação com o conceito de desastres se relaciona ao ramo do Direito que tem sido chamado de Direito dos Desastres. A mera inovação legislativa, trazida pelas modificações introduzidas pela Lei nº 14.750, de 12 de dezembro de 2023, na Lei de Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, por si só, não gera a transformação pretendida. Os dados referentes aos eventos climáticos demonstram que a compreensão atual sobre a relação entre ambiente natural e construído necessita de mudança, pois, ao desconsiderar o ser humano e o seu papel de transformador do meio, torna-se impossível criar mecanismos com pretensão de efetividade.

A legislação indica essa insuficiência ao dispor apenas sobre medidas de prevenção e preparação, sem tratar dos comportamentos que, inicialmente, não causam desastres ou rompem com o ciclo de esgotamento dos recursos naturais. A ideia de Antropoceno é perceber como a ação humana se constitui fator capaz de alterar a geologia do planeta. Com base nela, é possível entender que humano e natural se aproximam e compõem uma mesma dimensão em uma nova compreensão de meio ambiente. Logo, o foco nos desastres após a ocorrência deles, mostra-se como uma medida paliativa e insuficiente, uma vez que não ataca a causa do problema: as causas e as condições que geram tais desastres e fazem com que indivíduos vivam em situação de risco.

O Direito dos Desastres, a partir da intensificação dos eventos climáticos extremos, com interdisciplinaridade especialmente em relação ao Direito Ambiental, serve de base para a superação do modelo meramente reativo a catástrofes em direção a um círculo virtuoso de gestão de riscos catastróficos.³³ Essa abordagem guarda relação com a percepção de que o natural e o humano integram o meio ambiente e as medidas de prevenção não são suficientes para reverter o quadro de esgotamento dos recursos naturais e acirramento da crise climática. Nesse sentido, pode-se afirmar que os desastres não são exclusivamente naturais, mas resultam da interação entre riscos ambientais e vulnerabilidades sociais, sendo, portanto, construções sociais. Oliveira Filho e Ritter³⁴ propõem a adoção do ciclo de gestão de desastres – prevenção, preparação, resposta e recuperação – como eixo

³³ CARVALHO, Délton Winter de. Bases estruturantes da política nacional de proteção e defesa civil a partir de um direito dos desastres ambientais. *Revista de direito ambiental*, v. 72, p. 13-38, out./dez. 2013.

³⁴ OLIVEIRA FILHO, João Telmo de; RITTER, Ediani da Silva. O direito dos desastres e a legislação urbana brasileira: a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, o Estatuto da Cidade e o Decreto nº 10.692/2021. *Revista brasileira de direito urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 7, n. 13, p. 203-218, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/article/view/743>. Acesso: em 13 jun. 2025.

estruturante das políticas públicas, destacando a importância da atualização dos planos diretores municipais, especialmente nos municípios incluídos no Cadastro Nacional de Áreas de Risco, como instrumento essencial para mitigar os impactos dos desastres e promover aquilo que se chama de justiça socioambiental.

4 Dados sobre desenvolvimento sustentável e desastres ambientais no Brasil: insuficiência legislativa e esgotamento do modelo de produção

Os desastres ambientais cada vez mais frequentes e destrutivos são parte de sintomas de uma crise estrutural do capitalismo na contemporaneidade, que, ao priorizar as atividades econômicas necessárias à sua reprodução infinita, é incapaz de conciliá-las com os limites materiais impostos pela natureza. No Brasil, dados do GTSC A2030 evidenciam que as políticas públicas atualmente adotadas para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas são insuficientes, fato confirmado pelo progresso módico e, até mesmo, pelo retrocesso brasileiro no alcance dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU como parte da Agenda 2030, formada por esforços multilaterais para frear as mudanças climáticas sem comprometer o desenvolvimento econômico dos países.³⁵

Apesar da recriação do Ministério das Cidades, com as Secretarias de Habitação, de Periferias e de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano, assim como a retomada do Conselho Nacional das Cidades e o planejamento da Conferência Nacional das Cidades, em 2023, nenhuma das metas do ODS 11 – “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” – apresentou avanço significativo.³⁶ Em um panorama mais amplo, das 168

³⁵ GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA AGENDA 2030. *VII Relatório Luz da Sociedade Civil Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Brasília: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030, 2024. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rf_2023_webcompleto-v9.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025.

³⁶ As metas do ODS 11 são: “11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas; 11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos; 11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países; 11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo; 11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade; 11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros; 11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência; 11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando

metas distribuídas entre todos os ODS, o Brasil apresenta progresso satisfatório em apenas 13 delas, o que representa 7,73% das metas.³⁷

Como exemplo da manutenção de vulnerabilidades em um país de profundas desigualdades sociais, tem-se que 41% das moradias brasileiras apresentam condições inadequadas, com mais de 12 milhões de pessoas vivendo em assentamentos precários.³⁸ Tais condições se agravam pela falta de investimento em infraestrutura verde, sendo que o Novo Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano de Transição Ecológica (PTE), integrados às atividades da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, possuem investimentos ainda concentrados em infraestrutura cinza e focam no desenvolvimento econômico e em adaptações aos danos causados pelas mudanças climáticas.³⁹ Porém, tais documentos e ações públicas não abordam as causas estruturais da crise ambiental, como o modo de produção e consumo predatórios e a exploração inconsequente dos recursos naturais necessários ao desenvolvimento econômico no formato atual.

Esses dados parecem corroborar o que se afirmou na seção anterior acerca da legislação brasileira de Política de Defesa Civil que, embora possua alterações recentes, do ano de 2023, destinadas especificamente a tratar dos desastres, não prescrevem medidas voltadas a interromper o seu ciclo de ocorrências. No ano de 2023, segundo informações do Centro Nacional de Desastres Naturais, ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Brasil registrou o maior número histórico de desastres hidrológicos e geológicos. Anotaram-se 1.161 eventos caracterizados como desastres, sendo 716 associados a eventos hidrológicos, como transbordamento de rios, e 445 de origem geológica, como deslizamentos

o planejamento nacional e regional de desenvolvimento; 11.b Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis; 11.c Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais" (GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA AGENDA 2030. *VII Relatório Luz da Sociedade Civil Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Brasília: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030, 2024. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl_2023_webcompleto-v9.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025).

³⁷ GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA AGENDA 2030. *VII Relatório Luz da Sociedade Civil Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Brasília: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030, 2024. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl_2023_webcompleto-v9.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025.

³⁸ BRASIL. Ministério das Cidades. *Assentamento precários no Brasil urbano*. Brasília: Ministério das Cidades, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/publicacoes/habitacao/assentamento-precarios-no-brasil-urbano#:~:text=0%20total%20de%20pessoas%20residindo,13%25%20dos%20munic%C3%A9dios%20estudados>). Acesso em: 21 fev. 2025.

³⁹ BRASIL. Ministério da Fazenda. *Conheça o plano de transformação ecológica*. Brasília: Ministério da Fazenda, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/novo-brasil/conheca-o-plano-de-transformacao-ecologica>. Acesso em: 20 fev. 2025.

de terra – tais eventos se concentraram nas capitais e nas regiões metropolitanas, sendo que a maior parte deles se localizou na faixa leste do território nacional.⁴⁰

Em estudo elaborado pela Confederação Nacional de Municípios, apontou-se que, mesmo excluindo os decretos legislativos decorrentes da Covid-19, a quantidade de decretos de anormalidade decorrentes dos desastres naturais em Municípios brasileiros aumentou 63,7%, no período entre 2013 e 2023. Desse total, a seca, a estiagem e a chuva são os desastres que apresentaram maior incidência, representando 41% dos 64.742 decretos exarados. As chuvas incidiram em 29% do total, as doenças infecciosas, 24% dos referidos diplomas normativos, os incêndios, 5% dos decretos expedidos, outros tipos de desastres, 1%. No ano de 2024, para o período entre 1º de janeiro e 13 de maio, os desastres afetaram 13,1 milhões de pessoas em todo o Brasil, sendo 118,4 mil desabrigados, 872 mil desalojados e 231 mortos. Para o mesmo período, o governo federal pagou apenas 12% do que foi autorizado aos Municípios para ações de proteção e defesa civil.⁴¹

Os dados acima são relevantes, uma vez que ilustram como as modificações legislativas não são capazes de alterar o padrão de enfrentamento dessas situações sem a consequente destinação de recursos financeiros capazes de custear tais medidas. Segundo a Confederação Nacional de Municípios, a falta de recursos orçamentários e sua redução ano após ano, em gestões diversas, é um motivo para a recorrência de problemas ligados aos desastres. O resultado do baixo orçamento é a atuação apenas em resposta aos desastres, isto é, quando já ocorreram.

Perspectivas anticapitalistas procuram enfrentar essas contradições por meio da ruptura com esse modelo, por meio da superação das desigualdades com a construção de modelos produtivos que priorizem a justiça climática e a sustentabilidade, tanto natural como social.⁴² Maureen Santos salienta que as políticas públicas precisam avançar para além das iniciativas de prevenção e adaptação aos desastres ambientais e focar na superação das questões produtivas que os causam, preparando as cidades e também o meio ambiente natural para opções de desenvolvimento socioeconômico centradas na redução de desigualdades e na preservação ambiental.⁴³ Isso porque a crise climática não é uma questão puramente

⁴⁰ BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Em 2023, Cemaden registrou maior número de ocorrências de desastres no Brasil*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/01/em-2023-cemaden-registrou-maior-numero-de-ocorrencias-de-desastres-no-brasil>. Acesso em: 27 fev. 2025.

⁴¹ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. *Panorama dos desastres no Brasil: 2013 a 2023*. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2024. p. 20. Disponível em: https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2024/Estudos_tecnicos/202405_ET_Panorama_Desastres_Brasil_2013_a_2023.pdf. Acesso em: 27 fev. 2025.

⁴² MÉSZÁROS, István. *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição*. Tradução de Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2011. p. 1064.

⁴³ SANTOS, Maureen. Mudanças climáticas, soberania e segurança alimentar e nutricional no Brasil. *Soberania e clima*, v. 1, n. 8, p. 4-17, 2022. Disponível em: <https://soberaniaeclima.org.br/ciclo-de-webinars/mudancas-climaticas-e-seguranca-alimentar-no-brasil/>. Acesso em: 18 fev. 2025.

técnica, mas, sobretudo, política, social e ética, que exige uma abordagem cuidadosa em relação aos aspectos econômicos, culturais e políticos afetos às injustiças climáticas a que populações vulneráveis estão consideravelmente mais expostas.

Apesar desse quadro, as soluções propostas no âmbito dos foros multilaterais, incluindo os ODS adotados pela ONU, assim como as Soluções Baseadas na Natureza (NBS)⁴⁴ têm-se mostrado insuficientes e, até mesmo, contraproducentes. Como apontam Beatriz Mattos e Maureen Santos, essas iniciativas, ao invés de priorizarem a conservação dos modos de produção de populações mais vulneráveis como os povos originários e as comunidades tradicionais locais, tendem a incorporá-los à lógica de mercado, deixando de lado as causas estruturais da crise climática. Ainda, as empresas chamadas Grandes Poluidoras utilizam essas soluções para prolongar esquemas de degradação ambiental, mantendo um sistema de produção e consumo predatórios.⁴⁵

Além disso, essas soluções não atendem às particularidades das populações do Sul Global, as quais estão especialmente sujeitas às consequências destrutivas dos desastres ambientais e não se mostram como alternativas verdadeiramente inclusivas e democráticas. Nesse sentido, Saito propõe uma abordagem mais profunda e transformadora da questão, fundada na democratização da economia, na justiça climática e que se volte para uma transição ecológica radical, direcionada à transferência do controle dos meios de produção para comunidades locais em uma mudança sistêmica que priorize, de forma absoluta, a regeneração de ecossistemas a partir de uma economia centrada em princípios ecológicos e sociais, no lugar da busca incessante pela autoexpansão do capital.⁴⁶

5 Conclusão

O aumento da frequência de desastres aponta para o esgotamento do modelo de produção atual e para a necessidade de mudança de perspectiva sobre o humano e o natural, já que o Antropoceno reconsidera a ação humana, elevando-a a uma força capaz de alterar a geologia do planeta. Cidade e meio ambiente relacionam-se e conectam-se, pois o desenvolvimento sustentável depende da sustentabilidade social, econômica, cultural e política dentro do espaço urbano, onde a maior parte da população habita.

⁴⁴ Tratam-se de ações que imitam processos naturais para resolver problemas ambientais, sociais e econômicos. Elas podem ser aplicadas em áreas urbanas e rurais.

⁴⁵ MATTOS, Beatriz; SANTOS, Maureen. Que solução é essa? Uma análise das soluções baseadas na natureza na pós COP-26. *Friedrich-Ebert-Stiftung*, 2021. Disponível em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/18775-20220217.pdf> Acesso em: 18 fev. 2025.

⁴⁶ SAITO, Kohei. *Marx in the Anthropocene: Towards the Idea of Degrowth Communism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

Por um lado, no Brasil, houve um significativo aumento no registro de desastres, especialmente para os dois últimos anos, sendo que a legislação a respeito do planejamento urbano e do enfrentamento de desastres inclui medidas preventivas e reparadoras, as quais, porém, não quebram o ciclo de ocorrência destes desastres. Por outro lado, a redução de recursos orçamentários para a defesa civil, ano após ano, obsta a implementação de estruturas e de práticas adequadas à prevenção e à reparação dos danos causados no país.

A política urbana, concentrada nos Municípios, e a política de defesa civil, de competência comum de todos os Entes Federados, demonstram a necessidade da atuação articulada, com destinação de recursos adequados para que, na ponta desta cadeia, criem-se ações que reúnam condições de efetividade. A adoção de modelos de desenvolvimento sustentável propostos pela agenda internacional também esbarra na existência de peculiaridades geográficas, culturais e sociais em cada um dos países e em cada localidade dentro deles. Ademais, tais modelos, ainda presos à lógica produtivista e de acumulação perpétua, põem sérias dúvidas sobre a adequação da ideia de desenvolvimento sustentável ao modo de produção capitalista, fundado, exatamente, na referida lógica.

De toda forma, a tendência atual é de acirramento da crise climática e de esgotamento de recursos naturais. A sua reversão depende de uma mudança sistêmica, pela qual se compreendam, conjuntamente, o humano e o natural – o primeiro como parte do segundo e modificador dele – o que exige especial atenção para temas que, tradicionalmente, não se compreendem como insertos na seara ambiental, como a justiça social, a democratização e a percepção de economia fundada em princípios não somente ecológicos, mas, também, sociais.

The right to the city in front of climate change in Brazil: between the City Statute, Disaster Law and the Anthropocene

Abstract: This article is the result of bibliographic and documentary research, developed using the dialectical method and critical reading of Brazilian legislation on the right to a sustainable city and prevention of environmental disasters. Throughout the article, the concepts of right to the city, sustainability, Anthropocene and Disaster Law are discussed. The general objective is: to discuss the relationship between the right to the city and the environment facing the environmental disasters in Brazil. The specific objectives include: examining some of the relationships between the right to the city and the environment in contemporaneously, focusing on the national reality; studying some of the Brazilian public policies on urban planning, environmental preservation and disaster response; and analyzing some data, information and aspects of the national public policies on environmental disasters. The article is structured into sections, addressing: the right to the city foundations and its relation to the environment; relevant Brazilian legislation; data on environmental disasters and public policies; and, finally, the research conclusions. The hypothesis is that the legislative provision for disaster prevention is insufficient to avoid consequences of these events, requiring perspective reversal, considering the environment as a whole, including the natural and human, in order to face the Anthropocene.

Keywords: Right to the city. Sustainable development. Anthropocene. Disaster Law. Brazil.

Referências

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 fev. 2025.
- BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 27 fev. 2025.
- BRASIL. *Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 27 fev. 2025.
- BRASIL. *Censo 2022: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas*. Brasília: Agência de Notícias IBGE, 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41901-censo-2022-87-da-populacao-brasileira-vive-em-areas-urbanas>. Acesso em: 25 mar. 2025.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Em 2023, Cemaden registrou maior número de ocorrências de desastres no Brasil*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/01/em-2023-cemaden-registrou-maior-numero-de-ocorrencias-de-desastres-no-brasil>. Acesso em: 27 fev. 2025.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. *Conheça o plano de transformação ecológica*. Brasília: Ministério da Fazenda, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/novo-brasil/conheca-o-plano-de-transformacao-ecologica>. Acesso em: 20 fev. 2025.
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Assentamentos precários no Brasil urbano*. Brasília: Ministério das Cidades, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/publicacoes/habitacao/assentamento-precarios-no-brasil-urbano#:~:text=0%20total%20de%20pessoas%20residindo,1,3%25%20dos%20munic%C3%ADpios%20estudados>). Acesso em: 21 fev. 2025.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Exportações Gerais. Comex Stat. *Base de dados*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, 2025. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- CARVALHO, Déltion Winter de. Bases estruturantes da política nacional de proteção e defesa civil a partir de um direito dos desastres ambientais. *Revista de direito ambiental*, v. 72, p. 13-38, out./dez. 2013.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. *Desastres obrigam mais de 4,2 milhões de pessoas que foram negligenciadas pelas políticas públicas a buscarem alternativas de moradia nos últimos dez anos*. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2023. Disponível em: <https://cnm.org.br/biblioteca/exibe/15075>. Acesso em: 11 fev. 2024.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. *Panorama dos desastres no Brasil: 2013 a 2023*. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2024. Disponível em: https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2024/Estudos_tecnicos/202405_ET_Panorama_Desastres_Brasil_2013_a_2023.pdf. Acesso em: 27 fev. 2025.
- COSTA, Igor Sporch da. A constitucionalização do direito urbanístico brasileiro: avanços, reveses e perspectivas de investigação nos 30 anos da Constituição de 1988. In: ANJOS, Alexsandro dos; ALTHAUS, Bruno Margraf; COSTA, Igor Sporch da (Org.). *30 anos de Constituição para quem?* Reflexos do I Congresso de Direito Público UEPG. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2019. p. 251-302.
- COSTA, Igor Sporch da. Para além das semelhanças: um ensaio sobre a autonomia e a simbiose entre o Direito Ambiental e o Direito Urbanístico. *Revista dos Tribunais*, v. 946, p. 187-230, ago. 2014.
- FELDMANN, Paulo Roberto. A Petrobras e os investimentos em combustíveis fósseis: o Brasil é mesmo um país sustentável? *Jornal da USP*. São Paulo, 05 ago. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=788757>. Acesso em: 11 fev. 2024.

FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA AGENDA 2030. *VII Relatório luz da sociedade civil*. Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável no Brasil. Brasília: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030, 2024. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/r_l_2023_webcompleto-v9.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025.

HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Tradução de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

LEFÈBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução de Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001.

MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARICATO, Ermínia. Para entender a crise urbana. *Cadernos do núcleo de análises urbanas*, Rio Grande, v. 8, n. 1, p. 11-22, 2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/cnau/article/viewFile/5518/3425>. Acesso em: 20 fev. 2025.

MARX, Karl. *O capital: Livro 1 – crítica da economia política: o processo de produção do capital*. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

MATTOS, Beatriz; SANTOS, Maureen. Que solução é essa? Uma análise das soluções baseadas na natureza na pós COP-26. *Friedrich-Ebert-Stiftung*, 2021. Disponível em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/18775-20220217.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2025.

MÉSZÁROS, István. *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição*. Tradução de Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2011.

OLIVEIRA FILHO, João Telmo de; RITTER, Ediani da Silva. O direito dos desastres e a legislação urbana brasileira: a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, o Estatuto da Cidade e o Decreto n. 10.692/2021. *Revista brasileira de direito urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 7, n. 13, p. 203-218, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/article/view/743>. Acesso em: 13 jun. 2025.

PACHECO, Tania. Racismo ambiental: expropriação do território e negação da cidadania. In: Superintendência de Recursos Hídricos. *Justiça pelas águas: enfrentamento ao racismo ambiental*. Salvador: Superintendência de Recursos Hídricos, 2008. p. 11-23. Disponível em: <https://kn.org.br/oq/2008/08/08/caderno-de-justica-ambiental-do-estado-e-lancado-em-visita-a-africa/>. Acesso em: 11 fev. 2024.

RAMOS, Valéria do Carmo; PEREIRA, Paula Cristina. O direito à cidade: da transcendência à imanência: uma relação de confronto entre cidade e natureza. *Revista internacional de investigações filosóficas*, v. 22, p. 26-43, 2021.

ROLNIK, Raquel. *O que é a cidade*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.

SAITO, Kohei. *O ecossocialismo de Karl Marx*. Tradução de Pedro Davoglio. São Paulo: Boitempo, 2021.

SAITO, Kohei. *Marx in the anthropocene: towards the idea of degrowth communism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

SANTOS, Maureen. Mudanças climáticas, soberania e segurança alimentar e nutricional no Brasil. *Soberania e clima*, v. 1, n. 8, p. 4-17, 2022. Disponível em: <https://soberaniaeclima.org.br/ciclo-de-webinars/mudancas-climaticas-e-seguranca-alimentar-no-brasil/>. Acesso em: 18 fev. 2025.

SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1993.

SILVA, José Antônio Tietzmann. Cidades, resiliência e direitos fundamentais: uma articulação necessária em face das mudanças climáticas. *Revista de direito ambiental*, v. 84/2016, p. 435-460, out./dez. 2016.

SOUZA, Luiz Alberto. Planejamento e controle urbanístico na prevenção e mitigação de desastres naturais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 1, n. 1, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2015/10/Revista-Brasileira-de-Direito-Urbanistico.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2025.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

TAVARNARO, Claudia Pilatti; COSTA, Igor Sporch da; AZEVEDO JUNIOR, Clodoaldo de Meira. Direito à cidade frente às mudanças climáticas no Brasil: entre o Estatuto da Cidade, o direito dos desastres e o antropoceno. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 485-509, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART18.PR

Política urbana do inimigo: clima, racialidade e colonialidade na capital brasileira da desigualdade

Antônio Celestino da Silva Neto

Mestre em Direitos Humanos pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Pós-Graduado em Políticas e Instrumentos de Gestão Urbana (PUCPR, UFPR e Lincoln Institute of Land Policy). Pesquisador da Rede Nordeste de Monitoramento e Incidência em Conflitos Fundiários do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico – IBDU. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3094-0189>

Paulo Somlanyi Romeiro

Doutor em Direito Econômico, Tributário e Financeiro pela Faculdade de Direito da USP (FADUSP). Mestre em Direito Urbanístico e Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

Tales Fontana Siqueira Cunha

Doutorando na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP). Desde 2022, ocupa o cargo de Coordenador Executivo no Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico (IBDU). É pesquisador do Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (LabHab – FAU – USP). Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-7709-1099>

Resumo: Amparado em pesquisa documental, este trabalho analisa a produção das desigualdades urbanas em Recife, focando na interação entre política urbana racializada, colonialidade e os impactos climáticos. Introduz e desenvolve o conceito de *política urbana do inimigo* para demonstrar como o planejamento e a gestão pública estruturam a exclusão sistemática de populações negras e pobres, marcadas como indesejáveis e sujeitas à remoção. Através da articulação de dados históricos, legais e socioespaciais, argumenta-se que a informalidade é construída como risco e simultaneamente invisibilizada. A negligência estatal diante dos desastres socioambientais é interpretada não como desvio, mas como produto de um racismo ambiental intrínseco à política urbana. O artigo defende a urgência de uma adaptação climática antirracista e da desvulnerabilização dos territórios populares, expondo Recife como epicentro da desigualdade urbana no Brasil, moldada por um modelo de urbanização seletivo e racialmente condicionado.

Palavras-chave: Recife. Política urbana. Racialidade. Colonialidade. Adaptação antirracista.

Sumário: 1 Considerações iniciais – 2 Desigualdade recorrente e a dimensão racial invisibilizada – 3 Colonialidade, racialidade e a *Política Urbana do Inimigo* na apropriação do solo – 4 Interdição planejada – 5 Recife e as áreas de risco sob as lentes do clima – 6 Racismo ambiental, risco estrutural e a urgência de uma adaptação climática antirracista – 7 Considerações finais – Referências

1 Considerações iniciais

Este artigo pretende contribuir com o debate da política urbana nos assentamentos humanos informais de Recife. Reflete-se um quadro em que a produção da cidade, o pensamento da cidade, num contexto acentuado pelas mudanças climáticas, aparenta enfatizar sua dissociação da reflexão epistemológica e crítica acerca da complexidade de condicionantes raciais e coloniais que gestaram as favelas brasileiras.¹

¹ Este estudo utiliza uma abordagem metodológica mista, combinando análise documental, revisão bibliográfica e análise de dados secundários para investigar a produção das desigualdades urbanas em Recife sob a perspectiva da racialidade e colonialidade. Uma limitação significativa enfrentada nesta pesquisa foi a ausência de dados desagregados por cor ou raça especificamente para os assentamentos informais de Recife, o que dificulta a quantificação precisa da sobre-representação racial nestes territórios e, consequentemente, uma análise mais aprofundada do racismo fundiário e ambiental na capital pernambucana. Para superar parcialmente esta limitação e contextualizar a dimensão racial recorremos aos dados do relatório da Fundação João Pinheiro (FJP) sobre a Inadequação de Domicílios no Brasil de 2022. A metodologia da FJP avalia a inadequação habitacional em três dimensões: a Inadequação de Infraestrutura Urbana inclui acesso à água potável, esgotamento sanitário, coleta de lixo e energia elétrica. Já a Inadequação Edifícia considera aspectos como o número de cômodos, condições sanitárias, ocupação por cômodo, acesso por escada e material das paredes externas. Por fim, a Inadequação Fundiária avalia a legalidade da posse do imóvel. Com base nessas três dimensões, estima-se que em 2022 cerca de 26,5 milhões de domicílios urbanos apresentavam algum tipo de inadequação, o que representa 41,2% dos domicílios urbanos duráveis no Brasil. A análise regional e por cor/raça dos dados da FJP revela padrões significativos que, embora não específicos para Recife, fornecem um contexto regional importante: as regiões Nordeste e Sudeste se destacam em termos absolutos, com aproximadamente oito milhões de domicílios inadequados cada uma. A distribuição regional da inadequação habitacional no Brasil revela disparidades significativas entre as regiões. Ao considerar os critérios de renda estabelecidos pela Lei nº 14.620/2023, que rege o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), denota-se uma relação inversamente proporcional entre o nível de renda e a incidência de inadequação de domicílios. Em nível nacional, dos 12,2 milhões de domicílios urbanos duráveis com algum tipo de inadequação, a maioria está concentrada nas faixas de renda mais baixas: 48,1% na Faixa 1 e 40,4% na Faixa 2. Em termos regionais, o Nordeste concentra a cifra alarmante de 5.348.362 domicílios inadequados concentrados na faixa 1. A análise da inadequação habitacional urbana no Brasil segundo a cor ou raça do responsável pelo domicílio evidencia marcadas desigualdades raciais. Em 2022, dentre os domicílios duráveis urbanos com inadequação, a maior parte estava sob responsabilidade de pessoas negras (soma de pardas e pretas), totalizando 14,63 milhões de domicílios – sendo 12,9 milhões chefiados por pessoas pardas e 1,73 milhão por pessoas pretas. Apenas no Nordeste são 6.593.053 pessoas negras responsáveis por domicílios inadequados. No mesmo sentido, a composição por cor ou raça do responsável pelos domicílios com Inadequação de Infraestrutura Urbana revela que, em âmbito nacional, a maioria desses domicílios é chefiada por pessoas negras (pardas e pretas), que somam 67,5% (sendo 53,4% pardas e 14,1% pretas), seguidas por brancas, com 30,7%. Esse padrão de desigualdade estrutural se repete em todas as regiões do país, com diferentes intensidades, com as regiões Norte e Nordeste concentrando os maiores percentuais, 67,8% e 60,3%, respectivamente. Quanto à Inadequação Edifícia no Brasil, o recorte por cor ou raça segue tendência semelhante, com predominância de pessoas negras responsáveis pela maioria dos domicílios afetados, representando 61% do total nacional em 2022. Essa predominância é ainda mais acentuada nas regiões Norte (81,2%) e Nordeste (80,2%). A distribuição da Inadequação Fundiária no Brasil segundo a faixa de renda revela padrões regionais distintos. Nas regiões Norte e Nordeste, a inadequação fundiária está majoritariamente concentrada entre os domicílios da Faixa 1 do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV). No Nordeste essa proporção é de 41,2%. Em contrapartida, nas regiões Sudeste, Sul e principalmente Centro-Oeste, a inadequação fundiária apresenta maior incidência em domicílios de rendas mais elevadas, especialmente na faixa acima de R\$8.000,00. Estes dados regionais, combinados com informações demográficas do Censo 2022 (IBGE) que indicam a majoritariedade em Pernambuco e Recife da população negra, 65,67% e 60,8%, respectivamente, permitem inferências contextuais sobre a dimensão racial da informalidade urbanística da capital pernambucana, ainda que não possibilitem afirmações estatísticas diretas sobre a composição racial específica dos assentamentos informais locais. Ademais, a invisibilidade estatística da dimensão racial nos dados locais

Se a entrada no século XXI já demonstrava o modo acelerado de reprodução² da chamada cidade informal, a pandemia evidenciou que a produção do espaço urbano no Brasil perpetua a desigualdade enquanto expressão de uma necropolítica de Estado, esse poder soberano sobre a vida e a morte de determinados corpos (MBEMBE, 2018), nesse caso, corpos negros, moradores das periferias e dos territórios populares. Algo que encontra terreno fértil na estrutura econômica neoliberal, em que os velhos e os novos pobres são responsáveis pela sua própria pobreza, e o Estado não deve a eles nenhum tipo de apoio (ALVES, 2005).

As favelas, cortiços e mocambos, habitados majoritariamente por pessoas negras, são, desde o século XX, entendidos como elementos indesejáveis das cidades.³ O que desperta a atenção, portanto, para um fenômeno, quicá uma *consciência* do planejamento urbano nacional, inferido numa ideia de excluir da infraestrutura da cidade, os *inimigos*, é dizer, pretos e pardos marginalizados em territórios pobres.

Nesse contexto, investiga-se essa *política urbana do inimigo* a partir da arena de espaço da capital pernambucana, ampliada a discussão a partir da perspectiva de risco e das mudanças climáticas nos assentamentos informais. Sustenta-se um fenômeno de controle social e manutenção da mais-valia do solo urbano no qual os moradores pobres e negros⁴ dos assentamentos informais são apartados da cidadania, do direito à cidade, da cidade planejada, a contrapartida de uma concentração crescente da produção urbana da riqueza que faz de Recife a capital brasileira da desigualdade.⁵

é, por si, um dado metodológico relevante e propulsor da presente investigação, pois evidencia como o silenciamento da questão racial opera também na produção de conhecimento sobre a cidade, dificultando a formulação de políticas públicas que enfrentem diretamente o racismo estrutural na produção do espaço urbano. Ver: *Inadequação de domicílios no Brasil 2022*, Fundação João Pinheiro, 2024.

² Raquel Rolnik aponta que: “Embora os assentamentos populares informais tenham sido a solução habitacional adotada pela maior parte dos trabalhadores latino-americanos durante as décadas de expansão da industrialização e da urbanização, foi nos anos 1990 e no início dos anos 2000 que as favelas tiveram um enorme crescimento, inclusive em cidades como São Paulo, onde não eram a forma predominante de moradia” (ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo, 2015. 351f. Tese de Livre-Docência Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo – USP, 2015, p. 129).

³ Ver, ROMEIRO, Paulo Somlanyi. *Direito urbanístico: entre o caos e a injustiça* (uma reflexão sobre o direito do urbanismo). 2019. 173 f. Tese (Doutorado) – Curso de Direito, Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

⁴ Dados da PNAD contínua apontam que 64,5% da população do Nordeste identifica-se enquanto negra ou parda (IBGE. *PNAD: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Versão 1.18 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024).

⁵ A média de investimentos em urbanização de áreas de risco, nos últimos nove anos, foi de 0,37% do orçamento geral. Entre 2013 e 2021, foram investidos apenas R\$ 3,58 milhões nas 67 Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) da cidade, numa média de R\$397 mil por ano. Ver, LACERDA, Victor. Recife: para vereadores, falta de investimento em urbanização reflete racismo ambiental. *Alma Preta Jornalismo Preto e Livre*. Recife, 31 maio 2022. Disponível em: <https://almapreta.com/sessao/politica/nao-ha-como-fazer-politicas-publicas-sem-levar-em-consideracao-as-transformacoes-climaticas-diz-parlamentar-sobre-as-fortes-chuvas-no-recife>. Acesso em: fev. 2025.

Examina-se, aqui, uma consciência do urbanismo pensada para negar a apropriação dos recursos da cidade por parte do povo pobre e racializado. Denota-se, pois, a segregação racial e urbana como mecanismo de valorização (mais-valia) do solo dotado de infraestrutura pelo Estado em benefício dos mais ricos.⁶

Desnudar, assim, essa *consciência* permitirá uma lente urbanística que desvele a ineficiência do Estado na gestão dos riscos como um produto e não como um desvio. Séculos de negativa da cidade para o povo negro e pobre abrem uma questão fundamental: o quanto de adaptação climática demandada hoje não é senão o produto histórico do racismo e da colonialidade das relações de propriedade que reitera a negativa da infraestrutura mais básica para as favelas? É dizer, afirmar-se a vulnerabilidade dos territórios urbanos aos desastres socioambientais, agudizado pelas mudanças climáticas, enquanto uma vulnerabilização produzida historicamente pelo racismo estrutural no Brasil.

2 Desigualdade recorrente e a dimensão racial invisibilizada

De 1940, com as 12 mil moradias removidas pela Política de Erradicação dos Mocambos no Recife, aos dias de hoje, assiste-se à reconfiguração dos modos de desigualdade no uso, ocupação e distribuição do solo urbano (SILVA NETO; COSTA; ROMEIRO, 2022). Estudo de 2014 (RECIFE, 2022) apontou o crescimento territorial das áreas vulneráveis à razão de 30% da área construída do município, identificadas 545 Comunidades de Interesse Social (CIS). Trata-se de mais de 50% da população da cidade, vivendo em assentamentos excessivamente adensados, caracterizados pela insegurança da posse, vulnerabilidade e negativa dos serviços públicos essenciais.

A Região Metropolitana do Recife está entre as mais vulneráveis do país (IPEA, 2020) e os 40% mais pobres vivem tão somente com R\$104,00 (cento e quatro reais) mensais (SALATA; RIBEIRO, 2022). O índice de Gini do rendimento domiciliar *per capita* aponta Recife como a capital mais desigual de todo o país com índice de (0,612), a cidade detém também o pior índice Palma (desigualdade de renda) entre as capitais, 6,44 (IBGE, 2020).

Dos 94 bairros da cidade, em 67 os moradores possuem rendimento menor que a média local (R\$983,86) e são ocupados integral ou parcialmente por CIS e Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Segundo o PLHIS (RECIFE, 2019), o déficit habitacional é de cerca de 70 mil domicílios. De outro lado, em contraposição

⁶ Algo que se manifesta desde a Lei nº 601 de 1850, chamada Lei de Terras, ao cancelar a opção do Brasil pelos latifúndios, pela regularização fundiária das grandes propriedades e pela impossibilidade de que ex-escravizados acessem glebas, rotulando o caminho do país pela concentração fundiária. Ver: BRASIL. *Lei 601 de 1850*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/10601-1850.htm. Acesso em: mar. 2025.

ao alto déficit habitacional, Recife apresenta 95 mil dos seus domicílios particulares desocupados (MORAES, 2025).

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) apontou no ano de 2021 que 56% da população do Recife não tem acesso à rede de esgotamento sanitário. Apenas 51% das unidades habitacionais têm acesso à água pelo menos uma vez por dia (RECIFE, 2022), sendo recorrente o racionamento de água tratada. A tabela abaixo, permite referência espacial sobre a desigualdade nos assentamentos humanos da capital através do tempo:

Tabela 1 – Dados do mapeamento de assentamentos precários em Recife

ITENS	Cadastro dos Assentamentos de Baixa Renda (1978-1980)	Cadastro dos Assentamentos Populares (1988-1991)	Cadastro das Áreas Pobres (1998-2000)	Mapeamento das Comunidades de Interesse Social (2014)
Quantidade	73	489	420	545
Área ocupada (km ²)	17,71	33,10	34,16	45,13
% em relação à área total do Recife	8,1	15,1	15,6	20,4
% em relação à área construída do Recife	13,0	25,0	26,0	32,3
Número estimado de moradias	103.700	166.170	191.450	286.756
% de moradias em relação a do Recife	42,0	54,3	50,9	60,9
População estimada	518.600	630.850	727.510	817.538
% da população estimada em relação a do Recife	43,1	48,6	51,1	53,2

Fonte: Elaborada pelos autores com base em MORAES; MIRANDA; SOUZA, 2018.

Num salto à origem, a condição de precariedade dos assentamentos do Recife tem seus primeiros relatos no censo de 1913, sendo à época os mocambos 43,3%

das moradias na cidade. O final da década de 1930 demarcou a primeira “política urbana” voltada aos assentamentos populares com o processo de demolição de 12.454 habitações. A moradia para a população negra e pobre de Recife constituiu-se, assim, desde a tônica do aterro das áreas alagadas e posteriormente da autoconstrução nas encostas do sudoeste da cidade (MORAES; MIRANDA; SOUZA, 2018).

Em 1939 seriam já 45.581 unidades que abrigavam 63,8% das habitações do Recife (MORAES; MIRANDA; SOUZA, 2018). A Política de Erradicação dos Mocambos, implantada pelo interventor do governo de Pernambuco, Agamenon Magalhães, tomava a questão dos assentamentos como um problema de saúde pública, próprio do imaginário moderno do caos da ordem urbanística. A *consciência* da política urbana nos assentamentos precários da capital pernambucana nasce, portanto, enquanto uma dialética perniciosa entre a exclusão sanitária e social e a tecnologia de remoções coletivas de negros e pobres.

Já em meados da década de 1970 surge a iniciativa pioneira de registro dos espaços de pobreza na RMR,⁷ que, por sua vez, seriam elementares à constituição das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) do Recife. Na primeira metade da década de 1980, o instrumento da ZEIS representou marco histórico relativo no reconhecimento dos tensionamentos urbanos e diversidade das ocupações existentes. Ainda que sob um olhar mais atrelado à perspectiva de segregação, determinava o dever público de urbanizar e regularizar as favelas e a garantia dessas áreas para habitações de interesse social. Contudo, manteve-se um silêncio normativo e prático quanto às diretrizes ou ferramentas específicas voltadas ao combate da desigualdade racial que estruturalmente produzia e reproduzia tais assentamentos.

Desde a vigência do Plano Diretor, Lei Complementar nº 2 (RECIFE (PE), 2021), aprovado a toque de caixa em dezembro de 2020, o Recife desvirtuou profundamente o referido instituto enquanto manteve a omissão histórica na implementação dos instrumentos, distante, ademais, da relevância da condicionante racial na desigualdade de apropriação e reprodução do solo urbano.

A partir de diversas alterações, os coeficientes de aproveitamento das ZEIS se veem maiores do que os previstos para outras zonas da cidade. Áreas de ZEIS limítrofes aos corredores de transporte podem adotar os mesmos parâmetros das Zonas

⁷ Financiado pelo Banco Mundial, em 1976, em parceria com a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE e a Fundação de Desenvolvimento Metropolitano FIDEM, consolidam-se os primeiros estudos e propostas de recuperação dos assentamentos “subnormais”. Catapultou período singular de materialização dos preceitos constitucionais de urbanização e regularização fundiária de favelas do país, com a criação do Plano de Regularização das ZEIS – PREZEIS, instituído pela Lei nº 14.394/1987, do Fórum do PREZEIS, em 1988, bem como da revisão e ampliação da Lei do PREZEIS, em 1995, ver: MORAES, Demóstenes Andrade de. *Entre a Subcidadania e o Direito à Cidade: estudos críticos sobre a urbanização de favelas no Brasil e zonas especiais de interesse social (ZEIS) no Recife-PE*. 2019. 379 f. Tese (Doutorado) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019; e MORAES; MIRANDA; SOUZA, *op. cit.*

de Reestruturação Urbana, aquelas com maior potencial construtivo. Os lotes ocupados nas áreas pobres restam tensionados à venda como mote de sobrevivência nos territórios hipervulnerabilizados pela pandemia.

São inúmeras intervenções em ZEIS culminando em despejos e remoções (como o caso de Vila Esperança). Alterações legislativas, como a da Lei nº 18.772 (RECIFE, 2020), advinda de Projeto de Lei do Poder Executivo do município de Recife, flexibilizaram o remembramento de terrenos em ZEIS para além do limite de 250 m² e já repercutem efeitos concretos desastrosos. É o caso da ZEIS Tamarineira, na Zona Norte da cidade, que já teve sua composição habitacional completamente comprometida devido às iniciativas de flexibilização do protetivo legal.⁸

Desde as primeiras iniciativas de mapeio das favelas do Recife, são ao menos 50 anos de políticas urbanísticas e habitacionais voltadas aos assentamentos humanos informais, remanesce, porém, a condição de desigualdade do povo pobre e negro da cidade. Pese os intentos da política urbana e das leis urbanísticas da cidade, reflete-se o exercício de uma *consciência urbanística* em que os padrões de uso e ocupação do solo insistem na negativa da pluralidade das formas de apropriação do território. Ao modo de ver desta investigação, isso ocorre porque se desconsidera da equação a racionalidade colonialista e racista que detém no solo do Recife seu ativo primevo de perpetuação da desigualdade.

3 Colonialidade, racialidade e a *Política Urbana do Inimigo* na apropriação do solo

Manifesta-se no Brasil um persistente *silêncio conceitual* (FISCHER, 2020) que encobre a influência dos processos históricos racializados na formação socioespacial, algo que se expressa também na produção epistemológica urbanística. Há um discurso hegemônico, inclusive dos direitos humanos, que vincula sua origem quase exclusivamente aos movimentos político-filosóficos da modernidade europeia dos séculos XVII e XVIII,⁹ negligenciando as contribuições e críticas decoloniais e antirracistas (MBEMBE, 2018; QUIJANO, 2005).

⁸ A ZEIS Vila Esperança restou removida no contexto da construção da ponte Iputinga-Monteiro. Já na ZEIS Tamarineira, entre os anos de 2009 e 2021, dos 12.032 m² de área ocupada por uso habitacional, restou apenas 2.889 m² (24% de toda a área de moradia) após a execução de empreendimento comercial de grande porte no local. Ver: *Remoções forçadas no Nordeste: Análise de conflitos fundiários urbanos e atividades de incidência na Bahia, no Ceará, em Pernambuco e no Rio Grande do Norte* no ano de 2022 [recurso eletrônico]. Gilson Santiago Macedo Junior, Organizador; Antônio Celestino da Silva Neto *et al.* São Paulo: Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico – IBDU – 2023, p. 71-72.

⁹ Há um discurso hegemônico dos direitos humanos segundo o qual estes estariam vinculados aos movimentos político-filosóficos da modernidade, via de regra dentro de uma compreensão histórico-geográfica que remete ao Norte global dos séculos XVII e XVIII. Ver: MARÍN, Alan Arias. Tesis sobre una teoría crítica de los Derechos Humanos. *Revista Open Insight*. Vol. VI – n. 9 – ene.-jun. 2015.

Esse discurso não poupa o urbanismo, o direito urbanístico ou a produção científica sobre desenvolvimento urbano, contribuindo para o arrefecimento das ferramentas da política urbana no combate às desigualdades estruturais. Recife, capital da desigualdade no país, emerge como um caso emblemático para investigar a história desse silêncio e sua relação intrínseca com a informalidade racializada das cidades brasileiras.

A cidade informal recifense, surgida no contexto pós-abolição, demonstra a perpetuação de sistemas de poder patriarcais e racistas embasados na escravidão. Em suas contradições, a cidade paradoxalmente liderou mobilizações por reformas urbanas nos anos 1970, mas manteve a questão racial submersa. A informalidade, profundamente racializada, passou a ser caracterizada predominantemente como espaço de exclusão social ou subdesenvolvimento, neutralizando sua dimensão racial (FISCHER, 2020).

Nesse sentido, a política urbana para os assentamentos informais da cidade parece permeada por um silêncio explícito quanto à racialidade e à colonialidade das relações de propriedade e poder (FISCHER, 2020; SANTOS, 2019). A persistência e ampliação da desigualdade, documentada na seção anterior, desafia a narrativa de mero desvio ou ineficiência estatal. Aponta, sim, para um projeto de cidade, um produto intencional de uma produção desigual e racializada.

Deriva, portanto, de uma *Política Urbana do Inimigo*, conceito que propomos para analisar as condicionantes raciais e coloniais na relação com o estatuto do solo e a produção do espaço urbano. Essa política opera pela exclusão sistemática do povo negro e pobre de direitos e garantias fundamentais, confinando-o a uma condição permanente de desigualdade, negação da cidadania, do direito à cidade e dos modos de apropriação do espaço. Essa noção dialoga com o conceito de *constitucionalismo da inimizade* desenvolvido por Thula Pires e Ana Flauzina (2022), que expõe como o pensamento constitucional brasileiro e, por decorrência, o sistema jurídico-político, opera historicamente para definir e marginalizar certos grupos como inimigos internos, legitimando sua exclusão e violência.

Analisar o estado a que estão submetidas as favelas da capital pernambucana demanda uma crítica que ultrapasse o discurso hegemônico da política urbana, incorporando categorias como racialidade e colonialidade. O colonialismo fundou as cidades latino-americanas sobre a defesa militar e a inimização do *outro* não branco (IBANEZ, 2016; DUSSEL, 1992). A colonialidade do poder (QUIJANO, 2005) e do saber persiste também no simbólico urbano.

O simbólico do poder nas cidades permanece, pois, colonial, racista e excludente.¹⁰ De um lado, a política urbana precisa ser atravessada pela epistemologia

¹⁰ Ver IBANEZ, Mario Rodríguez. Resignificando a cidade colonial e extrativista. In: LANG, Miriam; DILGER, Gerhard; PEREIRA NETO, Jorge (Org.). *Descolonizar o Imaginário*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo; Autonomia Literária; Elefante, 2016, p. 299.

decolonial, que parte da crítica à neutralidade do homem branco. Decolonizar a compreensão do urbanismo e do direito urbanístico é uma tarefa fundamental precisamente porque a racionalidade moderna tem por componente concomitante a falácia desenvolvimentista, o discurso pelo qual se pensa que o desenvolvimento acumulado pelo Norte global deverá ser seguido unilateralmente por toda a cultura. Desconsidera-se a exploração colonial sem precedentes, sobretudo da terra, em que estão fundadas as cidades do Sul global.¹¹

A própria noção moderna de propriedade, como demonstra Brenna Bhandar (2018), está intrinsecamente ligada à formação de sujeitos raciais e à expropriação colonial, onde a terra e os corpos são racializados para facilitar a acumulação capitalista. Há de se resgatar do silêncio a centralidade da questão racial na questão urbana. A população negra constitui a maioria desproporcional nos espaços de informalidade urbana desde as primeiras estimativas. Contudo, o marco normativo brasileiro sobre o direito à cidade, embora reconhecido internacionalmente, raramente nomeia esses espaços como territórios negros (FISCHER, 2020):

Não há dúvida de que, no Brasil, a questão racial é central para a “questão urbana” contemporânea: comunidades se mobilizam contra a violência policial racializada, quilombos são um caminho juridicamente viável para formalizar direitos de propriedade urbana, afrodescendentes e seus aliados se organizam pela preservação da memória negra na paisagem urbana e discursos políticos que emanam de favelas e periferias têm grande poder de mobilização da consciência negra. Não obstante, mais de meio século após o preconceito racial ter se tornado um ponto fundamental dos movimentos urbanos pelos direitos civis nos Estados Unidos e na África do Sul, o conjunto inovador de ferramentas legislativas criado no Brasil adere à longa tradição brasileira de silêncio acerca da questão racial. (FISCHER, 2020, p. 4)

Como aponta Anna Lyvia Ribeiro (2021), o racismo estrutural opera diretamente na aquisição e segurança da propriedade, criando barreiras específicas para a população negra no acesso à terra urbana formal e regularizada, configurando um verdadeiro *racismo fundiário*.

O referencial teórico dominante no urbanismo frequentemente transpõe conceitos eurocêntricos, ignorando as especificidades das cidades moldadas pela racialidade e colonialidade. Isso contribui para a manutenção de uma dinâmica segregadora, operada por interesses da branquitude sob o véu da democracia racial. Refletir e implementar políticas urbanísticas que considerem dimensões raciais e coloniais significa realizar o direito à cidade de Lefebvre (2011) para além de uma racionalidade eurocêntrica.

¹¹ Ver DUSSEL, Enrique. 1492: *El encubrimiento del otro hacia el origen del “mito de la modernidad”*. Conferencias de Frankfurt. La Paz: Plural Editores – Facultad de Humanidades y Ciencias de La Educación – UMSA, 1992

A ideia hegemônica de desenvolvimento torna-se uma falácia para aqueles postos às margens. A desigualdade não é um desvio, mas o produto racializado do que se quer produzir. Normaliza-se o privilégio de corpos brancos que acessam direitos e propriedade em detrimento de corpos negros e pobres, cuja existência é permitida na medida de sua exploração. As favelas convertem-se em reservas de terra para extração de renda pelo complexo imobiliário-financeiro, onde a *transitoriedade permanente* e o *estigma territorial* são funcionais à acumulação (ROLNIK, 2015):

As terras apropriadas sob regimes de posse que não a propriedade individual titulada e registrada, no campo e nas cidades, ganham um novo papel na fase financeirizada e rentista do capital: o de funcionar como uma reserva, passível de ser ocupada a qualquer momento por frações do capital financeiro em sua fome incessante de novas garantias para seus ativos. Assim, de *locus* de um exército industrial de reserva, as favelas do mundo convertem-se em novas reservas de terra para extração de renda, sob a hegemonia do complexo imobiliário-financeiro [...]. Para isso, tanto a construção da transitoriedade permanente como o estigma territorial são elementos fundamentais. (ROLNIK, 2015, p. 135)

Em Recife, essa transitoriedade permanente manifesta-se na história das remoções e na luta constante pela permanência popular desde o fim da escravidão. A fragilização dos vínculos com a terra desvela uma estratégia de reserva de ativos imobiliários. O saber urbanístico e sua positivação (leis, códigos) podem ser interpretados como mecanismos de dominação que tomam as favelas como elementos indesejáveis. A estrutura fundiária de Recife, marcada pela grande propriedade e pelos terrenos de marinha, perpetuou a ambiguidade do estatuto jurídico da terra, renovando a dinâmica colonial de poder (SANTOS, 2019).

A concessão e o registro dos títulos de posse teve sempre menos a ver com a posse efetivamente exercida do que com o prestígio social e a influência política sobre o governo estadual ou federal. Os foreiros e pseudo-foreiros de terras alagadas estimulavam as classes populares a ocuparem as áreas mediante o pagamento de arrendamento (também chamado “foro” ou “aluguel do chão”) a fim de serem elas a procederem ao aterro. Uma vez este feito e a terra, assim, valorizada, eram os ocupantes expulsos para o foreiro poder usufruir em pleno do incremento da renda fundiária. (SANTOS, 2019, p. 34-35)

Os assentamentos informais guardam relação direta com a abolição e a migração do povo negro liberto para aterrados e mocambos. Parte relevante do solo recifense é produto do trabalho negro, posteriormente expulso ou ameaçado. As classes dominantes exploram essa ambiguidade, beneficiando-se da insegurança jurídica imposta aos pobres e negros para extrair renda fundiária (SANTOS, 2019; RIBEIRO, 2021).

A política urbana voltada aos assentamentos humanos em Recife, pois, desempenha-se à revelia da racialidade e colonialidade. Outrora escravo, segue-se despossuído de lar, corpo e de *status* político, sendo a vida verdadeira experiência de morte em vida, pois, comercializada e à disposição do capital. Não há nada mais presente e persistente no imaginário político eurocêntrico e nortista, nem há como entender a desigualdade sem pensar o Estado como o motor dessa segregação racializada nas cidades. A cidade informal é, assim, a materialização da razão moderna onde o povo negro e pobre deve ser disciplinado enquanto inimigo, pois não vale o chão que pisa ainda que o tenha aterrado e construído.¹²

4 Interdição planejada

Traços desta interdição planejada, pois, da apropriação do solo se verificam ao longo da história política urbana na capital:¹³

Tabela 2 – Apropriação de Terras Públicas¹⁴ Camadas de Baixa Renda na RMR 1916-1987

Período	Outros Nº	Outros %	Cohab Nº	Cohab %
1916-1930	3	3.1	—	—
1931-1940	3	3.1	—	—
1941-1950	14	14.4	—	—
1951-1960	—	—	—	—
1961-1970	21	21.7	5	14.7
1971-1980	25	25.8	2	5.9
1981-1987	31	31.9*	27	79.4
TOTAL	97	100.0	34	100.0

Fonte: Elaborada pelos autores com base em MOURA, 1990.

¹² A política urbana pode muito revelar e contribuir se atravessada pela epistemologia do Sul, pela teoria decolonial. O sistema-mundo moderno garantiu o avanço do sistema capitalista por meio dos processos de colonização e globalização, no entanto, sempre segundo a dualidade Centro-periferia/Norte-Sul global, ver: CELESTINO, Antônio. *Dussel vai à Valladolid: o outro entre a modernidade e os direitos humanos*. 2022. 95 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Programa de Pós-Graduação em Direitos Humanos, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, 2022; e DUSSEL, Enrique. *1492: El encubrimiento del otro hacia el origen del “mito de la modernidad”*. Conferencias de Frankfurt. La Paz: Plural editores- Facultad de humanidades y ciencias de La educación – UMSA, 1992.

¹³ As tabelas a seguir foram adaptadas a partir do livro Terra do Mangue: Invasões Urbanas no Recife, ver, MOURA, Alexandrina Saldanha Sobreira de. *Terra do mangue: invasões urbanas no Recife*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 1990. 161 p. 68 v. (Estudos e pesquisas).

¹⁴ Foram incluídas nesta categoria pela autora, as fundações (MOURA, Alexandrina Saldanha Sobreira de, *op. cit.*, 1990).

Tabela 3 – Apropriação de Terras Privadas Camadas de Baixa Renda na RMR 1916-1987

Período	Outros Nº	Outros %	Diocese e Santa Casa Nº	Diocese e Santa Casa %
1916-1930	22	12.8	—	—
1931-1940	25	14.5	—	—
1941-1950	37	21.6	1	20
1951-1960	36	20.9	2	40
1961-1970	22	12.8	1	20
1971-1980	14	8.1	—	—
1981-1987	16	9,3	1	20
TOTAL	172	100.0	5	100.0

Fonte: Elaborada pelos autores com base em MOURA, 1990.

Tabela 4 – Apropriação de Terras Mistas¹⁵ e Desconhecidas Camadas de Baixa Renda na RMR 1916-1987

Período	Mistas Nº	Mistas %	Desco Nº	Desco %
1916-1930	4	16.6	1	1.8
1931-1940	5	20.9	7	12.5
1941-1950	3	12.5	11	19.7
1951-1960	5	20.9	12	21.4
1961-1970	4	16.6	3	5.3
1971-1980	1	4.2	12	21.4
1981-1987	2	8.3	10	17.8
TOTAL	24	100.0	56	100.0

Fonte: Elaborada pelos autores com base em MOURA, 1990.

¹⁵ Foram consideradas mistas apropriações de áreas em parte de titularidade pública e em parte de titularidade privada (MOURA, Alexandrina Saldanha Sobreira de, op. cit., 1990).

Tabela 5 – Total Apropriação de Terras Camadas de Baixa Renda na RMR 1916-1987

Período	Total Nº	Total %
1916-1930	30	7.7
1931-1940	40	10.3
1941-1950	66	17.0
1951-1960	55	14.2
1961-1970	56	14.5
1971-1980	54	13.9
1981-1987	87	22.4
TOTAL	388	100.0

Fonte: Elaborada pelos autores com base em MOURA, 1990.

Enquanto nos anos 1960 as ocupações se transformam na estratégia da cidade informal pela consolidação da demanda habitacional (MOURA, 1990), o modelo habitacional do Sistema Financeiro de Habitação – SFH, implementado entre 1967 e 1986, fez crescer o número de habitações em Recife à margem de 3,9% (LAVALLE; RODRIGUES; GUICHENEY, 2019), em privilégio expressivo das pessoas de alta e média renda, alavancando a especulação e concentração imobiliária.¹⁶

Ou mesmo entre os anos de 2004 e 2012, quando mais de R\$78,5 bilhões foram destinados à RMR (ROSA; OLIVEIRA, 2015) e, no entanto, até 2019, apenas 67,8% dos imóveis do PMCMV haviam sido entregues em Pernambuco, dentre as 10 piores marcas do país, estando 1.008 unidades habitacionais com obras paralisadas apenas em Recife (ABECIP, 2019). Ações de usucapião interpostas na capital, por entidades da sociedade civil organizada, com fins de reconhecimento da posse da terra junto aos órgãos do sistema de justiça de Pernambuco, mesmo reunindo todos os pressupostos para uma sentença positiva, falham em prosperar.¹⁷

¹⁶ Dados de 1977, da Arquidiocese de Olinda e Recife, apontavam 60 mil famílias ameaçadas de remoção na RMR. A então companhia de habitação popular do estado-Cohab-PE, registraria, de 1987 a 1989, mais de duzentas ocupações na RMR, dois terços delas apenas no Recife, ver: CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, L.; Souza, M A A.; NEVES, N. H. S. Tipologia e caracterização dos assentamentos precários: Região Metropolitana do Recife. In: MORAIS, Maria da Piedade; KRAUSE, Cleandro; LIMA NETO, Vicente Correia (Org.). *Tipologia e Caracterização dos Assentamentos Precários: Região Metropolitana do Recife*. Brasília: IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2016, v. 1, p. 307-376.

¹⁷ Desde um recorte de ações protocoladas no período de 2005 a 2010, perfazendo 472 ações, o tempo de tramitação das ações judiciais era já considerado um fator de limitação a consecução da justiça e do reconhecimento do direito, em especial para as ações de caráter coletivo que, à época, já contavam com mais de 7 anos de duração na tramitação apenas do despacho inicial, citação e realização da audiência inicial, ver: CENTRO DOM HELDER CÂMARA DE ESTUDOS E AÇÃO SOCIAL – CENDHEC (Brasil). *Acesso à Justiça: a atuação do judiciário estadual de Pernambuco, à luz da experiência de regularização fundiária do CENDHEC em Recife*. 2012. Disponível em: <https://www.suelourbano.org/bibliotecas/2018/04/04/acesso-a-justica>

Dados de 2023 da Rede Nordeste de Monitoramento e Incidência em Conflitos Urbanos do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico – IBDU, apontam que dos 220 conflitos coletivos fundiários listados no estado de Pernambuco, o maior número de casos concentra-se na capital, com 73 casos registrados. Totaliza-se mais de 14 mil famílias ameaçadas, algo que, considerado o Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS, representaria 20,82% dos cerca de 70 mil domicílios apontados enquanto déficit habitacional da cidade (MACEDO JUNIOR, 2024).

Desnuda-se, pois, um sentido secular racializado no Recife consubstanciado pela negativa para negros e pobres daquele espaço mais elementar na cidade: a moradia. Um processo de interdição permanente, é dizer, planejado, ao acesso fundiário, condicionado por elementos raciais e coloniais e refletido historicamente na política urbana e habitacional vigentes na capital pernambucana.

A cidade informal é, assim, a materialização da razão moderna na qual o povo negro e pobre deve ser disciplinado enquanto inimigo, pois não vale o chão que pisa ainda que o tenha aterrado e construído.¹⁸ Como expressar o fenômeno da sucessiva falta de políticas públicas de urbanização de favelas, regularização fundiária e produção de Habitações de Interesse Social, bem como do adensamento urbano desregulado e de legislações urbanísticas voltadas à hiperfinanceirização do solo urbano e segregação do mercado formal de terras?

Uma conjuntura que evidencia a raça em seu papel fundamental na ingerência do Estado necropolítico, enquanto elemento de naturalização da desterritorialização do outro (MBEMBE, 2018). A raça desponta como o outro lado do pensamento e da práxis política retida no conceito de desenvolvimento urbano, a via de domínio e desumanização. Algo que na perspectiva do urbanismo podemos considerar enquanto a perpetuação de uma territorialização colonial que se expressa pela negação da diferença e objetificação do outro, povo negro, enquanto mera ferramenta, meio, na produção urbana.

Esse planejamento urbano, que elege por exclusão a configuração da infraestrutura da cidade, representa estratégia consciente de negativa da apropriação dos recursos pelo outro racializado. No mundo hiperfinanceirizado neoliberal, pois, a exploração se acentua na constituição política interna dos Estados soberanos, ampliando o paradoxo entre os grupos com Estado em face daqueles “que não têm Estado” (MBEMBE, 2018, p. 141), tomados e pensados enquanto ameaça:

a-atuacao-do-judiciario-estadual-de-pernambuco-a-luz-da-experiencia-de-regularizacao-fundiaria-do-cendhec-em-recife/. Acesso em: 21 jun. 2024.

¹⁸ Ainda sobre o caso da ZEIS Vila Esperança, 24.49% das famílias receberam indenização em dinheiro abaixo de 10 mil reais (ARARIPE, André; VAREJÃO, Luana (Org.). *Nota Técnica 04/2023: impactos e alternativas nas ações de urbanização da prefeitura do Recife*. Recife: 2023. 68p. Disponível em: <https://uploads.strikinglycdn.com/files/35ea4fda-baae-46a5-8aa2-bea306c40278/Nota%20Te%CC%81cnica%20Remoc%CC%A7a%CC%83o%20de%20Moradias%202023.pdf>. Acesso em: 1º jan. 2025).

“a colônia representa o lugar em que a soberania consiste fundamentalmente no exercício de um poder à margem da lei (*ab legibus solutus*) e no qual tipicamente a ‘paz’ assume a face de uma ‘guerra sem fim’” (MBEMBE, 2018, p. 132).

5 Recife e as áreas de risco sob as lentes do clima

Ampliada a discussão a partir da perspectiva de risco e das mudanças climáticas nos assentamentos informais, silente a questão racial, a questão urbana no seio do Estado insiste na demagogia técnica de um planejamento urbano do inimigo.

A capital se encontra a cerca de 2,5 a 5 metros acima do nível do mar, estendendo-se por uma área total de 218,843 km². Seu bioma predominante é de Mata Atlântica e pertencente ao sistema costeiro marinho. Está inserida sobre uma planície fluviomarinha constituída por ilhas, penínsulas, alagados e manguezais nas bacias dos rios Beberibe, Capibaribe e Tejipló. É de baixa topografia média em relação ao nível do mar, com malha hídrica de mais de 70 canais; lençol freático aflorante na estação chuvosa; planícies justapostas a áreas de morros densamente ocupadas (ICLEI, 2020).

A ocupação urbana é caracterizada por expressiva canalização dos rios e aterramento de áreas de praia e margens de rios e riachos, com supressão de vegetação nativa e impermeabilização do solo, ocupação de áreas alagadas e de morros, assentamentos precários, mobilidade com foco no transporte individual motorizado. A composição da área territorial é de 67,43% de morros, 23,26% de planícies, 9,31% de áreas alagadas (aquáticas) e 5,58% de Zonas Especiais de Preservação Ambiental – ZEPA. O clima é tropical úmido com média de temperatura no verão de 30 °C. O índice pluviométrico é superior a 2.000 milímetros (mm) anuais, sendo o maior nível de concentração nos meses de abril a julho (ICLEI, 2020).

Em relação à economia, a capital pernambucana é a terceira maior do Nordeste, atrás das cidades de Salvador e Fortaleza. Apresentou em 2017, um PIB de R\$51,86 bilhões, 28,6% da economia do estado de Pernambuco. As atividades econômicas com maior destaque no município são as atividades de construção civil, saúde privada e serviços de alimentação, sendo também polo estadual de comércio atacadista (ICLEI, 2020).

Segundo dados da Síntese de Indicadores Sociais do IBGE, o município em 2019, registrou um Índice de Gini da distribuição do rendimento domiciliar *per capita* de 0,612, expressando concentração de renda que também pode ser observada em face do rendimento *per capita* auferido na camada dos 20% menores rendimentos, de R\$210, enquanto os 20% mais ricos recebiam em média R\$6.268. Os mais ricos detêm, pois, renda domiciliar *per capita* 30 vezes maior do que os mais pobres. Nesse sentido, 25,3% dos recifenses estão abaixo da linha de pobreza,

com rendimento mensal domiciliar *per capita* inferior a R\$442 (em 2019) ou US\$5,5 por dia (valor do rendimento adotado pelo Banco Mundial) (ICLEI, 2020).

No plano estadual, Pernambuco instituiu, em 2008, o Comitê Estadual de Enfrentamento das Mudanças Climáticas (Decreto nº 31.507/2008) e em 2009, o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas (Decreto nº 33.015/2009 e Decreto nº 48.661/2020). Em 2010, foi instituída a Política Estadual de Enfrentamento às Mudanças Climáticas (Lei nº 14.090/2010) e, em 2011, o Plano Estadual de Mudanças Climáticas, traçando estratégias, objetivos e metas de mitigação e adaptação do estado (ICLEI, 2020).

O estado ainda tem definida a Política de Gerenciamento Costeiro de Pernambuco (Lei estadual nº 14.258/10), a Política Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (Lei estadual nº 14.091/10), a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (Lei estadual nº 12.984/2005), a Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei estadual nº 14.236/2010) e a Política Florestal de Pernambuco (Lei estadual nº 11.026/1995), um marco regulatório que delinea o planejamento territorial sustentável (ICLEI, 2020).

Em 2014, foi sancionada a Política de Sustentabilidade e de Enfrentamento das Mudanças Climáticas do Recife (Lei nº 18.011/2014). O documento regulamentado pelo Decreto nº 29.220/2015 designou a criação do Plano Recife Sustentável e de Baixo Carbono, que define a redução de emissões de GEE da cidade até 2040, projetando uma redução de 14,9% em 2017 e 20,8% em 2020. Na mobilidade urbana, o Plano de Mobilidade Municipal foi revisado com o surgimento dos Programas de Faixas Exclusivas de Ônibus, o Programa Calçada Legal e o Plano Diretor Cicloviário. No setor de resíduos foram criados o Plano Municipal de Resíduos (Decreto nº 27.045/2013) e o Plano Municipal de Saneamento (Decreto nº 31.073/2017) (ICLEI, 2020).

Quanto ao marco regulatório do município do Recife, tem-se a Lei nº 18.014/2014, que criou o Sistema Municipal de Unidades Protegidas (SMUP); o Plano Diretor de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais da Cidade do Recife e a Lei de Telhados Verdes e Reservatórios de Retenção (Lei nº 18.112 /2015). Em 2019, a capital pernambucana sediou a I Conferência Brasileira de Mudança do Clima, sendo a primeira cidade do Brasil a reconhecer a emergência climática global através do Decreto nº 33.080/2019 (ICLEI, 2020).

No mesmo ano foi lançado o Plano Recife 500 anos, projetando-se cenários de potencialidades e debilidades estruturais da cidade voltados a uma estratégia de desenvolvimento até 2037. O poder público municipal instituiu o Comitê de Sustentabilidade e Mudanças Climáticas do Recife (ComClima) e o Grupo de Sustentabilidade e Mudanças Climáticas (GECLIMA), por intermédio do Decreto nº 27, de 6 de setembro de 2013 (ICLEI, 2020).

Todo um arcabouço técnico e jurídico que não evitou, entre o final de maio e início de junho de 2022, as consequências trágicas do forte temporal que atingiu a Zona da Mata de Pernambuco e Região Metropolitana de Recife. Deslizamentos de encostas, enchentes e alagamentos, num desastre socioambiental que deixou 130 mortes, dentre as quais, 50 na capital (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2022), naquela que já se considera a maior tragédia climática da história do estado de Pernambuco.

Áreas de risco e favelas passaram a narrativa do desastre numa identificação entre os conceitos, que demandou dos movimentos sociais uma contraincidência que pode ser condensada na frase “ninguém escolheu morar em área de risco”.¹⁹ Era como se o resultado da racialidade das relações na produção do espaço urbano, desnudado pela consequências do fenômeno das mudanças climáticas, reiterasse seu ciclo de ocultação através de culpabilização do sujeito vulnerabilizado.

No entanto, dados do Portal da Transparência denotavam uma desfinanciização alarmante da urbanização nos assentamentos informais da capital pernambucana. Entre 2014 e 2022, apenas 17% (R\$164,6 milhões) foram executados dos R\$980 milhões de orçamento voltado à urbanização desses territórios. Os anos de 2020 e 2021, aliás, apontavam investimento nulo na requalificação de Zonas Especiais de Interesse Social, enquanto o investimento com implementação de Projetos Habitacionais em 2021 alcançou a baixa histórica de R\$61.926,23 (LACERDA, 2022).

Na verdade, na capital, as mudanças climáticas (SANTOS MELO *et al.*, 2022) se revelam ainda como um horizonte distante do cotidiano da cidade. Falta alinhamento expresso quanto ao caráter das intervenções nas áreas vulnerabilizadas e baixa capacidade de resposta ao déficit histórico de infraestrutura em drenagem urbana.

O Plano Diretor da cidade encontra-se ainda muito distante de uma política eficaz de consolidação de estratégias para adaptação às mudanças climáticas. O Plano de Adaptação às Mudanças Climáticas carece de validação participativa efetiva; falta consolidação das instâncias de planejamento, em especial na perspectiva metropolitana; bem como, não há conscientização ampliada de que a exclusão aumenta as vulnerabilidades (SANTOS MELO *et al.*, 2022).

Bairros inteiros, contidos predominantemente em áreas pobres de Recife, estão sujeitos a ameaças climáticas como inundações, ondas de calor, doenças transmissíveis e ameaças de deslizamentos (PREFEITURA DO RECIFE, 2019). Os bairros mais afetados segundo as análises de riscos das mudanças climáticas no

¹⁹ Nesse sentido, um Dossiê Popular foi construído por organizações de Pernambuco, refletindo o ocorrido enquanto uma tragédia anunciada desde a negligência reiterada do Poder Público em face da urbanização de comunidades e territórios de assentamentos informais. Ver: HABITAT PARA HUMANIDADE (Brasil) (Org.). *Uma tragédia anunciada*. 2022. Disponível em: <https://habitatbrasil.org.br/wp-content/uploads/2022/11/apresentacao-UMA-TRAGEDIA-ANUNCIADA-1.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2025.

cenário projetado 2011-2040 são Macaxeira, Campina do Barreto, Mustardinha, Alto José Bonifácio, Morro da Conceição, IPSEP, Fundão, Torrões e Brejo da Guabiraba.

São territórios relegados ao cálculo político de negativa da apropriação do espaço e participando da produção da riqueza urbana apenas enquanto ferramenta. Algo que não se pode sustentar senão enquanto escolha política do Estado que aponta contornos orientados por zonas de exclusão e morte de corpos que o sistema capitalista não deseja absorver.

6 Racismo ambiental, risco estrutural e a urgência de uma adaptação climática antirracista

Torna-se difícil desvencilhar a análise da persistente desigualdade em Recife da constatação de que, após 50 anos de políticas urbanísticas e habitacionais supostamente voltadas para as favelas, a situação de vulnerabilidade, ou risco, do povo pobre e negro da cidade apenas se agrava. Isso sublinha a necessidade de firmemente questionar se a política urbana brasileira não seria, em sua essência, desenhada por e para uma minoria privilegiada, perpetuando exclusões históricas.

Décadas de leis urbanísticas e normatizações de uso e ocupação do solo parecem culminar num desenho que nega sistematicamente a pluralidade das formas de apropriação do território. O silêncio conceitual sobre a raça, já discutido, que é também epistemológico, sustenta a racionalidade colonialista e racista que encontra no controle e na especulação do solo urbano seu ativo primordial para a perpetuação da desigualdade (FISCHER, 2020; RIBEIRO, 2021).

O primeiro passo, portanto, é desafiar essa *consciência* hegemônica do planejamento, apontando-a como pilar da ineficiência – ou melhor, da eficiência excludente – do Estado na gestão de riscos. A recorrência de desastres socioambientais no Brasil, com 35% dos municípios enfrentando emergências entre 2019 e 2023 e 4 milhões de pessoas vivendo em áreas de risco mapeadas pelo Serviço Geográfico Brasileiro – SGB (TANALOA, 2023; BRASIL, 2023), evidencia uma crise estrutural, não acidental.

É fundamental resgatar o protagonismo das cidades como arena para soluções locais a desafios globais, como a crise climática. Contudo, no Brasil, onde o planejamento urbano é competência municipal, os recursos materiais, humanos e políticos são distribuídos historicamente de forma desigual (BRASIL, 2019). A ausência de instrumentos de gestão de riscos na maioria dos municípios (59,4% em 2017) demonstra a baixa prioridade dada à prevenção.

Nesse cenário, o povo negro de favelas e periferias é duplamente vulnerabilizado: excluído do mercado formal de terras pelo racismo fundiário (RIBEIRO, 2021) e tendo suas ocupações negligenciadas pela infraestrutura estatal, sendo

relegado a condições de risco permanente. Isso se conecta diretamente ao conceito de Racismo Ambiental, que, conforme Robert Bullard (1990), pioneiro no tema, refere-se a qualquer política, prática ou diretriz que afete ou diferencie (intencionalmente ou não) indivíduos, grupos ou comunidades com base na raça ou cor.

No contexto brasileiro, manifesta-se na forma como comunidades negras são desproporcionalmente expostas a riscos ambientais, poluição e aos impactos das mudanças climáticas, devido à sua localização em áreas vulnerabilizadas, historicamente relegadas à falta de infraestrutura e à exclusão dos processos decisórios. A ausência de investimento e a permissividade com a degradação ambiental nesses territórios não são acidentais, mas sim uma manifestação dessa política racializada que define quais vidas importam.

Os deslocamentos forçados por desastres socioambientais, que atingiram mais de 700.000 pessoas no Brasil em 2023 (SHADECK, 2020), transformam-se na face mais latente dessa dinâmica. A resposta estatal, frequentemente limitada a auxílios emergenciais pós-desastre, falha em abordar as causas estruturais revela a persistência da *consciência* de planejamento que se nega a solucionar o déficit habitacional e a inadequação fundiária da população periférica.

Assim, os mesmos eventos climáticos extremos causam danos desproporcionais em territórios pobres e negros. Embora o ordenamento jurídico brasileiro possua normas sobre prevenção de desastres e prioridade para moradores de áreas de risco (Lei nº 12.608/2012; Estatuto da Cidade; Lei nº 13.465/2017), sua aplicação é falha e seletiva. Falar em área de risco torna-se quase uma escolha retórica que naturaliza a vulnerabilidade e exime o poder público da construção histórica e responsabilidade pela produção dessa mesma vulnerabilidade.

De que são vítimas as vidas ceifadas nas favelas ano após ano? Não apenas de eventos naturais, mas de uma sobreposição histórica de violações de direitos, em que negligência estatal e a exclusão planejada configuram o cerne do racismo ambiental. As vidas negras e pobres são lançadas a um cálculo político no qual sua exposição ao risco é funcional à valorização do solo urbano para benefício de outros grupos.

Essa sobreposição histórica demanda mais do que simples adaptação; exige uma *Adaptação Climática Antirracista*. Esse conceito, em diálogo com a ecologia decolonial proposta por autores como Malcom Ferdinand (2022), reconhece que a crise climática e o racismo compartilham raízes na exploração colonial e na modernidade capitalista. Ferdinand argumenta que a fratura ecológica (a separação humano-natureza) e a fratura colonial (a hierarquização racial) são indissociáveis. Portanto, uma adaptação climática justa deve, necessariamente, ser antirracista e decolonial, desafiando o silêncio racial do urbanismo e priorizando o investimento e a participação efetiva das comunidades historicamente vulnerabilizadas nas tomadas de decisão.

Complementar à adaptação, propõe-se a desvulnerabilização como processo ativo de fortalecimento da capacidade de comunidades e territórios para enfrentar os impactos climáticos. Isso implica garantir infraestrutura adequada (saneamento, habitação segura, acesso à água e energia), acesso equitativo a áreas verdes e serviços públicos, é dizer, reparar a cidade informal à “formal”. A desvulnerabilização reconhece que o risco é produzido historicamente, portanto, é social, político e economicamente construído, combatendo a normalização do silêncio racial, da pobreza e a negativa de políticas públicas eficazes.

Em essência, trata-se de uma iniciativa direcionada à redução radical da vulnerabilidade socioambiental, promovendo resiliência e buscando uma integração urbana justa e equitativa, que desmonte as estruturas do racismo ambiental e da política urbana do inimigo.

7 Considerações finais

Este trabalho buscou desvelar as camadas históricas e estruturais que constituem a *Política Urbana do Inimigo* em Recife, demonstrando como a racialidade e a colonialidade operam na produção e perpetuação das desigualdades socioespaciais, intensificadas no contexto da crise climática. Argumentou-se que a vulnerabilidade dos assentamentos informais, majoritariamente negros, não é um acidente ou mero subproduto do desenvolvimento, mas, sim, o resultado de um projeto político e econômico que historicamente nega direitos e infraestrutura a esses territórios, configurando um quadro de racismo ambiental.

A análise da trajetória urbana de Recife, desde a erradicação dos mocambos até as recentes flexibilizações das ZEIS e os impactos dos desastres socioambientais, evidencia a persistência de um silêncio conceitual que mascara a centralidade da raça na questão urbana. A incorporação de referenciais teóricos críticos sobre colonialidade e racialidade das relações de propriedade permitiu aprofundar a compreensão de como a cidade é produzida enquanto espaço de exclusão e controle de corpos racializados.

Diante desse diagnóstico, a mera adaptação climática baseada em soluções técnicas neutras mostra-se insuficiente e potencialmente reprodutora de desigualdades. Propõe-se, em contrapartida, a urgência de uma Adaptação Climática Antirracista, que reconheça a indissociabilidade entre as crises ecológica e racial e coloque as comunidades afetadas no centro das decisões. Isso implica não apenas mitigar riscos, mas promover ativamente a desvulnerabilização desses territórios, garantindo acesso equitativo à infraestrutura, serviços, moradia digna e segurança da posse, desmontando as bases do racismo fundiário e ambiental.

As soluções passam necessariamente por desafiar a lógica da *Política Urbana do Inimigo* e por implementar políticas públicas que enfrentem o racismo

estrutural. Isso inclui a efetivação de instrumentos como a regularização fundiária com recorte racial, o cumprimento da função socioambiental da propriedade, o investimento prioritário na urbanização de favelas e a garantia de participação popular vinculante nos processos de planejamento e gestão urbana. Recife, como capital da desigualdade racializada, pode e deve se tornar um laboratório para a construção dessas soluções.

Urban policy of the enemy: climate, raciality, and coloniality in the Brazilian capital of inequality

Abstract: Supported by documentary research, this work investigates the production of urban inequalities in the city of Recife from the perspective of racialized urban policy and coloniality. It starts from the concept of *urban policy of the enemy* to analyze how public power structures the city based on the exclusion of Black and poor populations, treated as undesirable and constantly threatened with removal. Historical, legal, and socio-spatial data are articulated to demonstrate how urban informality is constructed as risk while being invisibilized by urban planning. State negligence towards climate change and socio-environmental disasters is understood as an expression of environmental racism, a product, not a deviation, of urban policy. The need for anti-racist climate adaptation and the de-vulnerabilization of popular territories is advocated as urgent strategies to confront urban inequalities. Recife is presented as the Brazilian capital of inequality, revealing a selective, exclusionary urbanization model deeply marked by racial and colonial conditions.

Keywords: Recife. Urban policy. Raciality. Coloniality. Anti-racist Adaptation.

Referências

- ABECIP. Disponível em: <https://www.abecip.org.br/imprensa/noticias/apos-dez-anos-67-8-dos-imoveis-do-minha-casa-minha-vida-foram-entregues-em-pernambuco>. 2019.
- ALVES, José Augusto Lindgren. *Os Direitos Humanos na Pós-Modernidade*. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. 5. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2009.
- ARARIPE, André; VAREJÃO, Luana (Org.). *Nota Técnica 04/2023: impactos e alternativas nas ações de urbanização da prefeitura do Recife*. Recife, 2023. 68 p. Disponível em: <https://uploads.strikinglycdn.com/files/35ea4fda-baae-46a5-8aa2-bea306c40278/Nota%20Te%CC%81cnica%20Remoc%CC%A7a%CC%83o%20de%20Moradias%202023.pdf>. Acesso em: 1^a jan. 2025.
- BHANDAR, Brenna. *Colonial Lives of Property: Law, Land, and Racial Regimes of Ownership*. Durham: Duke University Press, 2018.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID. Consultor: Marcelo da Costa. *Programa de Requalificação e Resiliência Urbana em Áreas de Vulnerabilidade Socioambiental. PROMORAR: plano de gestão ambiental e social (PGAS)*. 2022. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1BRGAYbbPy6dDDbPCr1ytpHmll3lCOq/view>. Acesso em: 02 fev. 2025.
- BRASIL. AGÊNCIA BRASIL. *Quase 4 milhões de pessoas vivem em áreas de risco no Brasil*. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-01/quase-4-milhoes-de-pessoas-vivem-em-areas-de-risco-no-brasil>. Acesso em: 09 mar. 2025.

BRASIL. AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. *Desastres naturais*: 59,4% dos municípios não têm plano de gestão de riscos. 59,4% dos municípios não têm plano de gestão de riscos. 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21633-desastres-naturais-59-4-dos-municipios-nao-tem-plano-de-gestao-de-riscos#:~:text=Dos%205.570%20munic%C3%ADpios%20brasileiros%2C%20mais,do%20Solo%20prevendo%20essas%20situa%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 05 mar. 2025.

BRASIL. *Lei nº 601 de 1850*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/I0601-1850.htm. Acesso em: 05 mar. 2025.

BRASIL. *Lei nº 11.977 de 07 de julho de 2009*. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, as Leis nºs 4.380, de 21 de agosto de 1964, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 10.257, de 10 de julho de 2001, e a Medida Provisória nº 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. *Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

BRASIL. *Lei nº 12.608 de 10 de abril de 2012*. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1ª de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

BRASIL. *Lei nº 13.465 de 11 de julho de 2017*. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União; altera as Leis nºs 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, 13.001, de 20 de junho de 2014, 11.952, de 25 de junho de 2009, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 8.666, de 21 de junho de 1993, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 12.512, de 14 de outubro de 2011, 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), 11.977, de 7 de julho de 2009, 9.514, de 20 de novembro de 1997, 11.124, de 16 de junho de 2005, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 10.257, de 10 de julho de 2001, 12.651, de 25 de maio de 2012, 13.240, de 30 de dezembro de 2015, 9.636, de 15 de maio de 1998, 8.036, de 11 de maio de 1990, 13.139, de 26 de junho de 2015, 11.483, de 31 de maio de 2007, e a 12.712, de 30 de agosto de 2012, a Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001, e os Decretos-Leis nºs 2.398, de 21 de dezembro de 1987, 1.876, de 15 de julho de 1981, 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 3.365, de 21 de junho de 1941; revoga dispositivos da Lei Complementar nº 76, de 6 de julho de 1993, e da Lei nº 13.347, de 10 de outubro de 2016; e dá outras providências.

BULLARD, Robert D. *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Boulder: Westview Press, 1990.

CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, L.; Souza, M. A. A.; NEVES, N. H. S. Tipologia e caracterização dos assentamentos precários: Região Metropolitana do Recife. In: MORAIS, Maria da Piedade; KRAUSE, Cleandro; LIMA NETO, Vicente Correia (Org.). *Tipologia e Caracterização dos Assentamentos Precários*: Região Metropolitana do Recife. Brasília: IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2016, v. 1, p. 307-376.

CENTRO DOM HELDER CÂMARA DE ESTUDOS E AÇÃO SOCIAL – CENDHEC (Brasil). *Acesso à Justiça*: a atuação do judiciário estadual de Pernambuco, à luz da experiência de regularização fundiária do CENDHEC em Recife. 2012. Disponível em: <https://www.suelourbano.org/bibliotecas/2018/04/04/acesso-a-justica-a-atuacao-do-judiciario-estadual-de-pernambuco-a-luz-da-experiencia-de-regularizacao-fundiaria-do-cendhec-em-recife/>. Acesso em: 21 jun. 2024.

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. *Levantamento da SDS detalha as ocorrências com vítimas em Pernambuco*. Recife, 10 jun. 2022. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2022/06/levantamento-da-sds-detalha-as-ocorrencias-com-vitimas-em-pernambuco.html>. Acesso em: 10 de set. 2022.

DUSSEL, Enrique. 1492: *El encubrimiento del outro*. Hacia el origen del “mito de la modernidad”. Conferencias de Frankfurt. La Paz: Plural Editores. Facultad de Humanidades y Ciencias de La educación – UMSA, 1992.

FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. São Paulo: Ubu, 2022.

FISCHER, B. M. A ética do silêncio racial no contexto urbano: políticas públicas e desigualdade social no Recife, 1900-1940. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, 28, p. 1-45. 2020.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. *Inadequação de domicílios no Brasil 2022*. Fundação João Pinheiro, 2024.

HABITAT PARA HUMANIDADE BRASIL et al. *Uma tragédia anunciada*. 2022. Disponível em: <https://habitatbrasil.org.br/wp-content/uploads/2022/11/apresentacao-UMA-TRAGEDIA-ANUNCIADA-1.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2025.

IBANEZ, Mario Rodriguez. Ressignificando a cidade colonial e extrativista. In: LANG, Miriam; DILGER, Gerhard; PEREIRA NETO, Jorge (Org.). *Descolonizar o Imaginário – Debates sobre pós-extrativismo e alternativa ao desenvolvimento*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo; Autonomia Literária; Elefante, 2016.

IBGE. *Síntese dos Indicadores Sociais – 2020*. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2022.

IBGE. *Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua: notas técnicas: versão 1.18*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

ICLEI. *Urban-LEDS II: Acelerando a Ação Climática por meio da Promoção de Estratégias de Desenvolvimento de Baixo Carbono*, 2020; Plano Local de Ação Climática do Recife. São Paulo, Brasil.

INSTITUTO TANALOA (Brasil). *Política Climática por Inteiro 2023: um balanço dos avanços e lacunas da agenda de mudança do clima no Brasil*. Um balanço dos avanços e lacunas da agenda de mudança do clima no Brasil. 2023. Disponível em: https://nossadescarbonizacao.org/wp-content/uploads/2023/11/00_Talanoa-PCporInteiro-2023-Desktop.pdf. Acesso em: 9 mar. 2025.

IPEA. *Nota Técnica nº 15: apontamentos sobre a dimensão territorial da pandemia da Covid-19 e os fatores que contribuem para aumentar a vulnerabilidade socioespacial nas unidades de desenvolvimento humano de áreas metropolitanas brasileiras*. Brasília: Ipea, 2020. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200423_nt_dirur%20n%2015_web.pdf. Acesso em: 07 set. 2021.

LACERDA, Victor. Recife: para vereadores, falta de investimento em urbanização reflete racismo ambiental. *Alma Preta Jornalismo Preto e Livre*. Recife, 31 maio 2022. Disponível em: <https://almapreta.com/sessao/politica/nao-ha-como-fazer-politicas-publicas-sem-levar-em-consideracao-as-transformacoes-climaticas-diz-parlamentar-sobre-as-fortes-chuvas-no-recife>. Acesso 02 jul. 2022.

LAVALLE, Adrian Gurza; RODRIGUES, Maira; GUICHENEY, Hellen. Agência local e indução federal: a operação da política municipal de habitação em Recife e Curitiba. *Revista de Sociologia e Política* [on-line]. 2019, v. 27, n. 71, e003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-987319277103>. Acesso em: 12 jul. 2022.

LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

MACEDO JUNIOR, G. S. (Org.). *Remoções Forçadas no Nordeste: conflitos fundiários urbanos, alterações legislativas, gestão de patrimônio e incidência na Bahia, no Ceará, em Pernambuco e no Rio Grande do Norte no ano de 2023*. São Paulo: Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico – IBDU, 2024.

MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: desigualdade, ilegalidade e violência*. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARÍN, Alan Arias. Tesis sobre una teoría crítica de los Derechos Humanos. *Revista Open Insight*. Vol. VI – n. 9 – ene-jun 2015.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte*. São Paulo: n-1 Edições, 2018.

MORAES, Demóstenes Andrade de. *Entre a Subcidadania e o Direito à Cidade: estudos críticos sobre a urbanização de favelas no Brasil e zonas especiais de interesse social (ZEIS) no Recife-PE*. 2019. 379 f. Tese (Doutorado) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.

MORAES, Demóstenes; MIRANDA, Livia; SOUZA, Maria Ângela de Almeida. Entre Camadas de Urbanização e Intervenções Integradas: a urbanização recente de assentamentos precários no Recife a partir do programa de aceleração do crescimento (PAC). In: CARDOSO, Adauto Lucio; DENALDI, Rosana (Org.). *Urbanização de favelas no Brasil: um balanço preliminar do PAC*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. p. 1-352.

MORAES, Lucas. *Com 95 mil imóveis sem uso, Recife justifica incentivo ao RETROFIT e novas habitações para o futuro das construções na cidade*. 2025. Disponível em: <https://jc.uol.com.br/colunas/metro-quadrado/2025/04/08/com-95-mil-imoveis-sem-uso-recife-justifica-incentivo-ao-retrofit-e-novas-habitacoes-para-o-futuro-das-construcoes-na-cidade.html#:~:text=Mas%20apenas%20nas%20Zonas%20Especiais,%2C%20com%2016%2C7%20mil>. Acesso em: 08 abr. 2025.

MOURA, Alexandrina Saldanha Sobreira de. *Terra do mangue: invasões urbanas no Recife*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 1990. 161p. 68v. (Estudos e pesquisas).

OLIVEIRA, Reinaldo José de; OLIVEIRA, Regina Marques de. *Origens da segregação racial no Brasil*. Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM [En línea], 29, 2015, Publicado el 18 junio 2015.

PIRES, Thula Rafaela de Oliveira; FLAUZINA, Ana Luiza Pinheiro. Constitucionalismo da Inimizade. *Revista Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, 2022.

PREFEITURA DO RECIFE. *Análise de Riscos e Vulnerabilidades Climáticas e Estratégia de Adaptação do Município do Recife* – PE. Resumo para Tomadores de Decisão. 2019. Disponível em: https://www2.recife.pe.gov.br/sites/default/files/sumario_clima_recife_portugues.pdf. Acesso em: 18 mar. 2024.

PREFEITURA DO RECIFE. *Atlas das Infraestruturas Públicas das Comunidades de Interesse Social do Recife*, 2016.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (Org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

RECIFE. *Lei Complementar nº 2 de 23 de abril de 2021*. Institui o Plano Diretor do Município do Recife, revogando a Lei Municipal nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008.

RECIFE. *Lei nº 18.772 de 29 de dezembro de 2020*. Acrescenta o artigo 15-A, da Lei nº 16.719. RIBEIRO, Anna Lyvia. *Racismo Estrutural e Aquisição da Propriedade: Uma Ilustração na Cidade de São Paulo*. São Paulo: Contracorrente, 2021.

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo, 2015. 351f. Tese de Livre-Docência Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo – USP, 2015

ROMEIRO, Paulo Somlanyi. *Direito urbanístico: entre o caos e a injustiça (uma reflexão sobre o direito do urbanismo)*. 2019. 173 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

ROSA, Jurema Regueira Arayban M.; OLIVEIRA, Fábio L. Pimentel. Tendências de reestruturação territorial na Região Metropolitana do Recife: Economia e Mercado de Trabalho. In: SOUZA, Maria Ângela de Almeida; BITOUN, Jan (Org.). *Recife: transformações na ordem urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015

SALATA, Andre Ricardo; RIBEIRO, Marcelo Gomes. *Boletim Desigualdade nas Metrôpoles*. Porto Alegre/RS, n. 07, 2022. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2022/04/BOLETIM_DESIGUALDADE-NAS-METROPOLES_07.pdf. Acesso em: 09 jul. 2022.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Os conflitos urbanos no Recife: o caso *skylab*. In: SOUSA JUNIOR, José Geraldo de et al. (Org.). *O Direito Achado na Rua: introdução crítica ao direito urbanístico*. Brasília: Editora UnB, 2019.

SANTOS MELO, I.; CARVALHO, R. M. C. M. O. de; SOBRAL, M. do C. M.; LYRA, M. R. C. C.; SILVA, H. P. da. Adaptação aos impactos das mudanças climáticas na perspectiva do plano diretor da cidade do Recife. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [s.l.], v. 23, 2022. DOI: 10.22296/2317-1529.rbeur.202140pt. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/6768>. Acesso em: 18 mar. 2024.

SCHADECK, Rafael. CEPED – Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil (Org. Rafael Schadeck). *Relatório de danos materiais e prejuízos decorrentes de desastres naturais no Brasil: 1995-2019*. Banco Mundial. Global Facility for Disaster Reduction and Recovery. 2. ed. Florianópolis, SC: FAPEU, 2020. Disponível em: https://ftp.ceped.ufsc.br/danos_e_prejuizos_versao_em_revisao.pdf. Acesso em: 29 jun. 2022. Acesso em: 26 fev. 2025.

SILVA NETO, Antônio Celestino da. *Dussel vai à Valladolid: o outro entre a modernidade e os direitos humanos*. 2022. 95 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Programa de Pós-Graduação em Direitos Humanos, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, 2022.

SILVA NETO, Antônio Celestino da; COSTA, Fernanda Carolina Vieira da; ROMEIRO, Paulo Somlanyi. Os conflitos fundiários na metrópole mais desigual do país: a propriedade como um direito absoluto e a campanha do despejo zero. In: SOUZA, Maria Angela de A.; DINIZ, Fabiano Rocha; ROCHA, Danielle de Melo (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*: Recife. Recife: Letra Capital, 2022. Cap. 12. p. 213-228. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2022/11/Reforma-Urbana-e-Direito-a-Cidade_RECIFE.pdf. Acesso em: 05 jan. 2022.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

SILVA NETO, Antônio Celestino da; ROMEIRO, Paulo Somlanyi; CUNHA, Tales Fontana Siqueira. Política urbana do inimigo: clima, racialidade e colonialidade na capital brasileira da desigualdade. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 157-181, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART06.PE

Planejamento urbano das cidades frente às mudanças climáticas: um desafio distante de concretização na realidade brasileira

Katiele Daiana da Silva Rehbein

Doutoranda em Direito na Universidade Federal de Santa Catarina (bolsa Capes Proex). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria. Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade de Passo Fundo (bolsa Capes Prosup). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4224-8090>

Felipe Dalenogare Alves

Pós-Doutor em Direito pela Università di Bologna. Doutor (bolsa Capes Prosup Tipo II). Mestre em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul. Professor de Direito Administrativo e Constitucional. Chefe de Divisão no Ministério da Defesa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3352-7901>

Resumo: O estudo investiga a eficácia da legislação urbanística na implementação de medidas de prevenção e mitigação de desastres, com fulcro nas cidades de Porto Alegre e Canoas, no Rio Grande do Sul. Assim, tem-se o seguinte problema: diante da intensificação dos desastres urbanos nas cidades brasileiras, exacerbados pelos efeitos das mudanças climáticas, quais são as limitações e as potencialidades do planejamento urbano e das políticas públicas municipais na prevenção e mitigação de desastres, bem como na redução dos impactos sobre as populações vulneráveis, em Porto Alegre e Canoas, à luz dos marcos normativos e do ordenamento urbanístico vigente? A pesquisa foi dividida em três etapas: análise da intensificação dos eventos climáticos extremos, em particular quanto ao contexto local de Porto Alegre e Canoas; exame do arcabouço normativo do Direito dos Desastres brasileiro; e investigação do planejamento urbano e gestão territorial. Adotou-se teoria de base e abordagem sistêmico-complexa, fundamentada na matriz pragmático-sistêmica. O procedimento combina análise de caso, pesquisa bibliográfica, empírica e análise documental, com técnicas de fichamentos, resumos e organização de dados. Conclui-se que há urgência em se aprimorar o planejamento urbano e as políticas públicas das municipalidades, apesar dos avanços normativos.

Palavras-chave: Enchentes. Eventos extremos. Legislação urbanística. Prevenção de desastres. Planejamento urbano.

Sumário: 1 Introdução – 2 Das projeções à intensificação de eventos extremos em centros urbanos – 3 Estruturação do microssistema jurídico dos desastres brasileiro – 4 O ordenamento urbano e a gestão do território – 5 Conclusão – Referências

1 Introdução

O recrudescimento dos eventos climáticos extremos nas últimas décadas tem delineado a vulnerabilidade inerente às cidades brasileiras, especialmente ante às deficiências do planejamento urbano e à ocupação irregular de áreas suscetíveis a desastres. A enchente de 2024 no Rio Grande do Sul evidenciou de forma irrefutável os desafios na gestão de riscos e na adoção de estratégias de prevenção e resposta. No epicentro da tragédia, cidades como Porto Alegre-RS e Canoas-RS deslindam a precariedade do planejamento territorial e a ocupação desordenada do solo urbano.

A Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade direcionam o ordenamento territorial, todavia, a efetivação tem sido truncada pela não observância dos mecanismos. O Direito dos Desastres vem consolidando-se gradualmente como um microssistema jurídico à prevenção e mitigação de impactos para garantir a resiliência das cidades e a segurança da população. A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e Lei de Adaptação Climática, por exemplo, sugerem avanços, mas o êxito depende de regulamentação mais detalhada e da articulação entre União, estados e municípios.

A implementação das normativas ainda se depara com entraves estruturais e institucionais, especialmente em razão da fragmentação das competências e da inadequação das políticas de ordenamento territorial. A necessidade de uma ótica que contemple o fortalecimento da governança urbana e a elaboração de planos diretores alinhados à gestão de riscos torna-se imperativa à construção de cidades resilientes.

A partir disso, a pesquisa visa responder à seguinte questão: diante da intensificação dos desastres urbanos nas cidades brasileiras, exacerbados pelos efeitos das mudanças climáticas, quais são as limitações e as potencialidades do planejamento urbano e das políticas públicas municipais na prevenção e mitigação de desastres, bem como na redução dos impactos sobre as populações vulneráveis, em Porto Alegre e Canoas, à luz dos marcos normativos e do ordenamento urbanístico vigente?

Buscando responder à questão proposta, a pesquisa foi estruturada em três etapas. A primeira analisa a intensificação dos eventos climáticos extremos, com ênfase no contexto específico das cidades gaúchas de Porto Alegre e Canoas (extremamente afetadas pela enchente de 2024). A segunda examina o arcabouço normativo do Direito dos Desastres no Brasil, enquanto a terceira investiga o planejamento urbano e a gestão territorial nos níveis local e municipal.

Para a condução da pesquisa, a análise foi estruturada com base no quadrinômio metodológico que abarca teoria de base, abordagem, procedimento e técnica. A teoria de base adotada foi a sistêmico-complexa, em razão da complexidade das demandas socioambientais e da necessidade de compreender a interconexão dos sistemas no contexto de uma sociedade globalizada. A abordagem seguiu igualmente

a perspectiva sistêmico-complexa, fundamentada na matriz pragmático-sistêmica. No que se refere ao procedimento, foi empregada uma combinação de análise de caso, com fulcro nesses municípios gaúchos, pesquisa bibliográfica, empírica e análise documental. As técnicas incluíram fichamentos, resumos estendidos, bem como organização e descrição de dados.

2 Das projeções à intensificação de eventos extremos em centros urbanos

As transformações ambientais observadas nas últimas décadas, notadamente a partir de 1960, têm promovido uma reconfiguração do cenário global no que tange aos desafios climáticos. Diante desse contexto, ainda no século XX, especificamente em 1988, instituiu-se o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC), fruto da cooperação entre o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Organização Meteorológica Mundial (OMM) – Resolução nº 43/53 da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU).¹

Enquanto entidade intergovernamental, o IPCC compõe-se por representantes dos 195 Estados-membros das Nações Unidas e da OMM e realiza avaliações por colaboração voluntária de milhares de especialistas globais. O processo se distingue pela transparência e rigor metodológico, assegurando, então, a imparcialidade das análises e permitindo que se pondere perspectivas dicotômicas.

Desde sua criação, a entidade se dedica à produção de documentos que consolidam o estado da arte da ciência climática, endossando padrões de excelência, equilíbrio e clareza científica. Até o momento, foram publicados seis Relatórios de Avaliação, organizados em ciclos periódicos, sendo eles: o AR1 de 1990, o AR2 de 1995-1996, o TAR de 2001, o AR4 de 2007, o AR5 de 2013-2014 e, o mais recente, o AR6 de 2021-2022. Além deles, o IPCC também elabora relatórios especiais ao longo dos ciclos de avaliação, conjecturando temas específicos relacionados à matéria.

O Quarto Relatório de Avaliação do IPCC (AR4), de 2007, já trazia à luz um cenário inquietante em relação ao *status quo* climático e aumento da temperatura global. Foi projetado um incremento na temperatura média do planeta ao longo dos cem anos subsequentes, variando entre 1,4°C e 5,8°C, tendo como referência a média registrada em 1990. Os arranjos do relatório corroboraram as conclusões apresentadas na avaliação anterior, de 2001, com a reafirmação da gravidade do aquecimento global e dos potenciais impactos aos sistemas naturais e às atividades humanas.²

¹ UNITED NATIONS. *Protection of global climate for present and future generations of mankind: resolution/adopted by the General Assembly, A/RES/43/53*, UN General Assembly, 6 December 1988.

² INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2007: Synthesis Report*. (Core Writing Team, Pachauri, R.K and Reisinger, A. [eds.]). IPCC, Geneva, Switzerland, 2007.

Já no Quinto Relatório de Avaliação (AR5), de 2013, estabeleceu-se, com um nível de confiança de 95% (*extremely likely*), que mais da metade do aumento observado na temperatura média global da superfície entre 1951 e 2010 foi causado pelo aumento antropogênico das concentrações de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera e outras forças antrópicas. A constatação pontuou o consenso científico de que as atividades humanas são o principal vetor de propulsão às mudanças climáticas.³

Apesar da persistência de discursos que buscam dissociar o aquecimento global das atividades antrópicas, o Sexto Relatório de Avaliação (AR6), 2021-2022, ratificou o posicionamento de maneira categórica. A relação entre as atividades humanas e as mudanças climáticas, antes abordada em termos de probabilidade, passou a ser tratada como inequívoca, sustentada por um corpo teso de evidências científicas.⁴

Segundo o AR6, no período de 2011 a 2020, a temperatura média global da superfície terrestre foi 1,1°C superior aos níveis pré-industriais do final do século XIX (1850-1900), assentando a influência humana no sistema climático. A ação antrópica, portanto, se trata da principal causa dessas transformações, o que desencadeou o aumento de extremos de cunho climático e meteorológico – termos que, embora distintos, fazem parte do mesmo *continuum*. Essas alterações têm gerado perdas e danos relacionados à natureza e às pessoas, sobretudo aquelas em situação de vulnerabilidade.⁵

Há de se dizer que os cientistas estabeleceram um limite de 1,5°C para o aumento da temperatura média global em relação aos níveis pré-industriais, ultrapassá-lo resultará em extremos mais habituais e danosos. Caso a temperatura global atinja 2°C, o cenário se tornará ainda mais catastrófico.⁶ Contudo, mesmo abaixo desse limite, tais fenômenos já se manifestam de forma recorrente.

Os números de eventos extremos globais podem ser acompanhados por meio do *Emergency Disaster Database* (EM-DAT), que se constitui como o principal banco de dados global sobre desastres. Criado em 1988, iniciativa entre o *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (CRED) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), o EM-DAT registra exclusivamente desastres de grande porte, ou seja, aqueles que ultrapassam a capacidade de resposta local e demandam assistência externa.⁷

³ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. (Stocker, T.F. et al. [eds.]). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp, 2013.

⁴ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. (Core Writing Team, H. Lee and J. Romero [eds.]). IPCC, Geneva, Switzerland, 2023.

⁵ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. (Core Writing Team, H. Lee and J. Romero [eds.]). IPCC, Geneva, Switzerland, 2023.

⁶ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Global Warming of 1.5°C*. (Masson-Delmotte, V. et al. [eds.]). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 2018.

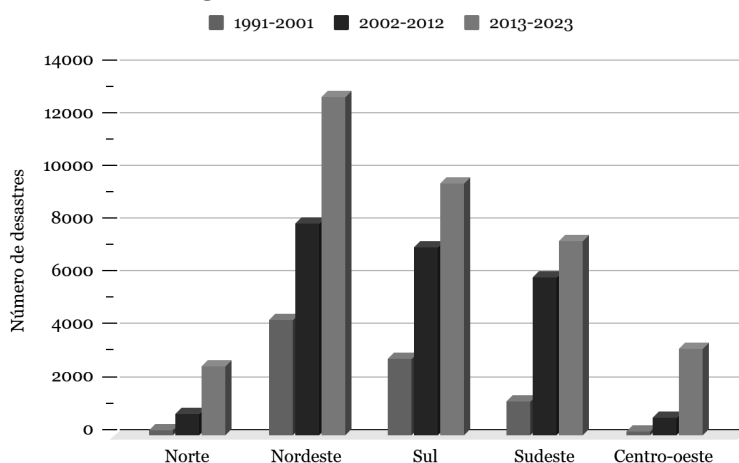
⁷ EMERGENCY DISASTER DATABASE (EM-DAT). *Inventorying hazards & disasters worldwide since 1988*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters Institute of Health & Society (CRED-IRSS)/University of Louvain (UCLouvain), 2023.

De acordo com os dados da plataforma, entre 1900 e 28 de março de 2025, foram registrados globalmente 26.905 desastres, dos quais 17.293 foram de origem natural (hidrológicos, meteorológicos e climatológicos, entre outros). No Brasil, foram contabilizados 477 desastres, 291 deles naturais. No período compreendido entre 2014 e 2024, ocorreram 6.180 desastres em escala global, dos quais 119 foram registrados no Brasil, incluindo-se 82 de origem natural.⁸

Apesar de se tratar da principal fonte mundial de registros de desastres, a abordagem restringe a precisão dos dados e limita a adequação como referência. Nesse contexto, o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), banco de dados oficial brasileiro, apresenta-se como uma fonte mais apropriada à análise da realidade pátria. Consoante o sistema, entre 1991 e 2023, foram registrados no Brasil 67.230 desastres, distribuídos em 8.942 ocorrências no período de 1991 a 2001, 22.648 entre 2002 e 2012 e 35.640 entre 2013 e 2023.⁹

A análise por região, disposta no gráfico abaixo (Gráfico 1), mostra que o Nordeste concentra o maior contingente no país, totalizando 25.226 ocorrências. O Sul apresenta 19.590 registros, seguido pelo Sudeste, com 14.614. O Centro-Oeste e o Norte possuem os menores quantitativos, com 4.138 e 3.662 desastres, respectivamente.¹⁰

Gráfico 1 – Desastres por região brasileira e década (1991 a 2023)



Fonte: Elaborado pelos autores (Brasil, 2023).

⁸ EMERGENCY DISASTER DATABASE (EM-DAT). *Acess Data*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)/University of Louvain (UCLouvain), 2025.

⁹ BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. Brasília: MIDR, 2023.

¹⁰ BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. Brasília: MIDR, 2023.

Já no que concerne aos estados, tem-se Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Santa Catarina como os mais afetados do país, seguidos pela Bahia, Paraíba, Piauí, Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraná, ou seja, os três estados da região Sul encontram-se entre os dez mais acometidos, conforme disposto abaixo (Tabela 1).

Tabela 1 – Desastres por estado brasileiro e década (1991 a 2023)

	Estado	1991-2001	2002-2012	2013-2023	Total
1º	Minas Gerais	807	3.404	4.439	8.650
2º	Rio Grande do Sul	1.284	3.341	4.004	8.629
3º	Santa Catarina	1.117	2.492	4.495	8.104
4º	Bahia	1.460	1.303	3.165	5.928
5º	Paraíba	325	1.437	2.099	3.861
6º	Piauí	710	1.333	1.272	3.315
7º	Pernambuco	479	1.063	1.739	3.281
8º	Ceará	350	1.211	1.411	2.972
9º	Rio Grande do Norte	485	829	1.625	2.939
10º	Paraná	523	1.299	1.035	2.857
11º	São Paulo	115	1.490	858	2.463
12º	Espírito Santo	309	538	1.105	1.952
13º	Mato Grosso do Sul	51	233	1.603	1.887
14º	Mato Grosso	86	351	1.385	1.822
15º	Pará	50	319	1.247	1.616
16º	Rio de Janeiro	55	547	947	1.549
17º	Alagoas	260	411	674	1.345
18º	Amazonas	80	304	670	1.054
19º	Maranhão	91	291	456	838
20º	Sergipe	214	145	388	747
21º	Goiás	16	107	294	417
22º	Tocantins	36	82	264	382
23º	Acre	19	27	140	186
24º	Rondônia	11	22	142	175
25º	Roraima	5	56	76	137
26º	Amapá	4	13	95	112
27º	Distrito Federal	0	0	12	12
	Total	8.942	22.648	35.640	67.230

Fonte: Elaborada pelos autores (Brasil, 2023).

O Rio Grande do Sul tem experienciado um aumento sintomático na incidência de desastres nas últimas décadas, em consonância com o restante do Brasil. No intervalo de 1991 a 2001, foram registrados 1.284. No decênio subsequente, entre 2002 e 2012, atingiu 3.341 ocorrências. Já no período mais recente, compreendido entre 2013 e 2023, constatou-se um novo acréscimo, totalizando 4.004 eventos registrados.¹¹

Tabela 2 – Desastres ocorridos no Rio Grande do Sul (1991 a 2023)

Ano	Desastres	Ano	Desastres	Ano	Desastres
1991	219	2002	350	2013	160
1992	105	2003	118	2014	319
1993	106	2004	359	2015	331
1994	77	2005	438	2016	149
1995	177	2006	23	2017	420
1996	192	2007	123	2018	147
1997	36	2008	200	2019	160
1998	22	2009	656	2020	537
1999	62	2010	404	2021	250
2000	145	2011	276	2022	439
2001	143	2012	394	2023	1.092
Total	1.284	Total	3.341	Total	4.004

Fonte: Elaborada pelos autores (Brasil, 2023).

A análise sugere que o próximo decênio, compreendido entre 2024 e 2034, tende a superar os registros anteriores em termos quantitativos. A projeção se sustenta, em grande medida, pelo extremo ocorrido em 2024, reconhecido como o maior desastre climático da história do Brasil e o mais grave já registrado no Rio Grande do Sul, e pela sequência de extremos ocorridos pelo Brasil no início de 2025.

Embora os dados oficiais ainda estejam em fase de consolidação, os impactos do extremo gaúcho foram de tal ordem que levaram o estado a decretar calamidade pública em 1º de maio de 2024 (Decreto nº 57.596/2024), situação posteriormente prorrogada pelo Congresso Nacional até 31 de dezembro (Decreto Legislativo nº 36/2024). O desastre ocorreu em um contexto de vulnerabilidade pré-existente, uma vez que o estado ainda não havia se recuperado integralmente das enchentes de 2023.

¹¹ BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. Brasília: MIDR, 2023.

As chuvas vultosas entre abril e maio de 2024 desencadearam enchentes em 478 dos 497 municípios gaúchos, cuja precipitação foi equivalente a três meses em duas semanas.¹² O evento foi agravado pelo *El Niño*, intensificado pelo aquecimento global, combinado a um bloqueio atmosférico e a uma oscilação anômala de um anticiclone, confirmando a influência das mudanças climáticas.¹³ Até 20 de agosto de 2024, registrou-se 2,4 milhões de pessoas impactadas, 806 feridos, 25 desaparecidos e 184 mortos.¹⁴

As cidades mais afetadas foram Porto Alegre e Canoas, devido à densidade populacional. A capital gaúcha decretou estado de calamidade pública em 2 de maio de 2024 (Decreto nº 22.647/2024), com 160,2 mil pessoas atingidas e 39,5 mil edificações danificadas em 46 bairros. Os dez bairros mais acometidos concentraram 73,2% dos atingidos, 117,4 mil pessoas. A população de baixa renda foi a mais impactada, com 25 mil prejudicadas, ou seja, 64% do total cadastrado. Destas, 18,9 mil estavam nos dez bairros mais atingidos. Do mesmo modo, a maioria das edificações danificadas na capital localiza-se nessas áreas, cerca de 26 mil, excetuando-se o bairro Cidade Baixa.¹⁵

Tabela 3 – População e edificações acometidas em Porto Alegre/RS (2024)

Bairro	População Absoluta	População Afetada	Famílias CadÚnico	Edificações Afetadas
Sarandi	51.539	26.042	4.968	8.172
Menino Deus	27.961	18.231	1.651	1.952
Farrapos	17.591	17.522	4.106	4.338
Humaitá	12.744	12.617	1.217	1.377
Cidade Baixa	13.014	9.338	1.034	Sem inf.
Floresta	8.798	7.522	1.609	2.279
Ponta Grossa	8.939	6.631	1.249	1.788
Centro Histórico	30.569	6.558	845	1.502
São Geraldo	6.948	6.546	549	2.729
Arquipélago	6.411	6.411	1.688	1.906
Total	184.514	117.418	18.916	26.043

Fonte: Elaborada pelos autores (IBGE, 2023; Prefeitura de Porto Alegre, 2024).

¹² CLARKE, Ben *et al.* *Climate change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil*. World Weather Attribution: Imperial College London, 2024.

¹³ REHBEIN, Katiele Daiana da Silva; ALVES, Felipe Dalenogare. Mudanças climáticas e direito à moradia: impacto das enchentes de 2024 na capital gaúcha. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, Ed. RT, v. 117, a. 30, p. 219-258, Jan./Mar. 2025.

¹⁴ DEFESA CIVIL DO RS. *Defesa Civil atualiza balanço das enchentes no RS – 24/04*. Notícias, 25 de abril de 2025.

¹⁵ PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade. *Impactos das cheias de maio de 2024 em Porto Alegre/RS*. Porto Alegre, 2024.

Ademais, vale destacar que, assim como no Brasil, de modo geral, há progressão no número de desastres em Porto Alegre ao longo das últimas décadas. No período de 1991 a 2001, foi documentado um evento, em 2001, com impacto limitado a duas pessoas. Entre 2002 e 2012, não há registros de desastres na capital. Contudo, a partir de 2013, verifica-se um aumento expressivo na incidência, com 13 desastres até 2023, recaindo sobre aproximadamente 44.891 pessoas. A distribuição temporal indica a ocorrência de dois eventos em 2015, um em 2016, três em 2017, um em 2018, um em 2019, um em 2022 e quatro em 2023. A maior parte associada a fenômenos hidrometeorológicos.¹⁶

Em Canoas decretou-se estado de calamidade pública em 6 de maio de 2024 (Decreto nº 176/2024), prorrogado até 10 de maio de 2025 (Decreto nº 541/2024). Dos 347.657 habitantes, 154.763 sofreram impactos. Segundo a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH), via Fala.BR (protocolo nº 00946.2024.000886-61), essa população estava distribuída em nove bairros. No total, 83.598 edificações foram danificadas ou destruídas,¹⁷ como pode ser visto *infra* (Tabela 4). Ademais, assim como Porto Alegre, a população hipossuficiente foi a mais atingida. Até setembro de 2024, havia 45.298 pessoas no CadÚnico nos bairros inundados (protocolo nº 00946.2024.000943-93).¹⁸

Tabela 4 – População e edificações acometidas em Canoas/RS (2024)

Bairro	População Absoluta	População Afetada	Edificações Afetadas
Mathias Velho	43.263	42.888	26.858
Harmonia	34.802	34.802	25.714
Rio Branco	24.578	24.578	14.831
Fátima	19.393	19.393	7.646
Mato Grande	16.377	16.377	6.390
Centro	15.698	6.425	1.571
Niterói	33.002	5.861	4.557
São Luís	4.407	4.407	2.970
Industrial	32	32	707
Total	187.145	154.763	83.598

Fonte: Elaborada pelos autores (IBGE, 2023; Prefeitura de Canoas, 2024a).

¹⁶ BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. Brasília: MIDR, 2023.

¹⁷ PREFEITURA DE CANOAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação. *Resposta ao pedido de acesso à informação nº 00946.2024.000886-61*. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, Fala.BR, 2024a.

¹⁸ PREFEITURA DE CANOAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação. *Resposta ao recurso do pedido de acesso à informação nº 00946.2024.000943-93*. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, Fala.BR, 2024b.

Também se verifica uma progressão no número de desastres em Canoas. No intervalo de 1991 a 2001, registrou-se um evento, em 1997, sem impacto à população. Entre 2002 e 2012, também houve um desastre, em 2010, afetando 200.022 pessoas. A partir de 2013, constata-se um aumento exponencial, contabilizando o contingente de 11 desastres até 2023, com impactos sobre aproximadamente 470.428 pessoas. A temporalidade aponta três eventos em 2013, um em 2015, um em 2017, um em 2018, um em 2022 e quatro em 2023.¹⁹

Nota-se que os impactos das mudanças climáticas têm se intensificado de forma inquietante, sobretudo nos ambientes urbanos, nos quais a densidade populacional e infraestruturas deficitárias exacerbam vulnerabilidades predeterminadas. A frequência e a danosidade dos eventos climáticos extremos têm gerado consequências emblemáticas às cidades, tornando-se óbices à resiliência dos espaços urbanos.

A tragédia do Rio Grande do Sul deslindou, de modo paradigmático, como a convergência entre fenômenos naturais e intervenções antropogênicas no meio natural sucedem em catástrofes significativas. Diante desse cenário, urge que políticas públicas melhores delineadas sejam incorporadas ao planejamento urbano, com fulcro na redução de riscos e fortalecimento da capacidade de resposta das municipalidades, e demais entes federativos, aos desafios dessa nova realidade.

Nesse contexto, o aprimoramento dos sistemas jurídico e institucional configura-se como um elemento preponderante às estratégias de governança. A formulação e a revisão de instrumentos legais voltados à resiliência urbana e à proteção de populações vulneráveis devem ocorrer de forma sistêmica para se assegurar a prevenção de catástrofes, bem como seus efeitos sobre as pessoas, e a exequibilidade das medidas de enfrentamento às adversidades climáticas em ascensão.

3 Estruturação do microssistema jurídico dos desastres brasileiro

Com o avanço dos debates sobre mudanças climáticas e a sua relação com os eventos extremos, consolidou-se, no Brasil, um microssistema jurídico voltado à regulação dos desastres. O arcabouço normativo, ainda embrionário, foi impulsionado pela tratativa global, alinhando-se às diretrizes internacionais e às necessidades pátrias.

A governança global de redução de desastres evoluiu com marcos institucionais progressivos. Em 1971, foi criado o Escritório das Nações Unidas para Assistência em Desastres (UNDRO) para coordenar a assistência humanitária, sendo

¹⁹ BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. Brasília: MIDR, 2023.

substituído, em 1991, pelo Escritório das Nações Unidas para a Coordenação de Assuntos Humanitários (OCHA), que ampliou sua atuação para crises por conflitos e outras emergências, indo além dos desastres.²⁰

Em 1989, a ONU instituiu a Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais (IDNDR), com a promoção de ações de mitigação de riscos transnacionais, culminando na Estratégia de Yokohama (Japão), de 1994, decorrente da primeira Conferência Mundial sobre Redução de Desastres Naturais.²¹ Neste evento, a pauta global do aumento na ocorrência e danosidade dos desastres ganhou notoriedade.

Em 1999, foi criado o Escritório das Nações Unidas à Redução do Risco de Desastres Naturais (UNISDR) para consolidar a cultura da prevenção.²² Em 2005, a segunda conferência mundial resultou no Quadro de Ação de Hyogo (HFA) de 2005 a 2015, primeiro plano global estruturado para a resiliência, com diretrizes para mitigação e resposta a desastres.²³ Em 2015, a terceira conferência levou à adoção do Marco de Sendai de 2015 a 2030, dando sequência às iniciativas do HFA, que integrou a gestão de riscos às agendas internacionais e consolidou a abordagem de *Build Back Better*.²⁴

Na conferência de 2017, em Cancún, o escopo foi a avaliação do progresso do Marco de Sendai e o intercâmbio de boas práticas sobre eventos climáticos extremos. Em 2022, na Plataforma Global de Redução de Risco de Desastres em Bali, destacou-se que apenas 95 países possuíam sistemas de alerta precoce, com a principal recomendação sendo a adoção universal desses sistemas.²⁵

Sabe-se que há uma preocupação pujante com a regulação da prevenção e resposta a desastres na seara do Direito Internacional dos Desastres. Em consonância com os padrões estabelecidos no contexto convencional global, o ordenamento jurídico pátrio tem progressivamente integrado estratégias voltadas à minoração dos impactos sobre as comunidades, economias e natureza. Nesse contexto, os

²⁰ CARVALHO, Délton Winter de. Direito Internacional dos Desastres: da centralidade na resposta humanitária à formação do dever internacional de redução de riscos de desastres. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, v. 5, n. 2, pp. 335-350, ago. 2020.

²¹ UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation*. 1994.

²² REHBEIN, Katiele Daiana da Silva; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. Resposta estatal à desastres: as enchentes do Rio Grande do Sul (Brasil) e de Valência (Espanha) em perspectiva comparada. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Tarragona, v. XVI, n. 1, p. 1-40, 2025.

²³ UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters*. 2005.

²⁴ UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. 2015.

²⁵ NAÇÕES UNIDAS. *Cúpula da ONU em Bali divulga recomendações para evitar aumento de desastres*. Assuntos da ONU, 27 maio de 2022. Disponível em: <https://bit.ly/CupuladaONUemBali>. Acesso em: 17 fev. 2025.

deveres estipulados no plano internacional repercutem, ainda que indiretamente, nas legislações nacionais.²⁶

Assim, no Brasil, se reconhece a responsabilidade estatal à prevenção de desastres e catástrofes ambientais e climáticas, com fulcro no art. 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), *caput* e §1º. Dispositivos constitucionais adicionais, como o art. 6º, que determina a proteção dos grupos sociais vulneráveis, reforçam o dever estatal na prevenção e resposta, além da reparação dos danos às vítimas.²⁷

Em decisão na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.031/PA, a Ministra relatora, Rosa Weber, em seu voto, afirmou a existência de um Direito Constitucional dos Desastres, com fulcro no art. 225 da CF/88. Enfatizou-se a necessidade de priorizar a prevenção desses eventos, ao mesmo tempo em que ressaltou a imprescindibilidade da reparação plena dos danos, individuais e coletivos, decorrentes de calamidades.²⁸

Todavia, sob a ótica constitucional, a questão dos desastres não representa propriamente uma inovação. A CF/88 aborda o tema de maneira indireta em diversos dispositivos. Em primeiro plano, o art. 21, inciso XVIII, estabelece a competência da União para o planejamento e a promoção de medidas de defesa permanente contra calamidades públicas, especialmente secas e inundações. O art. 22, inciso XXVIII, atribui privativamente à União a competência para legislar sobre Defesa Civil.²⁹

O art. 24, inciso VI, confere à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios – este último de caráter suplementar ou no interesse local – a competência concorrente para legislar sobre questões ambientais. Importante frisar que a CF/88 também define as competências dos entes federativos no que tange ao ordenamento do território, aspecto primordial à identificação de vulnerabilidades e áreas de risco.³⁰

²⁶ CARVALHO, Délton Winter de. Direito Internacional dos Desastres: da centralidade na resposta humanitária à formação do dever internacional de redução de riscos de desastres. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, v. 5, n. 2, pp. 335-350, ago. 2020.

²⁷ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A ordem jurídico-constitucional e a prevenção e combate aos desastres no Brasil. *Consultor Jurídico*, 14 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-fev-14/a-ordem-juridico-constitucional-e-a-prevencao-e-combate-aos-desastres-no-brasil/#_ftn1. Acesso em: 17 fev. 2025.

²⁸ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A ordem jurídico-constitucional e a prevenção e combate aos desastres no Brasil. *Consultor Jurídico*, 14 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-fev-14/a-ordem-juridico-constitucional-e-a-prevencao-e-combate-aos-desastres-no-brasil/#_ftn1. Acesso em: 17 fev. 2025.

²⁹ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-graduação em Direito, São Leopoldo, 2012.

³⁰ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-graduação em Direito, São Leopoldo, 2012.

O art. 21, inciso IX, determina que compete à União a elaboração e execução de planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social, enquanto o inciso XX define a responsabilidade deste Ente de instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano. Além disso, o art. 30, inciso VIII, atribui aos Municípios o dever de promover o adequado ordenamento territorial, incluindo o planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano.³¹

Ainda no plano constitucional, o art. 182 da CF/88 estabelece que a política de desenvolvimento urbano deve garantir a organização das funções sociais da cidade e o bem-estar da população, determinando a obrigatoriedade do plano diretor para municípios com mais de vinte mil habitantes. Em complemento, o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) regula esse instrumento para o planejamento.³²

Destaca-se que a abordagem do ordenamento urbano e seus dispositivos no contexto do microssistema jurídico dos desastres possui grande valia, uma vez que o planejamento urbano adequado reduz os impactos de eventos extremos. O ordenamento do território, regido por normas constitucionais e infraconstitucionais, estabelece as bases legais à organização e ao uso do solo, o que influencia a vulnerabilidade das áreas urbanas a desastres, como enchentes, deslizamentos e outras catástrofes.

Dispositivos como os previstos na CF/88 são vitais porque garantem que os entes federativos tenham responsabilidades claras no planejamento e no controle do uso do solo. O ordenamento permite identificar áreas de risco, implementar políticas de uso do solo que minimizem a exposição a desastres e, ainda, promover a resiliência das cidades. Isso também inclui a capacidade de resposta, assegurando que o planejamento urbano se articule com sistemas de gestão de riscos e com ações de defesa civil.

Verifica-se, portanto, a estruturação de um microssistema jurídico voltado aos desastres no Brasil, pautado na atribuição de responsabilidades estatais na prevenção e resposta a eventos extremos e na salvaguarda dos direitos das vítimas. No âmbito infraconstitucional, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), instituída pela Lei nº 12.608/2012 e aprimorada pela Lei nº 14.750/2023, representa um passo normativo vultoso ao consolidar mecanismos de mitigação de riscos, recuperação de áreas afetadas e fortalecimento da emissão de alertas antecipados. Dessa forma, a PNPDEC se estabelece como eixo cêntrico do microssistema jurídico dos desastres.³³

³¹ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

³² BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

³³ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A ordem jurídico-constitucional e a prevenção e combate aos desastres no Brasil. *Consultor Jurídico*, 14 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-fev-14/a-ordem-juridico-constitucional-e-a-prevencao-e-combate-aos-desastres-no-brasil/#_ftn1. Acesso em: 17 fev. 2025.

A PNPDEC preconiza, no art. 6º, as atribuições da União, que envolvem o suporte a estados e municipalidades no mapeamento de riscos, bem como a execução de medidas de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. Compete ainda ao ente federal manter um cadastro atualizado de municípios críticos, realizar o monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico de áreas suscetíveis e emitir alertas sobre potenciais desastres (incisos IV, VI e IX). No art. 7º, a norma atribui aos estados a responsabilidade de identificar e mapear áreas de risco, promover estudos sobre ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades em cooperação com os demais entes, além de monitorar áreas de risco (incisos IV e V). Aos municípios, por sua vez, cabe, nos termos do art. 8º, a identificação e fiscalização de áreas de risco, com a expressa proibição de novas ocupações nessas localidades (incisos IV e V).³⁴

Em nível infralegal, o Decreto nº 10.593/2020 estrutura e disciplina o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC),³⁵ enquanto o Decreto nº 10.692/2021 institui o cadastro nacional de municípios vulneráveis a desastres, que abrange localidades suscetíveis a deslizamentos de grande magnitude, inundações abruptas e outros processos geológicos e hidrológicos correlatos.³⁶

Importa ressaltar que o microssistema do Direito dos Desastres também abarca normativas específicas, como a Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei nº 12.334/2010), posteriormente reformada pela Lei nº 14.066/2020, e a Lei de Direitos das Populações Atingidas por Barragens (Lei nº 14.755/2023). No contexto atual, contudo, os desastres climáticos têm ganhado destaque devido à intensificação, a exemplo de enchentes, deslizamentos, estiagens e outros fenômenos adversos.³⁷

Ademais, as obrigações estatais relacionadas à adaptação climática, que englobam tanto a prevenção quanto a resposta e a reparação dos danos decorrentes de eventos climáticos extremos, inserem-se no âmbito do Direito dos Desastres. Nesse sentido, a legislação climática, especialmente a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009) e a Lei de Adaptação Climática

³⁴ BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 abr. 2012.

³⁵ BRASIL. Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020. Dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2020.

³⁶ BRASIL. Decreto nº 10.692, de 5 de maio de 2021. Regulamenta o disposto no art. 4º da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos federais para ações de proteção e defesa civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 maio 2021.

³⁷ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A ordem jurídico-constitucional e a prevenção e combate aos desastres no Brasil. *Consultor Jurídico*, 14 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-fev-14/a-ordem-juridico-constitucional-e-a-prevencao-e-combate-aos-desastres-no-brasil/#_ftn1. Acesso em: 17 fev. 2025.

(Lei nº 14.904/2024), cuja promulgação emergiu após a enchente ocorrida no Rio Grande do Sul em 2024, articula-se ao conjunto normativo que rege a gestão de desastres, fortalecendo as diretrizes de mitigação e adaptação frente aos riscos.³⁸

Há uma interdependência estrutural entre a legislação climática e o arcabouço normativo dedicado à gestão de desastres. A PNPDEC, em seu art. 3º, determina que suas diretrizes abarquem medidas preventivas, mitigatórias, de preparação, resposta e recuperação, além de prever sua articulação com outras políticas públicas, incluindo aquelas voltadas à adaptação e mitigação das mudanças climáticas.³⁹

A Lei de Adaptação Climática, que surgiu na esteira do extremo climático do Rio Grande do Sul, reforça a sinergia entre a gestão de desastres e a adaptação às mudanças do clima. O art. 2º da referida Lei estabelece diretrizes elementares aos planos de adaptação, destacando a necessidade de identificar, avaliar e priorizar ações que enfrentem desastres naturais recorrentes, no intuito de reduzir a vulnerabilidade e a exposição da população (inciso I), além de promover a gestão e mitigação dos riscos climáticos associados aos efeitos adversos das mudanças climáticas (inciso II).⁴⁰

Sinteticamente, vale mencionar que, em nível local, o município de Canoas implementou, em dezembro de 2024, o Plano Local de Ação Climática (PLAC-Canoas), que incorpora previsões com dados atualizados a partir da enchente ocorrida naquele ano, contando com avaliação de riscos e vulnerabilidades climáticas, além de diagnóstico dos serviços ecossistêmicos, fornecendo uma base para as ações propostas.

Em contraste, ao analisar o Plano de Ação Climática desenvolvido pela Prefeitura de Porto Alegre, observa-se uma discrepância entre os diagnósticos que fundamentaram as medidas de adaptação propostas e a realidade enfrentada. A avaliação do documento “Análise de Risco e Vulnerabilidade Climática” mostrou uma subestimação dos riscos. Mapas de vulnerabilidade indicavam áreas de baixo risco que, na prática, sofreram impactos consideráveis, inconsistência que destaca a necessidade de revisão dos modelos e indicadores utilizados.⁴¹

³⁸ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A ordem jurídico-constitucional e a prevenção e combate aos desastres no Brasil. *Consultor Jurídico*, 14 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-fev-14/a-ordem-juridico-constitucional-e-a-prevencao-e-combate-aos-desastres-no-brasil/#_ftn1. Acesso em: 17 fev. 2025.

³⁹ BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 abr. 2012.

⁴⁰ BRASIL. Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 27 jun. 2024.

⁴¹ FLEURY, Lorena Cândido. Desafios da Adaptação Urbana à Emergência Climática: reflexões a partir da catástrofe de enchente em Porto Alegre. *Diálogos Socioambientais*, [s.l.], v. 7, n. 19, p. 38-41, 2024.

Os instrumentos concernentes ao Direito dos Desastres no Brasil buscam estruturar e regulamentar as responsabilidades do Estado em relação à prevenção e mitigação dos impactos provocados por desastres. Embora este campo ainda se encontre em um estágio inicial de consolidação, caracterizado pela fragmentação das normas e pela dispersão de competências entre os níveis de governo, o crescimento contínuo do arcabouço que está emergindo é um indicativo do amadurecimento da área.

Todavia, a consumação desse conjunto normativo esbarra em desafios persistentes, como a crescente ocorrência de extremos e da exposição de populações a esses riscos. A transição das normas para ações concretas exige um processo de regulamentação detalhada, que contemple o planejamento a longo prazo. Nesse contexto, a colaboração entre todos os entes torna-se indispensável, pois é a partir dela que se concretiza a implementação das políticas preventivas e de mitigação de desastres.

A falta de integração pode truncar os esforços de prevenção e resposta, com impactos na eficácia das ações planejadas. Portanto, a legítima efetividade do Direito dos Desastres não está apenas na criação de normas, para além, reside na articulação interinstitucional e interfederativa da execução de medidas práticas que garantam a proteção dos cidadãos e a redução dos danos.

4 O ordenamento urbano e a gestão do território

A falta de planejamento e a gestão urbana deficitária têm resultado em processos de urbanização desordenados, o que, por sua vez, favorece a ocupação irregular de áreas de risco, particularmente aquelas vulneráveis a desastres como inundações. Cidades como Porto Alegre e Canoas assinalam essa problemática, nas quais o assentamento em áreas de risco coloca as populações em situações de extrema vulnerabilidade, expondo-as a graves danos durante e após eventos climáticos extremos.

Observa-se que, em grande parte dos casos, não há a devida observância aos princípios e diretrizes de ordenamento do território, que devem ser pautados pela garantia da segurança das comunidades, a melhoria das condições de vida dos cidadãos e, igualmente, pela proteção dos ecossistemas locais.

A CF/88 dedica um capítulo específico à Política Urbana. Nesse contexto, ao lado de outros princípios encontra-se essa política, conforme disposto no art. 182, mencionado na seção anterior. De acordo com este dispositivo, o plano diretor se configura como a legislação que regula a função social da propriedade no contexto das cidades, sendo uma exigência para os municípios com população superior a vinte mil habitantes (parágrafo 1º). Tal norma deve ser compreendida como uma lei em sentido material e formal, uma vez que se submete aos trâmites jurídicos

estabelecidos e ao controle de constitucionalidade.⁴² Trata-se, portanto, de um instrumento medular ao planejamento expansivo urbano no Brasil.

A regulamentação da política urbana, embora prevista na CF/88, só foi consolidada com a edição do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), editado mais de uma década após a constituinte. O Estatuto detalha as disposições do art. 182 da CF/88, e traz em seu cerne diretrizes de interesse público e relevância social para disciplinar o uso da propriedade urbana, na finalidade de assegurar que a ocupação e o aproveitamento do solo urbano atendam ao bem coletivo, à segurança, ao bem-estar da população e à preservação ambiental.⁴³ Dessa forma, garante o direito à cidade, com compatibilização entre demandas socioeconômicas e a sustentabilidade ambiental.

Todavia, a incorporação de diretrizes voltadas à gestão urbana em conjunto com a prevenção de riscos somente recebeu tratamento normativo mais estruturado com a instituição da PNPDEC, por meio da Lei nº 12.608/2012, que introduziu modificações ao Estatuto da Cidade.

Nesse tocante, o Plano Diretor, previsto no art. 182 da CF/88 e regulamentado pelo art. 41 do Estatuto da Cidade, configura-se como instrumento obrigatório aos municípios com população superior a vinte mil habitantes (inciso I), para aqueles inseridos em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas (inciso II), bem como para os que constam no Cadastro Nacional de Municípios com áreas suscetíveis a deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou demais processos geo-hidrológicos correlatos (inciso VI).⁴⁴ A inclusão desse último critério decorre da PNPDEC, que reitera a relevância do planejamento territorial como estratégia de mitigação de riscos e a garantia da segurança coletiva.

O art. 42-A, também incorporado com a instituição da PNPDEC, impõe exigências adicionais ao plano diretor dos municípios identificados no Cadastro Nacional de Municípios com áreas suscetíveis a deslizamentos, inundações ou outros processos geo-hidrológicos. Dentre os requisitos, há definição de critérios específicos para o parcelamento, uso e ocupação do solo, com o intento de garantir a diversificação das atividades urbanas e fomentar o desenvolvimento econômico local (inciso I).⁴⁵

⁴² PRESTES, Vanêsa Buzelato. Desastres e a relação com a disciplina jurídica dos planos diretores no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Municipal*, Belo Horizonte, ano 21, n. 77, p. 105-123, jul./set. 2020.

⁴³ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

⁴⁴ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

⁴⁵ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

Além disso, determina-se a realização de mapeamentos das áreas vulneráveis a deslizamentos, enchentes e outros fenômenos hidrológicos e geológicos (inciso II). Também se exige estratégias preventivas, incluindo a formulação de diretrizes para a remoção de populações que habitam zonas de risco (inciso III), bem como a adoção de medidas de drenagem urbana, visando à redução da vulnerabilidade e à mitigação de impactos decorrentes de eventos extremos (inciso IV).⁴⁶

Um dos desafios enfrentados, nesse certame, é a ausência de levantamentos técnicos sistemáticos que permitam a identificação precisa das áreas suscetíveis a deslizamentos. A carência de metodologias padronizadas e diagnósticos turva a elaboração de estratégias. Torna-se imprescindível, assim sendo, a articulação entre a comunidade científica e as municipalidades, a fim de viabilizar estudos que embasem a definição dessas áreas de risco. A colaboração torna-se primordial, pois os dados dos diagnósticos subsidiam a atuação do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), que concentra as atividades em municípios que dispõem de uma caracterização mínima dos riscos geo-hidrológicos.⁴⁷

Outro elemento refere-se à necessidade de estabelecer diretrizes à regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares. Impõe-se a definição de áreas destinadas à habitação de interesse social, por meio da criação de zonas especiais e da aplicação de instrumentos urbanísticos que viabilizem a inclusão habitacional da população de baixa renda, desde que respeitadas as restrições de uso do solo e a segurança territorial (inciso V). Ademais, a preservação e o adequado manejo das áreas verdes municipais devem ser considerados como estratégia para reduzir os impactos da impermeabilização dos centros urbanos, uma vez que a manutenção de espaços permeáveis é relevante à drenagem urbana e mitigação de enchentes (inciso VI).⁴⁸

No que tange aos aspectos técnicos, o §1º deste art. 42-A prevê que a identificação das áreas de risco deve fundamentar-se em cartas geotécnicas, assegurando um embasamento científico à formulação das diretrizes urbanísticas. O §2º dispõe que o conteúdo do plano diretor deve estar em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433/1997, garantindo a harmonização entre o planejamento territorial e a gestão dos recursos hídricos.⁴⁹

⁴⁶ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

⁴⁷ PRESTES, Vanêscia Buzelato. Desastres e a relação com a disciplina jurídica dos planos diretores no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Municipal*, Belo Horizonte, ano 21, n. 77, p. 105-123, jul./set. 2020.

⁴⁸ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

⁴⁹ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

O art. 42-B alude que a ampliação do perímetro urbano pelos municípios deve ser precedida da elaboração de um projeto técnico. Este deve contemplar a definição do novo perímetro urbano (inciso I), assim como a identificação de áreas com restrições à urbanização e setores sujeitos a controle especial, levando em consideração a suscetibilidade a desastres naturais e os riscos ambientais associados (inciso II).⁵⁰

A inserção dos arts. 42-A e 42-B no Estatuto da Cidade patenteia a necessidade de integrar parâmetros técnicos provenientes de políticas setoriais mais amplas ao planejamento urbano municipal. Embora a autonomia dos municípios, garantida pelo art. 30 da CF/88, lhes conceda prerrogativa para definir suas diretrizes urbanísticas, a gestão de riscos de desastres exige uma abordagem supramunicipal, restringindo essa autonomia e impondo a adoção de medidas preventivas e de enfrentamento a desastres no ordenamento territorial.⁵¹

Assim, todos os municípios situados em áreas de risco devem incorporar essas diretrizes enquanto *minimum core obligation*⁵² em seus planos diretores, independentemente da inscrição no cadastro nacional. A interpretação teleológica do art. 42-A reforça que a obrigação de prevenir e mitigar riscos não pode ser relegada à discricionariedade do poder executivo municipal, constituindo um dever inafastável na formulação das políticas urbanas.⁵³

A definição de parâmetros, o mapeamento de áreas de risco e o planejamento de ações preventivas são processos intrinsecamente complexos, que apresentam desafios práticos e têm gerado dificuldades aos municípios. Muitos ainda não ajustaram seus planos diretores para incorporar as exigências estabelecidas. Tal lacuna deriva, em parte, do fato de que, embora a criação do Cadastro Nacional de Municípios com Áreas Suscetíveis tenha sido prevista desde 2012, a regulamentação só ocorreu com a edição do Decreto nº 10.692/2021. Ao instituir formalmente o Cadastro Nacional de Municípios, buscou-se proporcionar transparência à evolução das ocupações em áreas de risco, conforme delineado no art. 1º, parágrafo único.⁵⁴

⁵⁰ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

⁵¹ MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL. *O uso e ocupação do solo em áreas de risco ou suscetíveis a desastres*: reflexões e propostas de atuação do Ministério Público. Porto Alegre: Procuradoria-Geral de Justiça, 2024.

⁵² Acerca do *minimum core obligation* aos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais (DESCA), veja o capítulo próprio em: ALVES, Felipe Dalenogare; LEAL, Mônia Clarissa Hennig. *Controle de convencionalidade de políticas públicas*. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021.

⁵³ MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL. *O uso e ocupação do solo em áreas de risco ou suscetíveis a desastres*: reflexões e propostas de atuação do Ministério Público. Porto Alegre: Procuradoria-Geral de Justiça, 2024.

⁵⁴ BRASIL. Decreto nº 10.692, de 5 de maio de 2021. Regulamenta o disposto no art. 4º da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos federais para ações de proteção e defesa civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 maio 2021.

A Nota Técnica nº 1/2023/SADJ-VI/SAM/CC/PR, Processo nº 00042.000497/2023-74, da Secretaria de Articulação Social e Defesa Civil (SADJ), identificou 1.942 municípios brasileiros com maior vulnerabilidade a deslizamentos, enxurradas e inundações, os quais foram priorizados nas estratégias federais de gestão de risco e resposta a desastres. A base de dados à análise abrangeu o período de 1991 a 2022. Entre os municípios encontram-se Porto Alegre, com uma população de 1.332.570 habitantes, dos quais 10.706 residem em áreas de risco, e Canoas, que, com 347.657 habitantes, não possui dados específicos sobre a população exposta aos riscos, mas se enquadra nas categorias de risco de enxurradas e inundações.⁵⁵

Ainda no âmbito do Decreto nº 10.692/21, o art. 5º define que os municípios, com o apoio financeiro da União e dos Estados, devem adotar medidas à gestão dos riscos de desastres. Entre elas, destaca-se a elaboração do mapeamento das áreas vulneráveis a deslizamentos, inundações ou outros processos geo-hidrológicos, com limites georreferenciados (inciso II). Também devem desenvolver, no prazo de um ano após a inclusão no cadastro, um plano de contingência à proteção e defesa civil (inciso III), assim como elaborar um plano à implementação de obras e serviços destinados à redução dos riscos de desastres (inciso IV). Encontra-se previsto que sejam estabelecidos instrumentos de controle e fiscalização para impedir a construção em áreas de risco (inciso V), a criação de carta geotécnica e diretrizes urbanísticas à segurança de novos parcelamentos do solo (inciso VI), além da atualização anual do cadastro sobre a evolução das ocupações em áreas suscetíveis a riscos (inciso VII).⁵⁶

Embora seja reconhecida a complexidade associada à elaboração de planos de contingência, projetos de obras e serviços, mapeamentos e cartas geotécnicas, os documentos precisam ser elaborados de forma *sui generis*, considerando-se as singularidades de cada município. Tal como ocorre com os planos diretores, é fundamental que delineiem a realidade local, com um diagnóstico minucioso dos problemas, necessidades prementes e estratégias adequadas à resolução.

Como plano de contingência, tem-se que constitui um conjunto de ações previamente arquitetadas para haver preparação diante de desastres, no intento de mitigar impactos e fortalecer a capacidade de recuperação das populações atingidas.⁵⁷ Neste tocante, há obrigatoriedade estabelecida pelo inciso III do art. 5º do

⁵⁵ BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Secretaria Especial de Articulação e Monitoramento. Secretaria Adjunta VI – Recursos Hídricos. *Nota Técnica nº 1/2023/SADJ-VI/SAM/CC/PR*. Processo 00042.000497/2023-74. Brasília, 29 set. 2023.

⁵⁶ BRASIL. Decreto nº 10.692, de 5 de maio de 2021. Regulamenta o disposto no art. 4º da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos federais para ações de proteção e defesa civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 maio 2021.

⁵⁷ BRASIL. Decreto nº 10.692, de 5 de maio de 2021. Regulamenta o disposto no art. 4º da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos federais para ações de proteção e defesa civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 maio 2021.

Decreto nº 10.692/2021, em consonância com o art. 42-A do Estatuto da Cidade, impondo-se aos municípios a responsabilidade de elaborar o plano, sem margem para discricionariedade quanto à adoção. Assim, quando o território apresenta riscos de desastres, a obrigação da administração local em desenvolver o plano de contingência é inequívoca.⁵⁸

Dentro desse contexto, o município de Porto Alegre, com a instituição do Decreto nº 21.553/2022, implementou o seu Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil. Na seara da gestão de riscos e da prevenção, determina a realização de estudo censitário e socioambiental para identificar as populações localizadas em áreas de risco e de preservação ambiental, que servirá como base para a remoção e realocação das famílias vulneráveis. O plano prevê a realização de análises geotécnicas e hidrológicas à elaboração de projetos de contenção de inundações, a avaliação das construções existentes nessas zonas, com a subsequente demolição, e a demarcação dessas áreas para evitar novas ocupações. Contempla, ainda, a remoção e reassentamento das famílias que habitam áreas irregulares, a implementação de medidas para prevenir novas construções e o fortalecimento dos mecanismos fiscalizadores institucionais para assegurar o cumprimento das leis pertinentes.⁵⁹

A capital gaúcha abriga 580 Núcleos Urbanos Informais (NUI), mapeados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Estima-se que, das 580 áreas, 113 foram impactadas pelas inundações ocorridas em 2024. A administração municipal, por sua vez, indicou que apenas 15 desses núcleos apresentavam condições de risco, embora não tenha especificado com precisão os tipos de risco envolvidos.⁶⁰

O Plano de Contingência da Defesa Civil do Município de Canoas, instituído pelo Decreto nº 81/2024, foi elaborado com o propósito de estruturar ações voltadas ao enfrentamento de eventos adversos como alagamentos, inundações e outros. As diretrizes visam uma resposta coordenada frente a tais ocorrências, estruturando as intervenções da Defesa Civil em distintas fases, com ênfase, em tese, na prevenção.⁶¹

⁵⁸ MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL. *O uso e ocupação do solo em áreas de risco ou suscetíveis a desastres: reflexões e propostas de atuação do Ministério Público*. Porto Alegre: Procuradoria-Geral de Justiça, 2024.

⁵⁹ PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. *Plano de Contingências de Proteção e Defesa Civil*. Porto Alegre/RS 2022. Processo Sei nº 22.0.000036187-2. Porto Alegre, 22 de junho de 2022.

⁶⁰ SANTOS, Dafne dos; LESCHECK, Andrea. Núcleos urbanos informais e os desastres climáticos no Rio Grande do Sul. *Jornal da Universidade*, 5 de junho de 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/nucleos-urbanos-informais-e-os-desastres-climaticos-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

⁶¹ MUNICÍPIO DE CANOAS. *Decreto nº 81, de 29 de fevereiro de 2024*. Aprova o Plano de Contingência da Defesa Civil Municipal para situações de alagamentos, inundações, granizos, vendavais e riscos tecnológicos e dá outras providências. Município de Canoas, 29 fev. 2024.

O Anexo que detalha as disposições do plano não foi encontrado publicamente, sendo solicitado pelo Fala.BR (Protocolo nº 00946.2025.000216-06). O documento estabelece diretrizes às ações da Defesa Civil nos âmbitos de prevenção, mitigação, resposta e recuperação. São atribuídas responsabilidades aos participantes envolvidos, como o Escritório de Resiliência Climática, cuja incumbência inclui monitorar sistemas meteorológicos, elaborar previsões e estudos do tempo e clima, além de outras medidas. Dentre as secretarias, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SMDUH), por exemplo, deve viabilizar a realocação das famílias cujas habitações se encontram em condições inadequadas.⁶² Todavia, embora mencione a prevenção, carece de proposições, pois limita-se a um planejamento sem medidas para prevenir riscos, em contrapartida ao caso de Porto Alegre.

Em relação aos NUIs de Canoas, 57 assentamentos irregulares sofreram impactos durante as inundações de 2024, englobando um total de 13.194 residências localizadas em áreas de ocupação informal. Todavia, em levantamento indicou-se que apenas 22 deles apresentavam registros de risco iminente de inundação.⁶³

Pela perspectiva dos planos diretores, o de Porto Alegre (Lei Complementar nº 434/1999) dedica-se à regularização fundiária, à urbanização de assentamentos irregulares e à produção de moradias adequadas para a população. O poder público deve atuar no reassentamento e na recuperação de áreas degradadas e suscetíveis a riscos (arts. 22, I, II e §1º, III). A política habitacional contempla programas de habitação de interesse social, com ênfase na garantia de acesso ao solo urbanizado e legalizado, abarcando os riscos ambientais (art. 23, II). Prevê, também, a possibilidade de núcleos autossustentáveis em áreas de baixa densidade em que não haja risco de inundação, comprometimento da absorção do solo ou problemas no sistema de drenagem (art. 65, III, IV, V). As Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), por fim, asseguram a construção de habitações sem a necessidade de remoção dos moradores, salvo em situações excepcionais, como risco iminente ou excedente populacional (art. 76, §1º).⁶⁴

Em Canoas, o Plano Diretor (Lei nº 5.961/2015) contempla iniciativas como o Plano de Drenagem Urbana e o Sistema de Proteção contra Cheias (art. 43, III, “c”). O sistema de drenagem tem como escopo o direcionamento das águas pluviais

⁶² PREFEITURA DE CANOAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação. *Resposta ao pedido de acesso à informação nº 00946.2025.000216-06*. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, Fala.BR, 2025.

⁶³ SANTOS, Dafne dos; LESCHECK, Andrea. Núcleos urbanos informais e os desastres climáticos no Rio Grande do Sul. *Jornal da Universidade*, 5 de junho de 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/nucleos-urbanos-informais-e-os-desastres-climaticos-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

⁶⁴ PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. *Lei Complementar nº 434, de 1º de dezembro de 1999*. Dispõe sobre o desenvolvimento urbano no município de Porto Alegre [...]. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 1999.

urbanas para destinos adequados (art. 51, I) e busca expandir essa infraestrutura para abranger toda a extensão da área urbana (art. 52, I). Entre os objetivos, destaca-se o controle das cheias e inundações, evitando-se a ocupação de áreas de risco (art. 53, I, “c”, e “e”). A política habitacional, por seu turno, se dedica à regularização fundiária, com fulcro no reassentamento das famílias localizadas em áreas de risco (arts. 92, IX; 93, I). Ademais, veda a criação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) em áreas de risco, tais como terrenos sujeitos a inundações (art. 255, I).⁶⁵

Apesar de alinharem-se parcialmente às diretrizes do Estatuto da Cidade, os Planos Diretores apresentam lacunas na aplicabilidade, particularmente no que concerne à prevenção de riscos de inundações, deslizamentos e à ocupação irregular de áreas vulneráveis. A ausência de atualizações periódicas, exigidas a cada dez anos (art. 39, §3º, do Estatuto da Cidade), limita a eficácia. Embora se contemplem diretrizes para o ordenamento do uso do solo e para a não ocupação de áreas de risco, a implementação de ações preventivas, como o mapeamento das áreas de risco, carece de maior ênfase e aplicabilidade pelas municipalidades, sobretudo diante do aumento de desastres.

Todavia, não se faz suficiente a alteração legislativa. As administrações precisam integrar a variável – desastre – no planejamento, tratando-a como um parâmetro técnico a ser analisado. Isso envolve a identificação de áreas impróprias, medidas mitigadoras e o engajamento da população nas estratégias. A inação frente aos alertas e diagnósticos emitidos pela comunidade científica equivale a ignorar a necessidade urgente de adaptação aos impactos das transformações em curso.⁶⁶

A norma constitucional e o Estatuto da Cidade incorporaram diretrizes que atendem as demandas contemporâneas, impondo a elaboração de planos diretores com requisitos jurídicos específicos, que devem ser periodicamente revisados, obrigando os municípios a integrar a análise de desastres a cada atualização. Além de sua função tradicional de ordenamento físico-territorial, esses planos regulam a gestão urbana e devem refletir a realidade local, com a capacidade de organizar e disciplinar o território. Os instrumentos jurídicos estão estabelecidos, resta utilizá-los e cumpri-los para promover a melhoria da qualidade de vida nas cidades.⁶⁷

⁶⁵ MUNICÍPIO DE CANOAS. *Lei nº 5961, de 11 de dezembro de 2015*. Institui o Plano Diretor Urbano Ambiental de Canoas, dispõe sobre o desenvolvimento urbano no município e dá outras providências. Município de Canoas, 11 dez. 2015.

⁶⁶ PRESTES, Vanêsa Buzelato. Desastres e a relação com a disciplina jurídica dos planos diretores no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Municipal*, Belo Horizonte, ano 21, n. 77, p. 105-123, jul./set. 2020.

⁶⁷ PRESTES, Vanêsa Buzelato. Desastres e a relação com a disciplina jurídica dos planos diretores no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Municipal – RBDM*, Belo Horizonte, ano 21, n. 77, p. 105-123, jul./set. 2020.

5 Conclusão

Observa-se que, embora a legislação brasileira, especialmente a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade, tenha delineado parâmetros à organização do processo de urbanização, a efetiva implementação dessas normas esbarra em desafios. A Lei nº 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, e o Decreto nº 10.692/2021, que cria o Cadastro Nacional de Municípios com Áreas Suscetíveis a Deslizamentos e Inundações, delineiam marcos vultosos à identificação de áreas de risco e ao estabelecimento de diretrizes para a gestão de riscos e desastres. Todavia, a aplicabilidade tem sido caracterizada pela fragmentação e insuficiência, com os municípios, como Porto Alegre e Canoas, enfrentando dificuldades em aplicar as medidas para uma boa gestão do uso do solo e redução da exposição a riscos.

Apesar da existência de leis atentas ao cenário contemporâneo, mesmo que carentes de melhorias, como a revisão periódica dos planos diretores e a elaboração de planos de contingência, os municípios apresentam um limbo entre as disposições legais e a execução fática. A desconexão entre os diferentes níveis de governo e a limitação da capacidade técnica e institucional nas esferas municipais cooperam para a insuficiência das estratégias de prevenção e mitigação de riscos, tornando-se óbices à proteção da população. Porto Alegre e Canoas marcam essa realidade, evidenciando lacunas entre a adaptação da legislação local às exigências federais.

Diante desse cenário, torna-se imperativo que as administrações municipais sejam ativas na execução das leis vigentes, garantindo a remoção de famílias de áreas de risco e a realocação para locais seguros de habitabilidade. A fiscalização deve ocorrer em todas as fases do planejamento urbano, de modo a prevenir novas ocupações e implementar instrumentos que desestimulem a permanência em zonas de risco. A concretização dessas ações depende, ainda, da priorização de programas habitacionais, com investimentos públicos adequados para assegurar moradias dignas, acessíveis e seguras, uma vez que os custos de prevenção são substancialmente inferiores aos custos associados à remediação dos impactos de desastres.

A concretização da legislação e o aprimoramento das normas existentes são urgentes, portanto. A negligência na gestão territorial e a omissão do poder público contribuem à ocorrência de tragédias socioambientais. A falta de ação nesse sentido não garante a segurança das populações expostas e perpetua a desigualdade socioespacial em áreas urbanas. Nesse contexto, os gestores municipais, em articulação com os demais níveis de governo, devem assegurar a execução das normas, visando à redução da exposição a desastres e à construção de cidades mais resilientes.

City planning in the face of climate change: a challenge far from being realized in Brazil

Abstract: The study investigates the effectiveness of urban planning legislation in implementing disaster prevention and mitigation measures, focusing on the cities of Porto Alegre and Canoas, in Rio Grande do Sul. The problem is as follows: Given the intensification of urban disasters in Brazilian cities, exacerbated by the effects of climate change, what are the limitations and potentialities of urban planning and municipal public policies in preventing and mitigating disasters, as well as reducing the impacts on vulnerable populations, in Porto Alegre and Canoas, in the light of the normative frameworks and urban planning in force? The research was divided into three stages: analysis of the intensification of extreme weather events, particularly in the local context of Porto Alegre and Canoas; examination of the normative framework of Brazilian Disaster Law; and investigation of urban planning and territorial management. A basic theory and systemic-complex approach was adopted, based on the pragmatic-systemic matrix. The procedure combines case analysis, bibliographical and empirical research and documentary analysis, using techniques such as fiching, summarizing and organizing data. The conclusion is that there is an urgent need to improve urban planning and the public policies of municipalities, despite the regulatory advances.

Keywords: Floods. Extreme events. Urban legislation. Disaster prevention. Urban planning.

Referências

ALVES, Felipe Dalenogare; LEAL, Mônia Clarissa Hennig. *Controle de convencionalidade de políticas públicas*. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020. Dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2020.

BRASIL. Decreto nº 10.692, de 5 de maio de 2021. Regulamenta o disposto no art. 4º da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos federais para ações de proteção e defesa civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 maio 2021.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jul. 2001.

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 abr. 2012.

BRASIL. Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 27 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. Brasília: MIDR, 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Secretaria Especial de Articulação e Monitoramento. Secretaria Adjunta VI – Recursos Hídricos. *Nota Técnica nº 1/2023/SADJ-VI/SAM/CC/PR*. Processo 00042.000497/2023-74. Brasília, 29 set. 2023.

CARVALHO, Délton Winter de. Direito Internacional dos Desastres: da centralidade na resposta humanitária à formação do dever internacional de redução de riscos de desastres. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, v. 5, n. 2, pp. 335-350, ago. 2020.

CLARKE, Ben *et al.* *Climate change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil*. World Weather Attribution: Imperial College London, 2024.

DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-graduação em Direito, São Leopoldo, 2012.

DEFESA CIVIL DO RS. *Defesa Civil atualiza balanço das enchentes no RS – 24/04*. Notícias, 25 de abril de 2025.

EMERGENCY DISASTER DATABASE (EM-DAT). *Inventorying hazards & disasters worldwide since 1988*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters Institute of Health & Society (CRED-IRSS)/University of Louvain (UCLouvain), 2023.

EMERGENCY DISASTER DATABASE (EM-DAT). *Acess Data*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)/University of Louvain (UCLouvain), 2025.

FLEURY, Lorena Cândido. Desafios da Adaptação Urbana à Emergência Climática: reflexões a partir da catástrofe de enchente em Porto Alegre. *Diálogos Socioambientais*, [s.l.], v. 7, n. 19, p. 38-41, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Demográfico 2022: Resultados preliminares*. Rio de Janeiro, 2023.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2007: Synthesis Report*. [Core Writing Team, Pachauri, R.K and Reisinger, A. (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2007.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. (Stocker, T.F. *et al.* [eds.]). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2013.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Global Warming of 1.5°C*. (Masson-Delmotte, V. *et al.* [eds.]). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 2018.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. (Core Writing Team, H. Lee and J. Romero [eds.]). IPCC, Geneva, Switzerland, 2023.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL. *O uso e ocupação do solo em áreas de risco ou suscetíveis a desastres: reflexões e propostas de atuação do Ministério Público*. Porto Alegre: Procuradoria-Geral de Justiça, 2024.

MUNICÍPIO DE CANOAS. *Lei nº 5961, de 11 de dezembro de 2015*. Institui o Plano Diretor Urbano Ambiental de Canoas, dispõe sobre o desenvolvimento urbano no município e dá outras providências. Município de Canoas, 11 dez. 2015.

MUNICÍPIO DE CANOAS. *Decreto nº 81, de 29 de fevereiro de 2024*. Aprova o Plano de Contingência da Defesa Civil Municipal para situações de alagamentos, inundações, granizos, vendavais e riscos tecnológicos e dá outras providências. Município de Canoas, 29 fev. 2024.

NAÇÕES UNIDAS. *Cúpula da ONU em Bali divulga recomendações para evitar aumento de desastres*. Assuntos da ONU, 27 maio de 2022. Disponível em: <https://bit.ly/CupuladaONUemBali>. Acesso em: 17 fev. 2025.

PREFEITURA DE CANOAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SMDUH). *Resposta ao pedido de acesso à informação nº 00946.2024.000886-61*. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, Fala.BR, 2024a.

PREFEITURA DE CANOAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação. *Resposta ao recurso do pedido de acesso à informação nº 00946.2024.000943-93*. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, Fala.BR, 2024b.

PREFEITURA DE CANOAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação. *Resposta ao pedido de acesso à informação nº 00946.2025.000216-06*. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, Fala.BR, 2025.

PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. *Plano de Contingências de Proteção e Defesa Civil*. Porto Alegre/RS 2022. Processo Sei nº 22.0.000036187-2. Porto Alegre, 22 de junho de 2022.

PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade. *Impactos das cheias de maio de 2024 em Porto Alegre/RS*. Porto Alegre, 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. *Lei Complementar nº 434, de 1º de dezembro de 1999*. Dispõe sobre o desenvolvimento urbano no município de Porto Alegre [...]. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 1999.

PRESTES, Vanêsa Buzelato. Desastres e a relação com a disciplina jurídica dos planos diretores no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Municipal*, Belo Horizonte, ano 21, n. 77, p. 105-123, jul./set. 2020.

REHBEIN, Katiele Daiana da Silva; ALVES, Felipe Dalenogare. Mudanças climáticas e direito à moradia: impacto das enchentes de 2024 na capital gaúcha. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, RT, v. 117, a. 30, p. 219-258, Jan./Mar. 2025.

REHBEIN, Katiele Daiana da Silva; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. Resposta estatal à desastres: as enchentes do Rio Grande do Sul (Brasil) e de Valência (Espanha) em perspectiva comparada. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Tarragona, v. XVI, n. 1, p. 1-40, 2025.

SANTOS, Dafne dos; LESCHECK, Andrea. Núcleos urbanos informais e os desastres climáticos no Rio Grande do Sul. *Jornal da Universidade*, 5 de junho de 2024. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/nucleos-urbanos-informais-e-os-desastres-climaticos-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A ordem jurídico-constitucional e a prevenção e combate aos desastres no Brasil. *Consultor Jurídico*, 14 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-fev-14/a-ordem-juridico-constitucional-e-a-prevencao-e-combate-aos-desastres-no-brasil/#_ftn1. Acesso em: 17 fev. 2025.

UNITED NATIONS. *Protection of global climate for present and future generations of mankind: resolution/adopted by the General Assembly, A/RES/43/53*, UN General Assembly, 6 December 1988.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation*. 1994.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters*. 2005.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. 2015.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

REHBEIN, Katiele Daiana da Silva; ALVES, Felipe Dalenogare. Planejamento urbano das cidades frente às mudanças climáticas: um desafio distante de concretização na realidade brasileira. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 349-375, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART13.SC

Desafios territoriais de padrões de ocupação rururbana ribeirinha em cidades do bioma Amazônia no contexto da adaptação às mudanças climáticas

Jacy Soares Corrêa Neto

Doutorando em Arquitetura, Tecnologia e Cidade pela Unicamp. Professor do curso de Engenharia Ambiental da Universidade do Estado do Amapá. *E-mail:* jacy.neto@ueap.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8467-9561>

Fernanda Neves Ferreira

Doutora em Direito pela Universidade Federal do Pará em regime de cotutela com a Université des Antilles. Professora de política e legislação ambiental da Universidade do Estado do Amapá. *E-mail:* fernanda.ferreira@ueap.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3224-1485>

Gisela Cunha Viana Leonelli

Doutora em Arquitetura e Urbanismo pelo IAU USP. Professora e pesquisadora da graduação e pós-graduação do IAU USP. *E-mail:* gisela.leonelli@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2371-3092>

Resumo: As ocupações ribeirinhas nas cidades amazônicas expressam formas híbridas de habitação, articulando práticas rurais e urbanas em fragmentos do tecido urbano. Embora adaptadas às dinâmicas hidrológicas da várzea, essas territorialidades seguem invisibilizadas por políticas urbanas e climáticas que desconsideram os modos de vida tradicionais. Este estudo investiga como tais políticas podem convergir para fortalecer a adaptação das ocupações rururbanas ribeirinhas frente à mudança climática. Com base em casos de Manaus, Belém, Macapá e Laranjal do Jari, demonstra-se que esses padrões expressam respostas adaptativas à região. Defende-se uma agenda integrada que valorize saberes autóctones como base para justiça territorial e adaptação climática.

Palavras-chave: Assentamentos ribeirinhos. Morfologia territorial. Rururbanização. Adaptação ambiental. Políticas climáticas.

Sumário: 1 Introdução – 2 Política urbana e climática: convergências para a adaptação aos modos de vida tradicionais – 3 Padrões rurais de ocupação de várzeas de populações ribeirinhas do bioma Amazônia – 4 Padrões de ocupação rururbana ribeirinha: da vulnerabilidade social e climática à adaptação ambiental em metrópoles regionais e pequenas cidades – 5 Propostas para uma agenda rururbana ribeirinha no planejamento territorial e climático – 6 Considerações finais – Referências

1 Introdução

A Amazônia brasileira apresenta uma diversidade urbana marcada por desigualdades socioambientais. A coexistência de práticas urbanísticas formais e informais torna a região complexa. Enquanto as práticas formais seguem modelos urbanos tradicionais em terra firme, as informais se baseiam na ocupação rio-várzea-floresta, típica de comunidades ribeirinhas.¹ Essas últimas, frequentemente negligenciadas ou romantizadas sob uma visão idealizada da natureza, enfrentam dificuldades de reconhecimento e inclusão nas políticas públicas.

Tais populações são afetadas de forma desproporcional por eventos climáticos extremos,^{2 3} como estiagens prolongadas e chuvas intensas, que impactam a navegabilidade, a produção de alimentos, o abastecimento de água e a segurança das habitações. O Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) indica que esses eventos vêm se intensificando em função de mudanças antropogênicas persistentes na composição da atmosfera e no uso da terra,⁴ afetando grupos sociais que menos contribuíram para a atual crise climática.⁵

Nesse contexto, é relevante lembrar que os modos de vida ribeirinho, particularmente em áreas rurais, estão intrinsecamente ligados às flutuações dos rios e à ecologia das florestas de várzea.⁶ No entanto, nas áreas urbanizadas, essa relação é frequentemente desconsiderada pelas políticas públicas, que tendem a aplicar modelos homogêneos de urbanização, descolados da realidade dos territórios. Essa abordagem limita a eficácia das estratégias adaptativas e compromete a justiça climática na região.

A agenda urbana ainda falha em reconhecer as especificidades das ocupações ribeirinhas,⁷ tratando-as como informalidades a serem removidas ou padronizadas. Já a política climática carece de articulação territorial e social que considere as características culturais, econômicas e ecológicas das populações ribeirinhas. É nesse ponto que a noção de rururbano torna-se central, pois oferece uma chave interpretativa para compreender territorialidades híbridas, nem totalmente rurais,

¹ PORTO-GONÇALVES, C. W. *Amazônia, Amazônias*. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2015.

² CÂMARA, R. K. C. Variabilidade interanual dos eventos extremos e a sua percepção pela comunidade de Santa Maria de Sirituba-PA. 2017. Tese – Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

³ SANTOS, D. *et al.* Mudanças climáticas e modo de vida ribeirinho: bases para a governança de risco no Amazonas. *Revista EDUCAmazônia*, v. 2, p. 416-438, 2023.

⁴ IPCC. 2012: *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. A special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change. New York: [s.n.], 2012.

⁵ IPCC. *IPCC, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report, Summary for Policymakers*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Genebra: 2023.

⁶ TAVARES, A. C. M.; CARDOSO, A. C. D. A cegueira espacial da justiça: o papel do Poder Judiciário para a promoção de remoções em obras de urbanização. *Revista E-Metropolis*, v. 46, p. 37-45, 2021.

⁷ TAVARES; CARDOSO, 2021, *op. cit.*

nem inteiramente urbanas, nas quais práticas, morfologias e saberes se entrelaçam em dinâmicas territoriais próprias.

Uma abordagem contemporânea dos processos territoriais sobre a noção de “rururbano”,^{8 9 10} tem sido utilizada principalmente pela antropologia para compreender configurações sociais e espaciais marcadas pela hibridização de práticas urbanas e rurais na América Latina. A partir dos anos 1980, as questões rururbanas abarcaram as áreas da geografia, sociologia, antropologia e, mais recentemente, o planejamento territorial e urbano, evidenciando as formas de apropriação do espaço em morfologias, dinâmicas sociais, trajetórias históricas e transformações produzidas por práticas socioeconômicas.

A presença de tecidos urbanos com características morfológicas rurais e ribeirinhas, como palafitas de madeira e estruturas adaptadas às variações fluviais, desafia os paradigmas urbanísticos tradicionais. Isso levanta uma questão fundamental: como as políticas públicas podem reconhecer esses padrões de ocupação, em vez de deslegitimá-los? A partir disso, esta pesquisa se propõe a investigar como as políticas públicas urbanas e climáticas podem convergir para fortalecer a capacidade adaptativa das ocupações rururbanas no bioma Amazônia, diante dos efeitos adversos da mudança climática.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, com base em revisão bibliográfica, análise morfológica e legislativa de casos empíricos em quatro cidades amazônicas: Manaus (AM), Belém (PA), Macapá (AP) e Laranjal do Jari (AP). Esses casos foram selecionados por apresentarem expressiva presença de assentamentos ribeirinhos urbanizados, com características rururbanas, e por estarem inseridos em ecossistemas de várzea. Esta compreensão considerou a estrutura física dos assentamentos, suas estratégias de adaptação e os principais conflitos socioambientais enfrentados.

Dessa forma, esta investigação parte do pressuposto de que a baixa efetividade da legislação urbanística e o limitado reconhecimento das especificidades rururbanas comprometem a formulação de políticas urbanas¹¹ e climáticas¹² adaptativas na Amazônia. Ao buscar compreender esse descompasso, o artigo propõe uma agenda integrada que reconheça os saberes tradicionais como componente

⁸ PÉREZ-MARTÍNEZ, Manuel Enrique. Las territorialidades urbano rurales contemporáneas: un debate epistémico y metodológico para su abordaje. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, Bogotá, v. 26, n. 2, p. 103-112, 2016.

⁹ SÁNCHEZ TORRES, D. M. Abordajes teórico-conceptuales y elementos de reflexión sobre rururbanización desde los estudios territoriales. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, v. 20, n. 1, p. 15-35, 2018.

¹⁰ NATES-CRUZ, B. Territorialidades rururbanas o rururbanidad contemporánea. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, v. 20, n. 1, p. 5-12, 2018.

¹¹ FERNANDES, A.; NEVES, B. As frentes ribeirinhas do Estuário do Tejo e as alterações climáticas: a abordagem dos instrumentos de gestão territorial. In: International Conference Risks, Security and Citizenship Proceedings, 2017, Setúbal. *Anais... Setúbal*: [s.n.], 2017. p. 98-109.

¹² REDE CLIMA. *Mudanças climáticas, cidades e urbanização*. São Paulo: CEMADEN, 2023. v. 2.

essencial para o fortalecimento da resiliência urbana e climática, contribuindo para uma governança territorial mais inclusiva e adequada à complexidade socioterritorial do bioma.

2 Política urbana e climática: convergências para a adaptação aos modos de vida tradicionais

O Estatuto da Cidade, instituído pela Lei nº 10.257/2001¹³ intencionou romper com a “lógica privada de edificação e expansão da cidade”.¹⁴ Nesse sentido, uma de suas diretrizes visa ordenar o uso do solo de forma a evitar o uso especulativo do imóvel (artigo 2º, VI, “e”), tendo, para isso, previsto diversos instrumentos como o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsória.¹⁵ Além dessas premissas, o Estatuto propôs um novo paradigma: a compreensão integrada do espaço urbano,¹⁶ fundada na cooperação entre os diversos atores da política urbana, conforme diretriz do artigo 2º, III.¹⁷

Para tanto, essa intenção do legislador necessita incorporar um importante aspecto para a efetivação do novo paradigma: a integração das tradições no ordenamento territorial urbano.¹⁸ Embora haja dificuldades e discordâncias na definição de povos e comunidades tradicionais,¹⁹ há um conceito normativo previsto no artigo 3º, I, da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, como:

[...] grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.²⁰

O fato é que esses grupos compartilham características comuns, como a transmissão oral de saberes, o vínculo profundo com o território, sistemas de

¹³ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília: *DOU*, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10257.htm. Acesso em: 6 mar. 2025.

¹⁴ PIMENTEL, K. D. de A.; MARTINELLI, L. V. Estatuto da Cidade e a regularização fundiária de terras tradicionalmente ocupadas. *R. Bras. de Dir. Urbanístico*, v. 2, n. 3, p. 154-171, 2016.

¹⁵ BRASIL, 2001, *op. cit.*

¹⁶ PIMENTEL; MARTINELLI, 2016, *op. cit.*

¹⁷ BRASIL, 2001, *op. cit.*

¹⁸ PIMENTEL; MARTINELLI, 2016, *op. cit.*

¹⁹ PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, v. 22, p. 37-50, 2010.

²⁰ BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Brasília: *DOU*, 2007. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm. Acesso em: 13 jan. 2025.

subsistência e formas econômicas pré-capitalistas. Também se destacam pela organização social própria, uso sustentável dos recursos naturais e baixa inserção no mercado formal.²¹ Seus modos de vida estão ligados ao espaço que ocupam, entendido não apenas como território físico, mas como construção social e política que reúne dinâmicas locais e influências externas, servindo como referência identitária e base de reconhecimento coletivo.²²

Logo, a construção e a manutenção dos modos de vida das comunidades tradicionais dependem da relação com os recursos naturais de seus territórios. Embora indígenas e quilombolas tenham avançado em reconhecimento político e jurídico, outros grupos, como ribeirinhos, pescadores artesanais e babaqueiros, ainda enfrentam a negação de sua existência, ainda que compartilhem similaridades socioculturais.²³

O Estatuto da Cidade é, então, desafiado a considerar as peculiaridades de determinados grupos sociais no processo de ordenamento do território urbano a fim de garantir o direito à moradia e à cidade a todos. É possível notar algumas iniciativas, como nos instrumentos das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e da Concessão de Direito Real de Uso (CDRU). Esses instrumentos, porém, não parecem suficientes para incorporar as especificidades dos modos de vida tradicionais no meio urbano,²⁴ porque, pelos seus termos, busca-se a regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares, não abordando especificamente as comunidades tradicionais.

Nesse contexto, torna-se evidente os desafios das legislações urbanísticas quando tendem a utilizar um modelo normativo que não reconhece práticas tradicionais e comunitárias de ocupação. Um dos fatores que explicam tal fenômeno se deve à

[...] construção da prática urbana a partir da normativa que dita o permitido na “cidade” invisibiliza e/ou criminaliza práticas rurais, tornando o direito inflexível e intransigente à realidade que se desdobra no território e, assim, termina por fomentar a própria expansão da urbanização enquanto prática hegemônica. Por consequência, o espaço produzido pelo direito nessa dinâmica compreende a exclusão de milhares de possibilidades a partir da “legalidade”, empurrando toda essa “inadequação” para o âmbito do controle repressivo estatal.²⁵

²¹ BENATTI, J. H. Das terras tradicionalmente ocupadas ao reconhecimento da diversidade social e de posse das populações tradicionais na Amazônia. In: UNGARETTI, D. (Org.). *Propriedades em transformação: abordagens multidisciplinares sobre a propriedade no Brasil*. São Paulo: Blucher, 2018, p. 201.

²² TEISSERENC, P. Ambientalização e territorialização: situando o debate no contexto da Amazônia brasileira. *Antropolítica*, n. 29, p. 153-179, 2010.

²³ MOREIRA, E. C. P. *Justiça socioambiental e direitos humanos: uma análise a partir dos direitos territoriais dos povos e comunidades tradicionais*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

²⁴ PIMENTEL; MARTINELI, 2016, *op. cit.*

²⁵ COELHO, L. X. P. O fenômeno urbano e os campos cegos da regulação territorial: para além da dicotomia cidade-campo. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, v. 7, n. 12, p. 105-128, 2021.

Depreende-se que espaço rururbano é resultado da exclusão e inadequação territorial geradas pela rígida separação entre o direito urbano e o agrário, que provoca conflitos regulatórios em territórios com características híbridas. Enquanto a urbanística busca regularizar as cidades e o direito agrário se volta à produção e à propriedade rural, essa divisão cria pontos cegos jurídicos, deixando práticas sobrepostas sem reconhecimento legal. Dessa forma, o direito ambiental pode atuar como ponto de convergência entre os marcos jurídicos, ao oferecer uma abordagem integrada e sensível à complexidade dos territórios, superando a dicotomia rural-urbano.²⁶

Frente a essas dinâmicas territoriais híbridas, é preciso expandir o olhar para além das dimensões legais e sociais, reconhecendo também os impactos jurídicos ligados aos modos de vida tradicionais. Essas práticas, muitas vezes invisibilizadas, contribuem diretamente para a conservação ambiental e têm papel fundamental no enfrentamento das mudanças climáticas. No âmbito socioambiental, os modos de vida das comunidades tradicionais, pautados na subsistência e com pouca inserção no mercado, estão diretamente vinculados à conservação dos recursos naturais.²⁷ Isso decorre do fato de que “a conservação da fauna e flora é a garantia de perenidade” dessas comunidades.²⁸

De forma conceitual, entende-se por mudança climática a “mudança no estado do clima que pode ser identificada (isto é, pelo uso de testes estatísticos) por mudanças na média ou na variabilidade de suas propriedades e que persiste por um período extenso, geralmente décadas ou mais”.²⁹ No Brasil, a regulamentação sobre mudança climática foi estabelecida em 2009 pela Lei nº 12.187/2009 que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC),³⁰ que formalizou as metas voluntárias de redução de emissões de GEE entre 36,1% e 38,9% até 2020, conforme o Acordo de Copenhague firmado na COP16.³¹

A PNMC prevê princípios, diretrizes e instrumentos para atingir as metas estabelecidas nos acordos globais sobre o clima. Assim, é relevante investigar as oportunidades de favorecimento dos modos de vida tradicionais dentro da política climática. Nesse sentido, convém situar que, na região amazônica, “a variabilidade climática atinge com mais intensidade as comunidades que se instalaram ao

²⁶ COELHO, 2021, *op. cit.*

²⁷ BENATTI, 2018, *op. cit.*; Pereira; Diegues, 2010, *op. cit.*

²⁸ ARRUDA, R. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*, n. 6, p. 79-93, 1999.

²⁹ IPCC, 2012, *op. cit.*, p. 3.

³⁰ BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Brasília: DOU, 2009. Disponível em: [³¹ MOTTA, R. S. da et al. *Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios*. Brasília: Ipea, 2011. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm#:~:text=Lei%20N%C2%BA%2012.187%2C%20DE%2029%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202009.&text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20sobre,Art. Acesso em: 26 mar. 2025.</p>
</div>
<div data-bbox=)

longo das margens dos rios”.³² No ambiente urbano, também se identificam concentrações de populações com maior vulnerabilidade aos riscos decorrentes da variabilidade climática.³³

Ocorre que, enquanto ainda se encontram algumas iniciativas em favor da incorporação das especificidades dos modos de vida tradicionais na política urbana, a política climática ainda carece de uma inclusão explícita de uma governança de risco que englobe essas comunidades no debate sobre os efeitos da mudança climática.³⁴ Isso se aplica tanto para metrópoles quanto para pequenas cidades amazônicas, onde populações ribeirinhas, passaram a ocupar o espaço urbano mantendo suas práticas socioculturais.

3 Padrões rurais de ocupação de várzeas de populações ribeirinhas do bioma Amazônia

As populações ribeirinhas amazônicas, formadas por grupos não ameríndios, vivem majoritariamente em áreas rurais ou periurbanas e mantêm modos de vida ligados aos rios e às florestas tropicais.³⁵ Sua economia baseia-se na pesca, caça e agricultura extrativa, voltada tanto à subsistência quanto à comercialização. Ocupam e manejam ecossistemas como várzeas, igapós, margens de rios e lagos, por meio de uma gestão ecológica baseada no conhecimento tradicional e na compreensão empírica.³⁶

É importante destacar que, historicamente, as populações ribeirinhas possuem matrizes étnicas caboclas, originadas da miscigenação entre indígenas, colonizadores europeus e populações negras. Apresentam formações sociogeográficas diversas ao longo da bacia amazônica, com estratificações internas, mas compartilham confluências socioculturais em suas formas de ocupação e uso do espaço, com raízes em práticas do início do século XVII.³⁷ Em suas organizações socioculturais,

³² SANTOS *et al.*, 2023, *op. cit.*, p. 4.

³³ BRAGA, R. Mudanças climáticas e planejamento urbano: uma análise do Estatuto da Cidade. In: VI Encontro Nacional da Anppas, 2012, Belém. *Anais...* Belém: [s. n.], 2012. p. 1-15.

³⁴ Santos *et al.*, 2023, *op. cit.*

³⁵ MURRIETA, R.; WINKLERPRINS, A. “I love Flowers”: Home gardens, aesthetics and gender roles in a riverine caboclo community in the lower Amazon, Brazil. In: ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. A.; HARRIS. *Amazon Peasant Societies in a Changing Environment: Political ecology, invisibility and modernity in the rainforest*. United Kingdom: Springer, 2009. p. 259-277.

³⁶ ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. *Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade*. São Paulo: Annablume, 2006; CHAVES, M. P. S. R.; LIRA, T. M. Modo de vida ribeirinho: a relação homem natureza sob o prisma da cultura. In: FRAXE, T. J. P.; WITKOSKI, A. C.; PEREIRA, H. S. (Org.). *Amazônia: Cultura material e imaterial*. São Paulo: Annablume, 2011. p. 107-128.

³⁷ ARENZ, K. H. Anticaboclistismo. *Revista de Estudos de Cultura, São Cristóvão*, v. 1, n. 03, p. 27-38, 2016.

as cheias e vazantes dos rios evidenciam uma forte ligação entre temporalidade social e ciclos naturais.³⁸

Durante as cheias, as áreas de várzea são alagadas, exigindo adaptações; nas vazantes, o recuo das águas permite o acesso a terras férteis e recursos. Essa dinâmica revela uma profunda integração entre práticas sociais e o ambiente biofísico. Cabe observar que a mediação entre população e ambiente ocorre por meio da cultura, que se materializa nas formas de ocupação do espaço, relações comunitárias, mobilidade fluvial, alimentação, usos medicinais e organização dos assentamentos e das moradias.³⁹

Do ponto de vista da ocupação espacial, a presença ribeirinha manifesta-se tanto em propriedades isoladas, com configuração dispersa, quanto em comunidades organizadas em arranjos orgânicos ao longo dos corpos d'água.⁴⁰ Em ambos os cenários, a estrutura das moradias ribeirinhas se adapta por meio de palafitas de madeira (Figura 1a) ou troncos flutuantes (Figura 1b).⁴¹ Além disso, a proximidade aos rios facilita o acesso a recursos naturais e a mobilidade entre núcleos urbanos, já que rios e igarapés são as principais vias de locomoção.⁴² A organização socioespacial das comunidades baseia-se na cooperação, com áreas coletivas para convivência e produção. Nos assentamentos ribeirinhos, a ocupação pode evoluir para vilas compactas ao longo dos rios, que concentram infraestrutura e serviços,⁴³ funcionando como núcleos iniciais para pequenas cidades amazônicas, favorecidas pela acessibilidade hidroviária e integração socioterritorial.⁴⁴

³⁸ CHAVES, M. P. S. R.; LIRA, T. M. Modo de vida ribeirinho: A relação homem natureza sob o prisma da cultura. In: FRAXE, T. J. P.; WITKOSKI, A. C.; PEREIRA, H. S. (Org.). *Amazônia: Cultura material e imaterial*. São Paulo: Annablume, 2011. p. 107-128.

³⁹ ADRIÃO, D. Entre o rio e a floresta: a vida ribeirinha na Amazônia. In: SOUZA, A. F. G.; BRANDÃO, C. R. (Org.). *Viver em ilhas*. Uberlândia: UFU, 2012. p. 67-82.

⁴⁰ ALENCAR, E. F.; SOUSA, I. S. Tradição e mudanças no modo de viver e habitar a Várzea do Médio Rio Solimões, AM. *Iluminuras*, Porto Alegre, v. 17, n. 41, 2016.

⁴¹ CORRÊA NETO, J. S. *O bioma como condicionante da urbanização na Amazônia*. 2018. 230 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Campinas-SP.

⁴² FRAXE, T. J. P. *Cultura Cabocla-Ribeirinha: mitos, lenda e transculturalidade*. São Paulo: Annablume, 2010.

⁴³ OLIVEIRA, Kamila Diniz; CARDOSO, Ana Cláudia Duarte. A espacialidade do modo de vida: análise morfológica de comunidades rurais e tradicionais na região do Baixo Tocantins (PA). *Novos Cadernos NAEA*, Belém, v. 24, n. 3, p. 67-82, 2021.

⁴⁴ AMARAL, S.; DAL'ASTA, A. P.; BRIGATTI, N. et al. Comunidades ribeirinhas como forma socioespacial de expressão urbana na Amazônia: uma tipologia para a região do Baixo Tapajós (Pará-Brasil). *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 30, n. 2, p. 367-399, 2013.

Figura 1 – Habitações ribeirinhas no bioma Amazônia: (a) palafita em trecho rural do rio Amazonas no estado do Pará, note a presença do trapiche (rampa, atracadouro) às pequenas embarcações; (b) moradias flutuantes na configuração de assentamento em área rural do rio Solimões, no estado do Amazonas



Fotos: acervo dos autores, 2017 e 2011.

Outra característica relevante das territorialidades ribeirinhas, é a relação constante com a mobilidade fluvial, que garante o deslocamento no território e o contato frequente com os centros urbanos. Essas populações não são isoladas; ao contrário, integram redes mercantis baseadas na circulação de produtos extraídos do bioma. O transporte e mobilidade ribeirinhos integram sistemas territoriais marcados por contradições e pela mediação urbana, compondo o que se define como Sistema Territorial Urbano-Ribeirinho (STUR). As territorialidades fluviais expressam formas híbridas de circulação e uso dos rios, com forte valor simbólico, social e econômico, organizando redes de sobrevivência e práticas cotidianas adaptadas às dinâmicas ecológicas.⁴⁵

Desde o final do século XIX, marcado pelo ciclo da borracha e grandes projetos de desenvolvimento na Amazônia, as populações ribeirinhas têm migrado cada vez mais para as cidades. Esse movimento, impulsionado por ciclos econômicos e mudanças regionais, intensificou-se com a globalização e os debates sobre desenvolvimento.⁴⁶ O êxodo rural expõe essas comunidades a desafios urbanos, como infraestrutura precária e falta de serviços adequados.⁴⁷ Apesar dessas mudanças, o conhecimento ecológico dessas populações permanece negligenciado nas políticas públicas territoriais.⁴⁸

⁴⁵ BARTOLI, Estevan. Patrimônio territorial na Amazônia urbano-ribeirinha: concepções situacionais a partir das margens. *Revista de Geografia (Recife)*, v. 40, n. 4, 2023.

⁴⁶ MELLO, N. A. *Políticas territoriais na Amazônia*. São Paulo: Annablume, 2006.

⁴⁷ FRAXE, T. J. P.; WITKOSKI, A. C.; MIGUEZ, S. F. O ser da Amazônia: identidade e invisibilidade. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 61, n. 3, p. 30-32, 2009.

⁴⁸ FRAXE, T. J. P.; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, A. C. (Org.). *Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais*. Manaus: EDUA, 2007.

4 Padrões de ocupação rururbana ribeirinha: da vulnerabilidade social e climática à adaptação ambiental em metrópoles regionais e pequenas cidades

O contexto das ocupações ribeirinhas revela formas de adaptação ambiental, entendida como um processo ecológico ligado às funções e estruturas humanas frente aos condicionantes do meio.⁴⁹ A criação de *habitats* reflete modos distintos de habitar, mediados pela cultura. A adaptação ocorre em níveis individual, coletivo e sociocultural, tendo início nas decisões individuais, que se expandem em outras formas de apropriação. A cultura, nesse processo, atua como estratégia de aprendizagem e retroalimentação.⁵⁰

No caso da urbanização na Amazônia, os ribeirinhos não só tiveram que se adaptar aos condicionantes ambientais do bioma como também à dinâmica da condição cidadina, desenvolvendo padrões ribeirinhos de ocupação urbana.⁵¹ Isto resultou na transferência dos modos de vida e no enfretamento de lógicas de apropriação de naturezas distintas, o que acarretou padrões espaciais que ora justapõem as relações rurais e urbanas, ora se relacionam com informalidade do ambiente construído.

A partir de 1950, o padrão territorial tradicional de ocupação rio-várzea-floresta vem sendo gradualmente alterado devido a processos de modernização e integração da Amazônia ao restante do país.⁵² Historicamente, ele estava estruturado na dinâmica das águas, com cidades e comunidades ribeirinhas adaptadas ao ciclo de cheias e vazantes dos rios, utilizando tecnologias autóctones para a construção de palafitas e sistemas produtivos compatíveis com a várzea. No entanto, com o avanço das políticas de desenvolvimento, a ocupação territorial se orientou para a infraestrutura rodoviária, interiorizando a fronteira econômica e alterando os assentamentos humanos.⁵³

Tal transição intensificou o crescimento de cidades em terra firme e incentivou um modelo urbano baseado na lógica da ocupação contínua e permanente. Como resultado, ocorreram transformações significativas na morfologia urbana, tais como a canalização de igarapés, a modernização das orlas fluviais e a substituição

⁴⁹ MORAN, E. F. *Adaptabilidade humana: Uma introdução à Antropologia Ecológica*. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010.

⁵⁰ MORAN, E. F. *A ecologia humana das populações da Amazônia*. Petrópolis: Vozes, 1990.

⁵¹ FRANCA, S. F. *Padrões ribeirinhos de ocupação: Cidades amazônicas e Rio Branco*. 344 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

⁵² PORTO-GONÇALVES, 2015, *op. cit.*

⁵³ CARDOSO, A. C. D.; LIMA, J. J. F.; PONTE, J. P. X. *et al.* Morfologia urbana das cidades amazônicas: a experiência do Grupo de Pesquisa Cidades na Amazônia da Universidade Federal do Pará. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Curitiba, v. 12, 2020.

das construções tradicionais por edificações de concreto e alvenaria. Assim, a presença de cidades ribeirinhas foi progressivamente reduzida, dando lugar a um arquétipo urbano marcado por cidades à beira-rio, com um novo significado territorial e funcional.⁵⁴

Nessa conjuntura, a introdução da categoria territorial rururbano permite compreender a persistência de conteúdos morfológicos associados ao padrão rio-várzea-floresta em cidades amazônicas. A noção do rururbano é multifacetada e encapsula a relação de uma evolução híbrida, de um terceiro território, conformado entre as áreas rurais e urbanas, e impulsionado por fatores sociais, culturais e econômicos. Isso representa uma mudança na forma como as comunidades e os indivíduos definem suas identidades e interações dentro desses espaços combinados.⁵⁵

Em sua generalidade morfológica e social, a expansão urbana sobre áreas rurais costuma seguir uma lógica urbano-centrada.⁵⁶ Entretanto, na Amazônia, observam-se dinâmicas rural-centradas⁵⁷ mesmo em áreas já urbanizadas. Essa realidade revela a coexistência de hábitos ribeirinhos, expressos em assentamentos com traços rurais e urbanos. Logo, o padrão rururbano ribeirinho desafia as políticas urbanas tradicionais, por ser visto como um entrave à modernização. As ações estatais tendem a suprimir essas formas espaciais, adotando lógicas de planejamento alheias às especificidades regionais.

Como forma de ilustrar tais situações nas cidades do bioma Amazônia, apresentam-se casos-referência emblemáticos, metrópoles a pequenas cidades, que exibem o uso dessa tipologia de apropriação como expressão de ocupação territorial. Nesse sentido, a tipologia construtiva mais utilizada nesses assentamentos urbanos consiste na palafita, o que necessariamente não significa dizer que os assentamentos ribeirinhos se expressam apenas por essa tecnologia construtiva.

Em Manaus (AM) um exemplo histórico de aglomerados urbanos flutuantes ficou conhecido como “Cidade Flutuante” e se situava às margens do rio Negro na orla fluvial da cidade (Figura 2a). Esse assentamento se caracterizava pela concentração de populações ribeirinhas em função das atividades comerciais na orla

⁵⁴ CARDOSO, A. C. D.; LIMA, J. J. F.; PONTE, J. P. X. *et al.* Morfologia urbana das cidades amazônicas: a experiência do Grupo de Pesquisa Cidades na Amazônia da Universidade Federal do Pará. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Curitiba, v. 12, 2020.

⁵⁵ SERENO, C. A.; SANTAMARÍA, M.; SANTARELLI SERER, S. A. El rururbano: espacio de contrastes, significados y pertenencia, ciudad de Bahía Blanca, Argentina. *Cuadernos de Geografía – Revista Colombiana de Geografía*, n. 19, p. 41-57, 2010.

⁵⁶ NATES-CRUZ, 2019, *op. cit.*

⁵⁷ CORRÊA NETO, J. S.; LEONELLI, G. C. V. Rururbanidades na expansão de pequena cidade estuarina do Bioma Amazônia. In: PÉREZ MARTÍNEZ, M. E. *et al.* (Org.). *Estudios del rururbano: teorías y métodos, regulación, impacto ambiental, turismo, patrimonio, mercado y servicios*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2022. p. 606-634.

fluvial intensificadas pelo ciclo da borracha.⁵⁸ No tocante ao aspecto estrutural das edificações flutuantes, este se baseava na construção sobre toras de madeira de uma árvore regional: o “assacu” ou “Açacu” (*Hura crepitans* L.). Assim, os troncos atuavam na flutuação sob a água.

A redistribuição da população oriunda da Cidade Flutuante aos bairros em desenvolvimento somada com a dinâmica demográfica migratória proveniente da criação da Zona Franca de Manaus na década de 1970, propiciou a ocupação intensa de igarapés localizados na área central da cidade através de ocupações em palafitas⁵⁹ (Figura 2b). Em decorrência disso, com o objetivo de sanear e urbanizar os igarapés se criou em 2003 o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus (PROSAMIM).

Figura 2 – (a) Postal de vista aérea da ocupação urbana denominada “Cidade Flutuante”, e (b) fileira de casas palafitas na rua Beira Mar no igarapé Educandos em 1958, Manaus (AM)



Foto: (a) arquivo particular do Professor Dr. Otoni M. de Mesquita; (b) Tibor Jablonsky e Orlando Valverde. Disponível em: /g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2019/10/24/da-cidade-flutuante-as-palafitas-o-meio-seculo-que-narra-a-urbanizacao-fluvial-em-manaus.ghtml; biblioteca.ibge.gov.br/.

Esse assentamento chegou a reunir aproximadamente 2.000 moradias e mais de 10.000 habitantes. Entretanto, foi extinto no final da década de 1960 pelo poder público por representar cenários precários de pobreza, sobretudo, por contrariar as políticas urbanas de embelezamento de Manaus perante a instalação da Zona Franca na década de 1970. Dessa forma, grande parte da população foi remanejada aos bairros em formação.⁶⁰

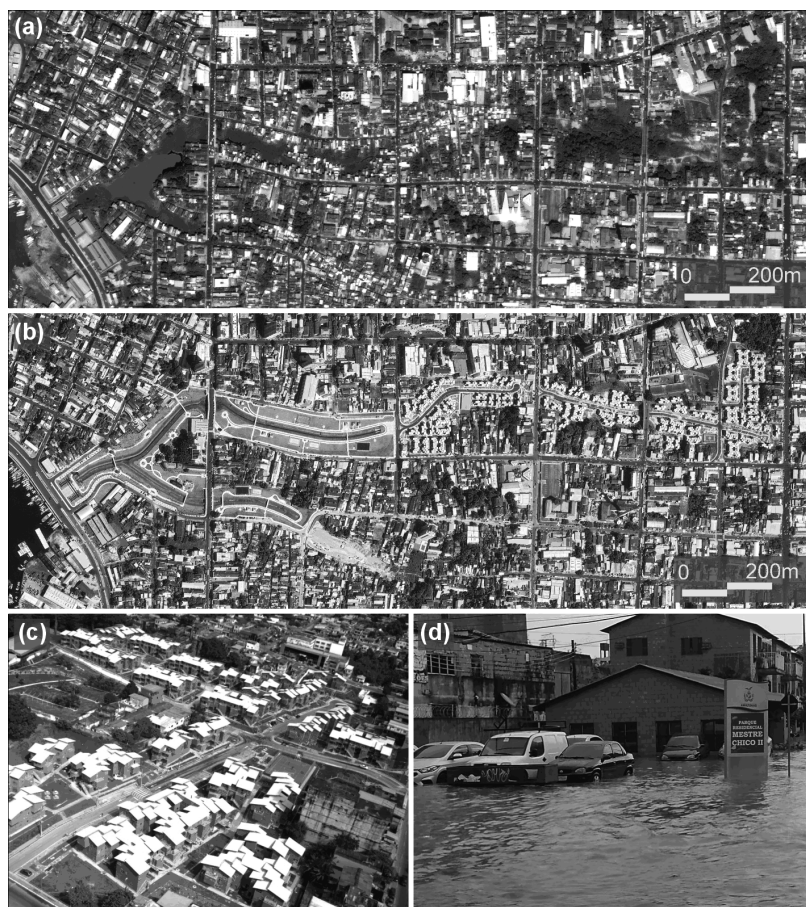
⁵⁸ SOUZA, L. J. B. “Cidade Flutuante”: uma Manaus Sobre As Águas (1920-1967). 35 f. Tese (Doutorado em História Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

⁵⁹ MACIEL, F. B. Assentamentos precários: O caso de Manaus. In: MORAIS, M. P.; KRAUSE, C.; LIMA NETO, V. C. (Org.). *Caracterização e tipologia de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília: Ipea, 2016. p. 249-304.

⁶⁰ SOUZA, 2010, *op. cit.*

Segundo Oliveira,⁶¹ antes da intervenção urbana, os igarapés de Manaus abrigavam aproximadamente 7 mil famílias, o equivalente a cerca de 36 mil pessoas. Após a implantação do programa, os principais aspectos positivos notados se relacionaram às melhorias em saneamento ambiental da área e à provisão de habitação e estrutura urbana saneada (Figura 3).

Figura 3 – Palafitas em igarapés de Manaus: (a) morfologia de assentamento rururbano em área central (2004); (b) urbanização por parque linear e conjunto habitacional (2010); (c) vista aérea do Parque Residencial Manaus; e (d) enchente em conjunto habitacional do Prosamim



Fonte: (a) e (b) Maxar Technologies, 2004 e 2010; (c) UGPE, 2018; e (d) Amazonas Atual (2021). Disponível em: ugpe.am.gov.br/prosamim-comeca-repassar-propriedade-de-imoveis-para-moradores/; amazonasatual.com.br/chuva-forte-alaga-residencial-do-prosamim-no-centro-de-manaus/.

⁶¹ OLIVEIRA, A. C. F. *Avaliação da primeira etapa do PROSAMIM às margens do igarapé Mestre Chico*. 51 f. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Profissional em Processos Construtivos e Saneamento Urbano, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

Entretanto, as críticas centrais convergem ao assoreamento de grandes áreas dos igarapés como alternativa de criação de solo para implantação de conjuntos de habitação de interesse social, cabe também destacar os conflitos existentes nas políticas de reassentamento, que ora reassentaram as populações nas áreas centrais, ora possibilitaram sua dispersão às zonas periféricas.⁶² Igualmente, cabe destacar as lógicas da produção de espaços públicos planejados que valoram elementos da cultura europeia.

De forma semelhante, em Belém, a urbanização das “áreas de baixadas” ocorre em regiões da cidade com características topográficas de planície de inundação, que são frequentemente afetadas por alagamentos ou inundações em certas épocas do ano. Essas áreas remetem às formas mais antigas de assentamentos em Belém, caracterizadas em geral como densas *zonas palafíticas* de fragilidade ambiental, que são precárias em termos de adequação habitacional e urbanística. Tais configurações são também fortemente condicionadas pela fisiografia dos sítios urbanos de Belém e cultura ribeirinha.⁶³

Historicamente, Belém detém um modelo de urbanização de saneamento das baixadas, sem considerar as dinâmicas socioambientais locais de forma adequada. Essa prática é exemplificada pela Comunidade Vila da Barca, composta por assentamentos densos em palafitas de madeira. Essa ocupação é fruto das externalidades do ciclo da borracha e da metropolização iniciada entre 1950 e 1960, marcada pela migração ribeirinha para áreas sem infraestrutura adequada⁶⁴ (Figura 4).

Figura 4 – Palafitas em orla fluvial de Belém: (a) morfologia de assentamento rururbano; (b) Comunidade da Vila da Barca e Projeto Vila da Barca



Fonte: (a) Airbus, 2025; (b) Pablo Porciuncula, 2013. Disponível em: uol.com.br.

⁶² VILAÇA, A. A. N. B. *Habitação e ação pública na contemporaneidade: um estudo de caso na área central de Manaus*. 124 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

⁶³ PINHEIRO, A. C. L.; PONTE, J. P. X.; VALENTE, A. M., L. *et al.* Assentamentos precários na região metropolitana de Belém: Baixadas e ocupações. In: MORAIS, M. P.; KRAUSE, C.; LIMA NETO, V. C. *Caracterização e tipologia de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília: Ipea, 2016. p. 189-248.

⁶⁴ PINHEIRO *et al.*, 2016, *op. cit.*

A primeira etapa do projeto⁶⁵ considerou o reassentamento habitacional em mesma área, contudo, recebeu críticas devido à não consideração dos atributos da cultura ribeirinha existente no espaço, o que resultou em padrões espaciais que romperam de forma direta as relações socioespaciais que área reservada. A recorrência da negação das formas de produção do espaço ribeirinho nas políticas de urbanização de assentamentos implica, portanto, na necessidade de estudos que subsidiem o reconhecimento dessa tipologia e sua aplicação em programas e projetos urbanos.⁶⁶

Em Macapá (AP), o padrão ribeirinho de ocupação em palafitas ocorre principalmente em áreas úmidas denominadas localmente de “Ressacas”. Essas áreas, presentes na malha urbana da capital (Figura 5), são ecossistemas complexos e protegidos que funcionam como bacias de acumulação hídrica, além de manterem o equilíbrio ambiental do microclima urbano.⁶⁷ Representam, em sua maioria, ocupações com tendência à precariedade urbanística e situadas em áreas de preservação, com infraestrutura estatal precária, como energia elétrica e água. Ademais, as populações locais enfrentam segregação socioespacial devido à falta ou fragilidade dos serviços urbanos e à estigmatização como “moradores-de-ponte”.⁶⁸

Figura 5 – Palafitas em áreas de ressaca em Macapá: (a) morfologia de assentamento rururbano; (b) configuração interna de uma ocupação consolidada em uma ressaca



Fonte: (a) Airbus, 2024; (b) Foto: G1 Amapá, 2014.

⁶⁵ O Projeto Vila da Barca se divide em três etapas de implantação. A primeira etapa previu a construção de 136 unidades habitacionais e urbanização do entorno do conjunto. A segunda etapa se encontra em andamento e prevê a construção de 92 unidades habitacionais, enquanto a terceira prevê 406 unidades e ampliação da infraestrutura existente. Disponível em: <http://www.belem.pa.gov.br/app/c2ms/v/?id=9&conteudo=2745>. Acesso em: 17 jul. 2024.

⁶⁶ MENEZES, T. M. S.; PERDIGÃO, A. K. A. V.; PRATSCHKE, A. O tipo palafita amazônico: contribuições ao processo de projeto de arquitetura. *Oculum Ensaios*, v. 2, p. 237-254, 2015.

⁶⁷ SOUZA, J. S. A. *Qualidade de vida urbana em áreas úmidas: ressacas de Macapá e Santana – AP*. 124 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

⁶⁸ CARVALHO, B. M. *Habitação popular na Amazônia: o caso das ressacas na cidade de Macapá*. Curitiba: Appris, 2020.

A gênese de suas ocupações deve-se, particularmente, às transformações políticas e econômicas no estado do Amapá a partir da década de 1990, especialmente pela criação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS), que atraiu grandes contingentes de migrantes em maioria oriundos do Pará e arquipélago do Marajó.⁶⁹

Outro exemplo no Amapá é a cidade de Laranjal do Jari, dividida popularmente por duas zonas principais (embora exista a divisão oficial por bairros), que compreendem a zona portuária, situada em área de várzea, e o bairro Agreste, situado em área elevada de terra firme.⁷⁰ A área de orla fluvial e central é marcada por dois tipos de assentamentos em palafitas de madeira: aglomerados densos de moradias na orla fluvial e conjuntos em padrão “espinha de peixe” ao longo da avenida principal da cidade (Figura 6).

Figura 6 – Palafitas em Laranjal do Jari: (a) morfologia de assentamento rururbano denominado “Beiradão”; (b) moradias palafitas em orla fluvial; (c) morfologia de assentamento rururbano em espinha de peixe ao longo de rodovia; e (d) moradias em arranjo de espinha de peixe



Fotos: (a) e (c) acervo dos autores, 2017. **Fonte:** (b) e (d) Airbus, 2023.

⁶⁹ PORTILHO, I. S. *Políticas de desenvolvimento urbano em espaços segregados: uma Análise do PDSA na Cidade de Macapá (AP)*. 166 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

⁷⁰ SILVA NETO, C. S.; AMARAL, J. A. F. *Estudo geotécnico aplicado ao planejamento urbano da cidade de Laranjal do Jari*. Brasília: Serviço Geológico do Brasil, 1998.

Essa nítida densidade habitacional decorre muitas vezes dos regimes de coabitação de famílias. Estima-se que cerca de metade da população viva nessas áreas que não possuem parcelamento urbano adequado, o que implica na instalação de redes de infraestrutura precárias. O surgimento desses assentamentos esteve relacionado às externalidades negativas geradas pela criação e declínio do Projeto Jari no município de Almeirim (PA), que acarretou um intenso processo de migração, fato que também implicou na própria criação do município de Laranjal do Jari.⁷¹

Nesse contexto, a permanência de elementos morfológicos ribeirinhos evidencia que a urbanização na Amazônia se dá por meio de processos híbridos, que articulam territórios de hábitos tradicionais com formas urbanas convencionais. Nas cidades amazônicas, os padrões de ocupação ribeirinha predominam em fragmentos do tecido urbano.⁷² Diferentemente do que ocorria até meados do século XX, no século XXI essas ocupações se restringem a áreas ambientalmente frágeis, fora do interesse do mercado formal de terras, situadas em zonas de risco, seguem negligenciadas pelas práticas urbanificadoras.

As populações ribeirinhas em áreas urbanas enfrentam problemas relacionados à fragilidade da mobilidade intraurbana e microrregional. A circulação de pessoas, bens e serviços depende da mobilidade, mas os sistemas de transporte não reconhecem a mobilidade fluvial cotidiana típica da Amazônia. Essa mobilidade sofre com a falta de integração entre transporte fluvial e terrestre, devido a um planejamento territorial que privilegia as vias rodoviárias e negligencia os rios como eixos principais.⁷³

Soma-se a isso a precariedade da infraestrutura aquaviária e a ausência de políticas específicas, que agravam ainda mais a situação. Os custos das tarifas fluviais costumam ser incompatíveis com a renda das famílias ribeirinhas, dificultando o acesso a esse modal essencial, muitas vezes invisibilizado nos instrumentos de planejamento territorial.⁷⁴ Essa combinação de fatores faz com que a ineficiência da mobilidade fluvial contribua diretamente para a segregação social dessas comunidades, à medida que as dificuldades de acesso físico e social ao transporte acentuam sua desconexão dos fluxos territoriais e da estrutura socioeconômica microrregional, gerando desvantagens e isolamento.⁷⁵

⁷¹ PAIXÃO, E. S. B.; TOSTES, J. A. Laranjal do Jari (estado do Amapá): Conflitos na gestão urbana de uma pequena cidade amazônica e as perspectivas a partir do Plano Diretor Participativo. In: XI Colóquio Internacional de Geocrítica, *Anais...* Buenos Aires, 2010. p. 90-105.

⁷² CORRÊA NETO, 2018, *op. cit.*

⁷³ LIMA, J. J.; PONTE, J. P. X.; RODRIGUES, R. M. Mobilidade urbana e microrregional em cidades e municípios amazônicos. In: ALMEIDA, M. C. S.; MAY, P. H. (Org.). *Gestão e governança local para a Amazônia sustentável*: notas técnicas – 2. Rio de Janeiro: IBAM, 2016. p. 34-48.

⁷⁴ OLIVEIRA NETO, T.; NOGUEIRA, R. J. B. Os transportes e as dinâmicas territoriais no Amazonas. *Confins [on-line]*, n. 43, 2019.

⁷⁵ COUTO, M. H. S. H. F. *Qualidade de vida dos usuários do transporte fluvial na Amazônia: acessibilidade e políticas públicas*. 2015. 217 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2015.

Como consequência, as comunidades ribeirinhas ficam mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas, como enchentes, alterações nos ciclos hidrológicos e aumento da temperatura, o que agrava suas condições de vida. A ausência ou precariedade de infraestrutura e serviços básicos compromete ainda mais sua capacidade de adaptação.

Pode-se perceber que as comunidades ribeirinhas, culturalmente adaptadas às condições fluviais e de várzea, atuam como agentes de transformação do espaço. Entretanto, ressalta-se que elas enfrentam processos estruturais marcados pela racialização e por uma lógica neocolonial que associa seus modos de vida tradicionais à ideia de atraso. Essa perspectiva, ainda dominante no planejamento urbano, desconsidera concepções autóctones de ocupação e manejo ambiental.⁷⁶ A permanência de uma cultura de exploração nos espaços urbanos da periferia do capital reforça o racismo ambiental e invisibilização dessas práticas, mesmo diante dos desafios das mudanças climáticas. Dessa maneira, o avanço de uma urbanização padronizada e excludente ameaça territórios tradicionais, aprofundando desigualdades e ignorando soluções locais.⁷⁷

A análise dos padrões de ocupações rururbanas ribeirinhas revela a urgência de políticas urbanas que considerem as particularidades dessas formas de habitação a fim de promover estratégias de planejamento que integrem as dinâmicas socioambientais locais no contexto climático contemporâneo. A noção de rururbano se mostra uma ferramenta possível para compreender a capacidade adaptativa das ocupações ribeirinhas nas cidades amazônicas e para reformular os modelos de urbanização adequados ao bioma.

No entanto, a dualidade de percepções sobre essas ocupações ainda representa um obstáculo significativo na formulação e implementação de políticas públicas eficazes. É fundamental, portanto, avançar para a formulação de uma agenda para conciliação de políticas territoriais e climáticas rururbanas ribeirinhas, a qual busque adaptar as cidades amazônicas aos desafios contemporâneos da mudança climática e da integração aos tecidos urbanos existentes.

5 Propostas para uma agenda rururbana ribeirinha no planejamento territorial e climático

A formulação de uma agenda urbana voltada à realidade rururbana ribeirinha amazônica demanda leituras críticas sobre os atuais instrumentos de planejamento

⁷⁶ CARDOSO, A. C.; SILVA, H. A cultura de cidades e Amazônia: contradições e possibilidades das cidades e da urbanização no Trópico Úmido. In: PACÍFICO FILHO, M.; SILVA, L. O. F.; LIMA, J. F. de; GOMES, J. B. (Org.). *Urbanodiversidade: possibilidades e contradições*. Palmas: Editora Universitária – EDUF, 2022. p. 232-263.

⁷⁷ CARDOSO, A. C. D.; VICENTE, L. R.; OLIVEIRA, R. C. B. de. Os invisíveis portadores de futuro. *Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, v. 19, n. 1, p. 15, 2019.

urbano, em reconhecer e integrar os modos de vida, os vínculos territoriais e as vulnerabilidades no contexto urbano-climático amazônico. O Quadro 1 explicita as diretrizes de ocupação previstas nos planos diretores dos quatro casos apresentados.

Quadro 1 – Diretrizes de ocupação em áreas rururbanas ribeirinhas nas cidades amazônicas: Belém, Manaus, Macapá e Laranjal do Jari

Cidades	Zonas das áreas rururbanas ribeirinhas investigadas	Diretrizes para ocupação
Belém ⁷⁸	Zoneamento: Zona de Adensamento Urbano (ZAU 5) Zona de Interesse Social (ZEIS): Setor A – Área de Interesse para fins de Recuperação Urbanística e Paisagística	ZAU 5: infraestrutura; regularização; urbanização; controle do adensamento; habitação social; restrição em áreas de risco. ZEIS: urbanização; regularização fundiária; habitação social; permanência local; plano específico.
Manaus ⁷⁹	Setorização Urbana Setor Urbano 01 – Bairro Centro 12. Subsetor Sítio Histórico 18. Subsetor centro antigo Áreas de Especial Interesse Social (AIES XXV) – Igarapés Manaus/ Bittencourt	Setor Urbano 01: comércio, serviços e uso residencial; verticalização média. Subsetor Sítio Histórico: usos urbanos compatíveis com patrimônio. Subsetor Centro Antigo: valorização histórica local. AIES: moradia digna; regularização e acesso a serviços.
Macapá ⁸⁰	Macrozoneamento: Subzona de Proteção Especial (SPE) – Áreas de ressaca Subzona de Fragilidade Setorização urbana: Setor de Proteção Ambiental 2 (SPA 2) Área de Interesse Especial 1 (AIS 1)	SPE: desocupação progressiva de ressacas; reassentamento próximo. SPA 2: recuperação e proteção de ressacas; aplicação da legislação ambiental. AIS 1: parâmetros para urbanização, parcelamento e uso do solo.
Laranjal do Jari ⁸¹	Zoneamento: Zona de Uso Misto (ZUM) Zonas de Proteção e Recuperação Ambiental (ZERA)	ZUM: controle ambiental; saneamento básico; uso habitacional e institucional; proteção do patrimônio cultural. ZERA: ocupação restrita; restrição a novas ocupações; regularização urbanística e fundiária; infraestrutura com soluções alternativas.

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

⁷⁸ BELÉM. Lei nº 8.655, de 30 de julho de 2008. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Belém e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Belém*, 30 jul. 2008.

⁷⁹ MANAUS. Prefeitura de Manaus. *Legislação urbanística municipal*: plano diretor urbano e ambiental de Manaus e suas leis complementares. Manaus: Instituto Municipal de Planejamento Urbano, 2021.

⁸⁰ MACAPÁ. Lei Complementar nº 26, de 20 de janeiro de 2004. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Macapá e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Macapá*, 20 jan. 2004.

⁸¹ LARANJAL DO JARI. Lei Municipal nº 302, de 11 de maio de 2007. Institui o Plano Diretor do Município de Laranjal do Jari, nos termos dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade, e do Título I, Capítulo I, Seção I, da Lei Orgânica do Município de Laranjal do Jari. *Diário Oficial do Município de Laranjal do Jari*, 11 maio 2007.

Observa-se, que, embora as legislações urbanísticas reconheçam ocupações precárias em áreas ambientalmente sensíveis, os planos diretores das cidades amazônicas não identificam as populações ribeirinhas como sujeitos tradicionais, oriundos de contextos rurais. A informalidade é tratada de forma técnica e funcional, sem reconhecer os vínculos históricos, culturais e territoriais que justificam a presença desses grupos nas cidades. Essa invisibilização dos laços culturais das populações ribeirinhas configura uma expressão clara de racismo ambiental, ao marginalizar seus direitos e modos de vida.

Alguns estudos evidenciam como o planejamento e a gestão territorial amazônicos têm contribuído para aprofundar desigualdades socioespaciais, especialmente ao desconsiderar os contextos socioculturais de populações mais vulneráveis. Em Belém, a maior parte da população exposta à inundação é composta por pessoas negras e de baixa renda, localizadas em áreas com baixa permeabilidade e ausência de drenagem, onde o alagamento é atribuído à natureza, e não à gestão.⁸²

Em Manaus, a urbanização desconsidera os modos de vida de grupos ribeirinhos vulneráveis, impondo uma lógica colonizante que os marginaliza.⁸³ Em Macapá, o avanço urbano sobre áreas sensíveis como as Ressacas aprofunda desigualdades sociais.⁸⁴ Em Laranjal do Jari, zonas inundáveis abrigam populações em risco, mas são tratadas apenas como áreas de recuperação ambiental, ignorando suas vulnerabilidades sociais.⁸⁵ Nas cidades estudadas, observa-se um padrão comum: baixa efetividade em reconhecer populações rururbanas e falhas na governança inclusiva dessas comunidades.

Em observância aos planos diretores das cidades analisadas, embora se observe certa preocupação em integrar os modais rodoviário e hidroviário, a mobilidade fluvial é restrita, concentrando-se principalmente na implantação ou melhoria de terminais portuários. Não há ênfase, contudo, na infraestrutura cotidiana que sustenta a dinâmica ribeirinha tradicional como atracadouros, trapiches e pontos de atracação, o que revela um distanciamento entre o planejamento institucional e as práticas de grupos tradicionais.

Na conjuntura de delineamentos de uma agenda possível à realidade dos padrões rururbanos ribeirinhos no contexto da mudança climática, a articulação entre

⁸² MIRANDA, T. B. *A ilusão da igualdade: natureza, justiça ambiental e racismo em Belém*. São Paulo: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2023.

⁸³ CASTRO DA SILVA, L. *Verde urbano e justiça socioambiental no padrão de urbanização manauara*. 2023. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, 2023.

⁸⁴ GARCIA, M. C. M.; MIRANDA, T. B.; PONTES, L. B. Planejamento da paisagem e justiça ambiental: uma análise da relação entre a urbanização, os corpos hídricos e a população negra na cidade de Macapá/AP. In: ENANPUR – Encontro Nacional da ANPUR, 22–26 maio 2023, Belém. *Anais* [...].

⁸⁵ OLIVEIRA, M. S. *Vulnerabilidade social à inundação e suas conexões com o plano diretor do município de Laranjal do Jari, Amapá*. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2014.

as problemáticas da urbanização e o desenvolvimento na Amazônia deve considerar o bioma como ponto central, devendo este ser incorporado às novas formas de inovação e atrelado aos conhecimentos autóctones das populações amazônicas.⁸⁶ Nesse contexto, o papel das cidades se torna crucial na manutenção e futuro do bioma, como forma de superação do dilema extremista entre desenvolvimento e conservação, os quais derivam na dicotomia entre a destruição total ou preservação intocável do meio.⁸⁷

Diante dessa problemática, destaca-se o papel das cidades como impulsionadoras do desenvolvimento.⁸⁸ Nesse pressuposto, as cidades amazônicas detêm a responsabilidade de atuar nas alternativas de conservação, uma vez que elas sempre foram a base logística para a organização da vida sociopolítica e a produção regional, sustentando ciclos econômicos derivados de influências externas. Sendo assim, cabe às cidades anteciparem formas de desenvolvimento territorial para conservação ambiental.

Nesse contexto, uma agenda para políticas territoriais rururbanas e climáticas deve incluir o reconhecimento morfológico intraurbano, especialmente no contexto da elaboração de zoneamentos urbanos e ambientais. É essencial compreender, a nível de informação geoespacial, as relações do ambiente construído, os ciclos hidrológicos desses fragmentos urbanos e os padrões de ocupação e uso do solo.

Um outro aspecto tange à regularização fundiária e ambiental em áreas rururbanas consolidadas, como instrumento para garantir a legalidade dos assentamentos. Trata-se de uma abordagem que reconhece ocupações históricas e promove a conformidade com normas de qualidade ambiental e uso do solo, assegurando o acesso a direitos e deveres territoriais, a conservação ambiental e a adaptabilidade climática.

A nível federal, mas para além do Estatuto do Cidade, a Lei nº 14.904/2024,⁸⁹ oferece uma oportunidade normativa para que os municípios amazônicos incorporem ações específicas direcionadas às ocupações ribeirinhas. Trata-se do Plano de Adaptação à Mudança do Clima, que prioriza as regiões mais vulneráveis em suas diretrizes de elaboração. Essa medida reforça a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil, submetida à UNFCCC,⁹⁰ em 2024, durante a COP29,

⁸⁶ MONTE-MÓR, R.; SILVA, H.; NASCIMENTO, J. C. *et al.* *O Urbano Amazônico e as Alternativas de Desenvolvimento no Bioma: Notas sobre o Sudeste do Pará*. São José dos Campos: INPE, 2013. p. 1-20.

⁸⁷ BECKER, B. K. Pensando o futuro da Amazônia: o papel das cidades em produzir para conservar. In: BATISTELLA, M.; MORAN, E. F.; ALVES, D. S. (Org.). *Amazônia: Natureza e Sociedade em Transformação*. São Paulo: EDUSP, 2008. p. 277-290.

⁸⁸ BECKER, 2008, *op. cit.*

⁸⁹ BRASIL. Lei nº 14.904, de 1ª de abril de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima. Brasília: DOU, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm. Acesso em: 12 jun. 2025.

⁹⁰ BRASIL. *Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC)*. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Disponível em: <https://unfccc.int/NDCREG>. Acesso em: 10 jun. 2025.

que trata do compromisso do país com a adaptação baseada na natureza e a justiça climática.

No campo da estratégia territorial para salvaguardar o modo de vida tradicional no meio urbano, há a Lei nº 13.465/2017⁹¹ que inseriu o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) na Lei nº 9.636/1998, consolidando um instrumento relevante para garantir direitos territoriais às comunidades tradicionais em áreas urbanas e periurbanas, o TAUS assegura o uso e aproveitamento de imóveis da União por esses grupos, segundo a Portaria nº 89, de 15 de abril de 2010, da Secretaria do Patrimônio da União – SPU.⁹² Essa normativa é especialmente relevante para a região amazônica, considerando os padrões de ocupação ribeirinha nas cidades, que será detalhada na seção seguinte.

De acordo com a Portaria nº 89/2010-SPU, o TAUS poderá ser concedido às comunidades tradicionais que ocupem as áreas da União localizadas em várzeas e mangues que compõem o leito de rios federais; o mar territorial; praias marítimas ou fluviais sob jurisdição federal; ilhas situadas em zonas de fronteira; acrescidos de marinha e margens de rios federais; além dos terrenos de marinha e margens presumidas.

A iniciativa favorece os modos de vida tradicionais, ainda que o TAUS seja um ato precário, passível de alteração por interesse público⁹³ e restrito a imóveis da União – o que pode incentivar outros entes federativos a adotarem medidas semelhantes. É uma ação importante para reconhecer o Brasil como um país pluriétnico e multicultural, assegurando a grupos específicos o controle sobre suas instituições, modos de vida e desenvolvimento econômico.⁹⁴ A articulação desses marcos legais, ora abordados, com as políticas urbanas locais é fundamental para superar a baixa efetividade normativa observada na governança territorial da região amazônica.⁹⁵

Além disso, destaca-se a importância da assistência técnica para adequação das moradias e infraestrutura básica, especialmente saneamento, com soluções adaptadas às dinâmicas locais de inundação. Ela pode melhorar a infraestrutura

⁹¹ BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana e sobre a gestão de terras da União. Brasília: *DOU*, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm. Acesso em: 12 jun. 2025.

⁹² BRASIL. Portaria nº 89, de 15 de abril de 2010. Brasília: *DOU*, 2010. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=16/04/2010&jornal=1&pagina=91&totalArquivos=168>. Acesso em: 6 mar. 2025.

⁹³ DI PIETRO, M. S. Z. *Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

⁹⁴ DUPRAT, D. O Direito sob o marco da pluriétnicidade/multiculturalidade. In: DUPRAT, D. *Pareceres jurídicos: direito dos povos e comunidades tradicionais*. Manaus: UEA, 2007. p. 9-19.

⁹⁵ GOUVÊA, M. A.; ÁVILA, C. P. A regularização fundiária urbana na Amazônia Legal: desafios e perspectivas. *Revista da ANPUR*, v. 9, n. 1, p. 67-85, 2009. Disponível em: <https://consensus.app/papers/a-regularização-fundiária-urbana-na-amazônia-legal-gouvêa-ávila/e56575c539d65b70b730a202e77440d1>. Acesso em: 10 jun. 2025.

urbana e fortalecer as práticas tradicionais. Para isso, a resiliência cultural é central, sendo essencial reconhecer e incorporar os saberes e hábitos construtivos das comunidades ribeirinhas nas estratégias de adaptação, promovendo políticas públicas sensíveis à identidade cultural.

No que tange ao favorecimento das adaptações ambientais pela política climática⁹⁶ indica que é necessário aprimorar as diretrizes que concretizam uma governança de riscos que oportunize um diálogo com as experiências locais a fim de fortalecer as capacidades adaptativas. Isso se faz urgente, uma vez que os padrões rururbanos de ocupação evidenciam a capacidade de adaptação e resistência cultural dos ribeirinhos frente aos impactos negativos decorrentes das mudanças climáticas.

6 Considerações finais

As ocupações ribeirinhas na Amazônia, com frequência, são negligenciadas pelas políticas territoriais, o que contribui para a marginalização de seus modos de vida. Esta pesquisa investigou a convergência entre políticas urbanas e climáticas, enfatizando o reconhecimento da adaptação dessas comunidades rururbanas às mudanças climáticas, ressaltando a necessidade de abordagens sensíveis às especificidades regionais.

Como visto, os padrões rururbanos ribeirinhos refletem a interação entre elementos rurais e urbanos, com adaptações ambientais para sua sobrevivência em fragmentos de áreas urbanizadas. Embora vivam em moradias palafíticas adaptadas às variações hidrológicas, enfrentam vulnerabilidades como desigualdades sociais, infraestrutura precária, riscos de enchentes e falta de políticas públicas integradas. Soma-se a isso as pressões do desenvolvimento econômico que levam a remoções ou à deterioração das condições de vida, enquanto a governança territorial demonstra aplicação limitada de políticas eficazes a essas populações.

Observou-se que a legislação urbanística vigente tem falhado em reconhecer e incorporar as formas de vida tradicionais das populações ribeirinhas nas áreas urbanizadas, invisibilizando os territórios rururbanos e impondo modelos homogêneos que desconsideram suas práticas sociais, morfologia e lógica biofísica. Essa lacuna normativa alimenta a manutenção dos conflitos territoriais, da exclusão socioespacial e das injustiças climáticas.

Sendo assim, o fortalecimento de uma governança rururbana inclusiva exige a superação de três desafios principais: (i) o reconhecimento jurídico e territorial dos modos de vida tradicionais como sujeitos de direito, além da informalidade

⁹⁶ SANTOS *et al.*, 2023, *op. cit.*

urbana; (ii) a articulação entre instrumentos urbanos, ambientais e fundiários, com foco na adaptação climática e sustentabilidade territorial; e (iii) a participação ativa das comunidades ribeirinhas nos processos decisórios, incorporando seus conhecimentos e práticas culturais no planejamento territorial e climático.

Por fim, esta investigação demonstrou que os assentamentos rururbanos ribeirinhos possuem expressiva capacidade de adaptação socioecológica. Eles configuram meios para a construção de soluções concretas frente aos desafios da mudança climática, conduzindo ao entendimento de que incluir seus modos de vida na adaptação urbana climática implica reconhecê-los como agentes de inovação territorial, superando a dicotomia rural-urbano para promover práticas urbanísticas de resiliência climática baseados na sociodiversidade amazônica. Em suma, a adaptação climática nas cidades do bioma Amazônia requer, além de infraestrutura física, justiça territorial para a valorização dos saberes tradicionais.

Territorial Challenges of Riverside Rururban Occupation Patterns in Cities of the Amazon Biome in the Context of Climate Change Adaptation

Abstract: Riparian settlements in Amazonian cities express hybrid forms of habitation, integrating rural and urban practices within fragmented urban fabrics. Although adapted to the hydrological dynamics of the floodplain, these territorialities remain overlooked by urban and climate policies that disregard traditional ways of life. This study investigates how such policies can converge to strengthen the adaptation of riparian rururban settlements to climate change. Based on case studies from Manaus, Belém, Macapá, and Laranjal do Jari, it demonstrates that these patterns represent adaptive responses to regional conditions. The study advocates for an integrated agenda that values indigenous knowledge as a foundation for territorial justice and climate adaptation.

Keywords: Riparian settlements. Territorial morphology. Rurbanization. Environmental adaptation. Climate policies.

Referências

- ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. *Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade*. São Paulo: Annablume, 2006.
- ADRIÃO, D. Entre o rio e a floresta: a vida ribeirinha na Amazônia. In: SOUZA, A. F. G.; BRANDÃO, C. R. (Org.). *Viver em ilhas*. Uberlândia: UFU, 2012. p. 67-82.
- ALENCAR, E. F.; SOUSA, I. S. Tradição e mudanças no modo de viver e habitar a Várzea do Médio Rio Solimões, AM. *Iluminuras*, Porto Alegre, v. 17, n. 41, 2016. DOI: 10.22456/1984-1191.64567.
- AMARAL, S.; DAL'ASTA, A. P.; BRIGATTI, N. *et al.* Comunidades ribeirinhas como forma socioespacial de expressão urbana na Amazônia: uma tipologia para a região do Baixo Tapajós (Pará-Brasil). *Revista Brasileira de Estudos de População*, [s.l.], v. 30, n. 2, p. 367-399, 2013.
- ARENZ, K. H. Anticaboclistmo. *Revista de Estudos de Cultura*, São Cristóvão, v. 1, n. 03, p. 27-38, 2016.
- ARRUDA, R. "Populações tradicionais" e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*, [s.l.], n. 6, p. 79-93, 1999.

BECKER, B. K. Pensando o futuro da Amazônia: o papel das cidades em produzir para conservar. *In: BATISTELLA, M.; MORAN, E. F.; ALVES, D. S. (Org.). Amazônia: Natureza e Sociedade em Transformação*. São Paulo: EDUSP, 2008. p. 277-290.

BELÉM. Lei nº 8.655, de 30 de julho de 2008. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Belém e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Belém*, 30 jul. 2008.

BENATTI, J. H. Das terras tradicionalmente ocupadas ao reconhecimento da diversidade social e de pose das populações tradicionais na Amazônia. *In: UNGARETTI, D. (Org.). Propriedades em transformação: abordagens multidisciplinares sobre a propriedade no Brasil*. São Paulo: Blucher, 2018, p. 195-216.

BRAGA, R. Mudanças climáticas e planejamento urbano: uma análise do Estatuto da Cidade. *In: VI Encontro Nacional da Anppas, 2012, Belém. Anais...* Belém: [s.n.], 2012. p. 1-15.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Brasília: *DOU*, 2007. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm. Acesso em: 13 jan. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília: *DOU*, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 6 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Brasília: *DOU*, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2012.187%2C%20DE%2029%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202009.&text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20sobre,Art. Acesso em: 26 mar. 2025.

BRASIL. Portaria nº 89, de 15 de abril de 2010. Brasília: *DOU*, 2010. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=16/04/2010&jornal=1&pagina=91&totalArquivos=168>. Acesso em: 6 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.904, de 1º de abril de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima. Brasília: *DOU*, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm. Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. *Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC)*. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Disponível em: <https://unfccc.int/NDCREG>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana e sobre a gestão de terras da União. Brasília: *DOU*, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm. Acesso em: 12 jun. 2025.

CÂMARA, R. K. C. *Variabilidade interanual dos eventos extremos e a sua percepção pela comunidade de Santa Maria de Sirituba-PA*. 2017. Tese – Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

CARDOSO, A. C. D.; LIMA, J. J. F. Tipologias e padrões de ocupação urbana na Amazônia Oriental: Para que e para quem? *In: CARDOSO, A. C. D. (Org.). O rural e o urbano na Amazônia: diferentes olhares em perspectivas*. Belém: EDUFPA, 2006. p. 55-98.

CARDOSO, A. C. D.; LIMA, J. J. F.; PONTE, J. P. X.; VENTURA NETO, R. S.; RODRIGUES, R. M. Morfologia urbana das cidades amazônicas: a experiência do Grupo de Pesquisa Cidades na Amazônia da Universidade Federal do Pará. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Curitiba, v. 12, 2020.

CARDOSO, A. C. D.; VICENTE, L. R.; DE OLIVEIRA, R. C. B. Os invisíveis portadores de futuro. *Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, v. 19, n. 1, p. 15, 2019.

CARDOSO, A. C.; SILVA, H. A cultura de cidades e Amazônia: contradições e possibilidades das cidades e da urbanização no Trópico Úmido. *In: PACÍFICO FILHO, M.; SILVA, L. O. F.; LIMA, J. F. de; GOMES, J. B. (Org.). Urbanodiversidade: possibilidades e contradições*. Palmas: Editora Universitária – EDUF, 2022. p. 232-263.

CARVALHO, B. M. *Habitação popular na Amazônia: o caso das ressacas na cidade de Macapá*. Curitiba: Appris, 2020.

CHAVES, M. P. S. R.; LIRA, T. M. Modo de vida ribeirinho: A relação homem natureza sob o prisma da cultura. In: FRAXE, T. J. P.; WITKOSKI, A. C.; PEREIRA, H. S. (Org.). *Amazônia: Cultura material e imaterial*. São Paulo: Annablume, 2011. p. 107-128.

CORRÊA NETO, Jacy Soares. *O bioma como condicionante da urbanização na Amazônia*. 2018. 230 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Campinas-SP.

CORRÊA NETO, J. S.; LEONELLI, G. C. V. Rururbanidades na expansão de pequena cidade estuarina do Bioma Amazônia. In: PÉREZ MARTÍNEZ, M. E. et al. (Org.). *Estudios del rururbano: teorías y métodos, regulación, impacto ambiental, turismo, patrimonio, mercado y servicios*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2022. p. 606-634.

COUTO, M. H. S. H. F. *Qualidade de vida dos usuários do transporte fluvial na Amazônia: acessibilidade e políticas públicas*. 2015. 217 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2015.

DI PIETRO, M. S. Z. *Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

DUPRAT, D. O Direito sob o marco da pluriethnicidade/multiculturalidade. In: DUPRAT, D. *Pareceres jurídicos: direito dos povos e comunidades tradicionais*. Manaus: UEA, 2007. p. 9-19.

FERNANDES, A.; NEVES, B. As frentes ribeirinhas do Estuário do Tejo e as alterações climáticas: a abordagem dos instrumentos de gestão territorial. In: International Conference Risks, Security and Citizenship Proceedings, 2017, Setúbal. *Anais...* Setúbal: [s.n.], 2017. p. 98-109.

FRANCA, S. F. *Padrões ribeirinhos de ocupação: Cidades amazônicas e Rio Branco*. 344 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

FRAXE, T. J. P. *Cultura Cabocla-Ribeirinha: mitos, lenda e transculturalidade*. São Paulo: Annablume, 2010.

FRAXE, T. J. P.; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, A. C. (Org.). *Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais*. Manaus: EDUA, 2007.

GOUVÊA, M. A.; ÁVILA, C. P. A regularização fundiária urbana na Amazônia Legal: desafios e perspectivas. *Revista da ANPUR*, v. 9, n. 1, p. 67-85, 2009. Disponível em: <https://consensus.app/papers/a-regularizacao-fundiaria-urbana-na-amazonia-legal-gouvea-avila/e56575c539d65b70b730a202e77440d1>. Acesso em: 10 jun. 2025.

IPCC. *2012: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. A special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change. New York: [s.n.], 2012.

IPCC. *IPCC, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report, Summary for Policymakers*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Genebra: 2023.

LARANJAL DO JARI. Lei Municipal nº 302, de 11 de maio de 2007. Institui o Plano Diretor do Município de Laranjal do Jari, nos termos dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade, e do Título I, Capítulo I, Seção I, da Lei Orgânica do Município de Laranjal do Jari. *Diário Oficial do Município de Laranjal do Jari*, 11 maio 2007.

LIMA, J. J.; PONTE, J. P. X.; RODRIGUES, R. M. Mobilidade urbana e microrregional em cidades e municípios amazônicos. In: ALMEIDA, M. C. S.; MAY, P. H. (Org.). *Gestão e governança local para a Amazônia sustentável: notas técnicas – 2*. Rio de Janeiro: IBAM, 2016. p. 34-48.

- MACAPÁ. Lei Complementar nº 26, de 20 de janeiro de 2004. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Macapá e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Macapá*, 20 jan. 2004.
- MACIEL, F. B. Assentamentos precários: O caso de Manaus. In: MORAIS, M. P.; KRAUSE, C.; LIMA NETO, V. C. (Org.). *Caracterização e tipologia de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília: Ipea, 2016. p. 249-304.
- MANAUS. Prefeitura de Manaus. *Legislação urbanística municipal: plano diretor urbano e ambiental de Manaus e suas leis complementares*. Manaus: Instituto Municipal de Planejamento Urbano, 2021.
- MELLO, N. A. *Políticas territoriais na Amazônia*. São Paulo: Annablume, 2006.
- MENEZES, T. M. S.; PERDIGÃO, A. K. A. V.; PRATSCHKE, A. O tipo palafita amazônico: contribuições ao processo de projeto de arquitetura. *Oculum Ensaios*, v. 2, p. 237-254, 2015.
- MONTE-MÓR, R.; SILVA, H.; NASCIMENTO, J. C. et al. *O Urbano Amazônico e as Alternativas de Desenvolvimento no Bioma: Notas sobre o Sudeste do Pará*. São José dos Campos: INPE, 2013. p. 1-20.
- MORAN, E. F. *Adaptabilidade humana: uma introdução à Antropologia Ecológica*. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010.
- MORAN, E. F. *A ecologia humana das populações da Amazônia*. Petrópolis: Vozes, 1990.
- MOREIRA, E. C. P. *Justiça socioambiental e direitos humanos: uma análise a partir dos direitos territoriais dos povos e comunidades tradicionais*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.
- MORTREUX, C.; BARNETT, J. Adaptive capacity: exploring the research frontier. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, v. 8, n. 4, 2017.
- MOTTA, R. S. da et al. *Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios*. Brasília: Ipea, 2011. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>.
- MURRIETA, R.; WINKLERPRINS, A. "I love flowers": Home gardens, aesthetics and gender roles in a riverine caboclo community in the lower Amazon, Brazil. In: ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. A.; HARRIS. *Amazon Peasant Societies in a Changing Environment: Political ecology, invisibility and modernity in the rainforest*. United Kingdom: Springer, 2009. p. 259-277.
- NATES-CRUZ, B. Territorialidades rururbanas o rururbanidad contemporánea. *Revista de Antropología y Sociología*, v. 20, n. 1, p. 5-12, 2018.
- OLIVEIRA, A. C. F. *Avaliação da primeira etapa do PROSAMIM às margens do igarapé Mestre Chico*. 51 f. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Profissional em Processos Construtivos e Saneamento Urbano, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.
- OLIVEIRA, K. D.; CARDOSO, A. C. D. A espacialidade do modo de vida: análise morfológica de comunidades rurais e tradicionais na região do Baixo Tocantins (PA). *Novos Cadernos NAEA*, Belém, v. 24, n. 3, p. 67-82, 2021.
- OLIVEIRA NETO, T.; NOGUEIRA, R. J. B. Os transportes e as dinâmicas territoriais no Amazonas. *Confins [on-line]*, n. 43, 2019.
- PAIXÃO, E. S. B.; TOSTES, J. A. Laranjal do Jari (estado do Amapá): Conflitos na gestão urbana de uma pequena cidade amazônica e as perspectivas a partir do Plano Diretor Participativo. In: XI Colóquio Internacional de Geocrítica, *Anais...* Buenos Aires, 2010. p. 90-105.
- PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, [s.l.], v. 22, n. 0, p. 37-50, 2010.
- PÉREZ-MARTÍNEZ, Manuel Enrique. Las territorialidades urbano rurales contemporáneas: un debate epistémico y metodológico para su abordaje. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, Bogotá, v. 26, n. 2, p. 103-112, 2016.

PIMENTEL, K. D. de A.; MARTINELLI, L. V. Estatuto da Cidade e a regularização fundiária de terras tradicionalmente ocupadas. *R. Bras. de Dir. Urbanístico*, [s.l.], v. 2, n. 3, p. 153-171, 2016.

PINHEIRO, A. C. L.; PONTE, J. P. X.; VALENTE, A. M., L. *et al.* Assentamentos precários na região metropolitana de Belém: Baixadas e ocupações. In: MORAIS, M. P.; KRAUSE, C.; LIMA NETO, V. C. *Caracterização e tipologia de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília: Ipea, 2016. p. 189-248.

PORTILHO, I. S. *Políticas de desenvolvimento urbano em espaços segregados: uma Análise do PDSA na Cidade de Macapá (AP)*. 166 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. *Amazônia, Amazônias*. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2015.

REDE CLIMA. *Mudanças climáticas, cidades e urbanização*. São Paulo: CEMADEN, 2023. v. 2

SÁNCHEZ TORRES, D. M. Abordajes teórico-conceptuales y elementos de reflexión sobre rururbanización desde los estudios territoriales. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, v. 20, n. 1, p. 15-35, 2018.

SANTOS, D. *et al.* Mudanças climáticas e modo de vida ribeirinho: bases para a governança de risco no Amazonas. *Revista EDUCamazônia*, v. 2, p. 416-438, 2023.

SERENO, C. A.; SANTAMARÍA, M.; SANTARELLI SERER, S. A. El rururbano: espacio de contrastes, significados y pertenencia, ciudad de Bahía Blanca, Argentina. *Cuadernos de Geografía – Revista Colombiana de Geografía*, n. 19, p. 41-57, 2010.

SILVA NETO, C. S.; AMARAL, J. A. F. *Estudo geotécnico aplicado ao planejamento urbano da cidade de Laranjal do Jari*. Brasília: Serviço Geológico do Brasil, 1998.

SOUZA, J. S. A. *Qualidade de vida urbana em áreas úmidas: ressacas de Macapá e Santana – AP*. 124 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

SOUZA, L. J. B. *“Cidade Flutuante”*: Uma Manaus Sobre As Águas (1920-1967). 35 f. Tese (Doutorado em História Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

TAVARES, A. C. M.; CARDOSO, A. C. D. A cegueira espacial da justiça: o papel do Poder Judiciário para a promoção de remoções em obras de urbanização. *Revista E-Metropolis*, v. 46, p. 37-45, 2021.

TEISSERENC, P. Ambientalização e territorialização: situando o debate no contexto da Amazônia brasileira. *Antropolítica*, n. 29, p. 153-179, 2010.

VILAÇA, A. A. N. B. *Habitação e ação pública na contemporaneidade: um estudo de caso na área central de Manaus*. 124 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

CORRÊA NETO, Jacy Soares; FERREIRA, Fernanda Neves; LEONELLI, Gisela Cunha Viana. Desafios territoriais de padrões de ocupação rururbana ribeirinha em cidades do bioma Amazônia no contexto da adaptação às mudanças climáticas. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 401-428, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART15.AP

ARQUITETURA LEGISLATIVA BRASILEIRA E CRISE CLIMÁTICA



Tire as construções da minha praia: a primazia de um Direito à Cidade sócio e ambientalmente situado – O caso da orla urbana de Natal/RN, entre processos e retrocessos¹

Rodrigo Silva

Arquiteto e Urbanista. Mestre em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU/UFRN). Doutorando em Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROURB/FAU/UFRJ). ORCID: <https://orcid.org/.0000-0003-0356-4816>

Maria Dulce Picanço Bentes Sobrinha

Arquiteta e Urbanista. Doutora em Arquitetura e Urbanismo (FAUUSP). Professora dos Programas de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e em Estudos Urbanos e Regionais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGAU e PPEUR/UFRN). ORCID: <https://orcid.org/.0000-0001-6461-9441>

Larissa Nóbrega Sousa

Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). ORCID: <https://orcid.org/.0009-0009-7072-6126>

Resumo: A discussão do Direito à Cidade, imbricada com a problemática das mudanças climáticas, envolve uma noção interescalar das searas do Direito Urbanístico e Ambiental. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo evidenciar os processos na construção do sistema de proteção da paisagem e do meio ambiente do município de Natal/RN, avaliando sua trajetória, possibilidades e limites diante dos desafios climáticos e da fragilização dos espaços de participação social, considerando os impactos das recentes flexibilizações ocorridas no âmbito da revisão do Plano Diretor de Natal (2017-2022) e de legislações correlatas que comprometem a construção de uma cidade socioambientalmente justa. A partir de uma análise histórica das diferentes legislações de tutela da paisagem em vigor nos últimos 50 anos, o artigo destaca os impactos dessas flexibilizações. Com base em estudos periciais realizados junto ao Ministério Público Federal, a análise evidencia que, apesar de um conteúdo discursivamente comprometido com os desafios climáticos, as novas legislações de tutela da paisagem caminham em sentido oposto, alterando parâmetros urbanísticos de forma crítica em áreas que já enfrentam sérios problemas decorrentes dos efeitos adversos das mudanças climáticas, ao mesmo tempo que fomentam dinâmicas de expulsão de suas comunidades tradicionais.

Palavras-chave: Direito à cidade. Mudanças climáticas. Paisagem. Legislação. Natal/RN.

¹ Este artigo fundamentou-se a partir da análise técnica das potenciais violações à proteção da zona costeira do município de Natal perpetradas pelo plano diretor do município, elaborado como subsídio ao Poder Judiciário (Ministério Público Federal – MPF) em suas argumentações técnicas para coibir as violações apontadas.

Sumário: **1** Introdução – **2** Direito à Cidade e as mudanças climáticas: movimentos e tensionamentos – **3** Historicizando a paisagem: o legado da proteção paisagística e ambiental no planejamento urbano do município de Natal – **4** Tire as construções da minha praia: analisando as flexibilizações e violações do sistema de proteção paisagística e ambiental na praia da Redinha e na Via Costeira – **5** Considerações finais – Referências

1 Introdução

O Direito à Cidade enquanto conceito² emula uma concepção de cidade e sociedade urbana desvinculada da prática alienada de produção – seja aquela intrínseca ao trabalho, seja a produção do espaço propriamente dito. De origem revolucionária, a discussão do pensamento lefebvriano a partir da práxis brasileira tem despertado, desde a chegada e disseminação de seus textos, nos ciclos acadêmicos de diversos campos e no seio dos movimentos sociais, discussões e tensionamentos que levam a outras compreensões e mobilizações,³ que antes não existiam perante a realidade do autor.

A discussão das mudanças climáticas é uma dessas novas questões que devem ser pensadas a partir de um projeto emancipador de cidade, no qual todos e todas tenham a garantia do mesmo espaço de vida pública. Diante dos efeitos adversos das mudanças climáticas, é mais do que necessário que essa discussão floresça para além dos muros da universidade, propagando-se na realidade cotidiana de luta – na boca do povo e na prática dos movimentos sociais –, tal qual uma vez ocorreu com o conceito do Direito à Cidade, transversalizando-a. Mais que isso, é necessário pensarmos essas novas concepções ao Direito à Cidade a partir das relações jurídicas contemporâneas, conjecturando quais as possibilidades e obstáculos na sua tutela – observando a trajetória desse processo e para onde poderemos chegar diante dos novos desafios urbanos que são colocados, principalmente em um contexto dependente e periférico como o brasileiro.

Assim, compreender os desafios impostos pelas mudanças climáticas passa, notoriamente, pela observação crítica da realidade, observando os diversos processos que transpassam a produção do espaço urbano, dentre eles aqueles vinculados a concepção e reedição de legislações urbanístico-ambientais, a fim de extrair estratégias para uma atuação emancipatória – no caso premeditado neste dossiê – nos campos do Direito Urbanístico e Ambiental.⁴ Nesse caso, este artigo

² LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2009.

³ TAVOLARI, Bianca. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos*, n. 104, p. 93-109, 2016.

⁴ Os autores especificamente atuam a partir de projetos de extensão e de pesquisa que, apesar da imbricação com os campos do Direito Urbanístico e Ambiental, pautam tais discussões pelo viés da Arquitetura e Urbanismo e do Planejamento Urbano. Cabe destacar tais atuações a partir dos projetos de extensão do

busca discutir essa questão a partir da experiência do município de Natal, suas legislações urbanístico-ambientais de proteção da paisagem e do meio ambiente – que desde a década de 1970 consolidaram um perfil de ocupação de uso e ocupação do solo mais condizente com a realidade geofísica do território –, as flexibilizações propostas a essas construções normativas recentemente e as suas possíveis implicações no contexto da emergência climática, destacando os desequilíbrios e desigualdades entre aqueles que se beneficiam monetariamente com essas alterações e os que serão diretamente afetados pelos impactos previstos.

A mutilação das leis e das paisagens no município de Natal é um processo que tem ocorrido no médio prazo,⁵ tensionado principalmente a partir do processo de revisão do Plano Diretor de Natal (PDN) (2017-2022), que consolidou, em meio a diversos problemas formais e de conteúdo, uma reedição nas leis de uso e ocupação do solo da capital potiguar que privilegiasse as demandas de setores econômicos específicos – como a construção civil e o turismo –, a despeito das reivindicações históricas de grupos da sociedade civil que resistem e permanecem nesses territórios, como as comunidades vulnerabilizadas da orla e os seus trabalhadores e trabalhadoras, como quiosqueiros e os pescadores artesanais – assessorados e acompanhados nesse processo por grupos de pesquisa e extensão universitários que monitoram e buscam a reparação das violações de direitos praticados.⁶

O sistema de proteção da paisagem e do meio ambiente do município de Natal até 2022 estava estruturado pelas suas Áreas Especiais de Controle de Gabarito,⁷ que demarcavam prioritariamente os territórios costeiros e circunvizinhos ao Parque Estadual Dunas do Natal, historicamente subdivididas entre Zonas Especiais de Interesse Turístico (ZET),⁸ a Área Especial de Controle de Gabarito do

Fórum Direito à Cidade e do Projeto Motyrum de Educação Popular em Direitos Humanos – Núcleo Urbano, vinculados ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo e ao Instituto de Políticas Públicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (DARQ e IPP/UFRN).

⁵ SILVA, Rodrigo; ATAÍDE, Ruth Maria da Costa. Sob o sol, mutilam-se as leis e a paisagem: As Áreas Especiais de Controle de Gabarito no município de Natal/RN no processo de revisão do Plano Diretor Municipal (2017-2022). *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte: Fórum, v. 8, n. 15, p. 203-226, 2022.

⁶ ATAÍDE, Ruth M. da C. *et al.* O novo plano Diretor de Natal: dois passos para trás e o que mais? In: SILVA, A. F. C. da; CLEMENTINO, M. do L. M. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*: Natal. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 113-128.

⁷ Conforme o art. 21 do PDN 2007, antecessor do novo plano, as Zonas de Proteção Ambiental (ZPA) também figuravam no rol das Áreas Especiais de Controle de Gabarito (AECGs). Estas não serão tratadas neste artigo, que irá centrar esforços na discussão sobre as ZET/AEITP.

⁸ São 4, as Zonas Especiais de Interesse Turístico: A ZET 1, localizada no setor costeiro da Praia de Ponta Negra, regulamentado em 1984 pela Lei nº 3.607, inserido sobre a Áreas Non Aedificandi, demarcada pelo Decreto Municipal nº 2.236/1979; a ZET 2, inserida no contexto da Via Costeira e regulamentado pela Lei nº 4.547/1994; a ZET 3, sob a orla central, no território contíguo às praias de Miami, dos Artistas, Praia do Meio e Santos Reis, no bairros de Areia Preta, Praia do Meio e Santos Reis, regulamentado pela Lei nº 3.639/1987; e a ZET 4, demarcado sob a praia da Redinha, na região Norte, não regulamentado até a revisão do PDN. O PDN 2022 alterou o nome dessas áreas para Áreas Especiais de Interesse Turístico Paisagístico (AEITP), propondo uma nova regulamentação para esses territórios, como será discutido a seguir.

entorno do Parque das Dunas e a Zona Especial Norte (ZEN). Para estas reflexões, daremos luz especificamente aos processos que ocorrem nos territórios da praia da Redinha, inserido no território da ZET/AEIP 4, mais diretamente vinculada aos grupos assessorados destacados, e a Via Costeira (ZET/AEIP 2), pela discussão histórica que perpassa o processo de sua consolidação a partir das lutas da pauta socioambiental.

A praia da Redinha, localizada em bairro homônimo da Região Norte do município de Natal, inserida na Mancha de Interesse Social do município, conforme PDN 2022,⁹ é uma praia popular, a única localizada na região, e reconhecida por sua paisagem marcante, constituída pelo trecho da sua orla estuarina, onde estão instalados edifícios importantes, como o Mercado Público da Redinha, o Redinha Clube, a Igreja de Pedra e a Igreja de Nossa Senhora dos Navegantes, abraçada pelas dunas da Área de Proteção Ambiental (APA) Genipabu, localizada entre o setor norte do bairro e o município de Extremoz. Historicamente conhecida como uma praia de veraneio importante no início do século passado, a praia da Redinha tinha na pesca artesanal uma de suas principais atividades econômicas. A despeito do seu caráter popular, esse trecho da orla tem sido reincidentemente pressionado, na intenção de uma reconfiguração das rotas turísticas, interligando a Via Costeira e a orla central ao litoral norte do estado.

A Via Costeira, por sua vez, é um setor estratégico para a atividade turística do município, criado na década de 1970 junto ao distrito hoteleiro, com o objetivo de interligar a orla central e a praia de Ponta Negra, na região Sul, fazendo parte do “Projeto Parque das Dunas/Via Costeira”, concebido a partir das expectativas da nascente indústria do turismo no estado nesse período. As propostas de adensamento e verticalização nesse território ainda não ocupado, feitas sem qualquer discussão pública, com a possível expulsão dos moradores das áreas vulneráveis do entorno e a especulação imobiliária – além dos riscos ambientais –, alavancou setores da sociedade civil contrários ao projeto e aos seus efeitos,¹⁰ que lograram algumas vitórias, com uma ocupação menos densa e vertical nesse trecho da orla – não conseguindo barrar o projeto por completo.

O contexto do processo de revisão do PDN reacendeu os antigos anseios dos setores da construção civil e turismo para estes territórios e outros, capitaneando

⁹ A Mancha de Interesse Social (MIS) inserida no Zoneamento do PDN 2007, e confirmada no PDN 2022, é um indicador da presença de população com renda até 3 salários mínimos em territórios precarizados e ainda não reconhecidos como Área Especial de Interesse Social (AEIS) (NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022).

¹⁰ BENTES SOBRINHA, Maria Dulce P. *Patrimônio Público, Gestão do Território e Direito ao Meio Ambiente*. Os bens da União e dos Estados na implantação hoteleira e turística no litoral leste do Rio Grande do Norte (1930-1990). São Paulo, 2001. 299 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo. São Paulo: 2001.

um novo movimento – a partir da correlação de forças redefinida – de flexibilização das legislações urbanístico-ambientais, promovendo novas frentes de ocupação e adensamento no território costeiro. Junto a isso, o município também tem promovido uma série de projetos urbanos de reestruturação das suas orlas marítima e estuarina, redefinindo a sua paisagem nas searas pública e privada, assumindo um forte compromisso com as atividades econômicas voltadas ao turismo de sol e mar. O contexto da emergência climática, no entanto, tem apresentado grandes desafios, principalmente no que tange ao aumento na ocorrência de variações críticas no aumento do nível do mar, pressionando as faixas de praia e suas ocupações – o que demonstra os contrassensos e as desmedidas verificadas nas alterações e nos projetos propostos no que tange aos desafios climáticos, que invariavelmente trarão maiores consequências às populações já vulnerabilizadas.

A partir desse contexto, apresentaremos a seguir as reflexões propostas em três tópicos: no primeiro, traremos ponderações desde o conceito do Direito à Cidade, imbricando-o com a discussão das mudanças climáticas – questionando como a mobilização do conceito pode e deve ser utilizada diante dos novos desafios –; em seguida, olharemos para o processo histórico de construção da paisagem do município de Natal, destacando o legado da proteção paisagística e ambiental no seu planejamento urbano; no terceiro tópico, analisaremos as flexibilizações e violações do sistema de proteção paisagística e ambiental do município, especificamente aquelas ocorridas nos territórios da praia da Redinha e da Via Costeira, demonstrando as possíveis alterações na paisagem que podem ocorrer a partir das novas legislações urbanístico-ambientais; por fim, nas conclusões, faremos uma reflexão considerando o que foi sistematizado, questionando justamente os contrassensos e as desmedidas, postos em prática a partir da gestão urbana municipal, com as suas possíveis consequências diante de um quadro crítico, no qual os territórios costeiros têm sido cada vez mais pressionados, tanto pelo mercado quanto pelos efeitos adversos das mudanças climáticas. As reflexões trazidas demonstram que a sanção do PDN 2022 abriu a porta para outras matérias legislativas que ampliam o cenário de retrocesso ambiental trazido pela normativa. Nesse processo, os territórios vulnerabilizados são deixados à míngua, atravessados pela pressão especulativa vinda tanto dessas alterações normativas como dos novos projetos urbanos, que desconsideram sistematicamente os efeitos adversos das mudanças climáticas.

2 Direito à Cidade e as mudanças climáticas: movimentos e tensionamentos

O Direito à Cidade possui, em sua discussão histórica, a possibilidade de projetar uma multiplicidade de significados, reunindo em sua construção diferentes

atores sociais, apontando desde para reivindicações imediatas por direitos até para noções principiológicas que envolvam a ideia de democracia, cidadania e autonomia.¹¹ O retorno à cidade e ao urbano como centralidade na discussão proposta por Lefebvre indicava a necessidade de perceber a produção do espaço como elemento central da discussão política; reivindicação consolidada no Brasil a partir da década de 1970, no contexto da ditadura civil-militar.

As ideias do autor sobre a vida cotidiana e seu lugar de destaque para a luta política encaixaram como uma luva ao processo historicamente construído pelas lutas dos movimentos sociais urbanos brasileiros, que, antes do golpe, viviam sua efervescência propositiva a partir do agenciamento de novas políticas públicas, como a reforma urbana¹² e a reforma agrária. Dessa forma, refletir sobre a concepção do Direito à Cidade a partir da realidade brasileira é considerar o papel dessas lutas urbanas na sua construção, destacando as divergências do contexto socioespacial aqui existente na década de 1970 daquele onde essas ideias primeiro floresceram, a partir do que suscitou o episódio de maio de 1968 na França. Nesse comparativo, a compreensão do Direito à Cidade como um direito “não jurídico”, uma demanda moral fundada em princípios de justiça, parte de uma noção original do conceito, viabilizada a partir da busca por uma cidade autêntica que pudesse ser usufruída como obra de arte, condição que é transformada no Brasil, onde a linguagem de direitos era – e ainda é – decisiva, onde a sua negação e a exploração dos trabalhadores sempre fez muito mais parte do vocabulário de reivindicação popular.¹³

Dessa forma, as implicações propriamente jurídicas do Direito à Cidade se anunciam muito claramente na construção das legislações urbanístico-ambientais brasileiras, estando, de princípio, vinculadas a uma série de diretrizes da política urbana.¹⁴ Elas estão diretamente inseridas no contexto do embate ocorrido durante a Constituinte na década de 1980, quando o Movimento Nacional pela Reforma Urbana (MNRU) pressionou pela votação de uma emenda popular, construída por uma série de movimentos sociais urbanos, que desde a década de 1960 estavam discutindo as possibilidades da construção de uma cidade efetivamente mais justa.

¹¹ TAVOLARI, Bianca. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos*, n. 104, p. 93-109, 2016.

¹² Cabe destacar, nesse contexto, a organização ainda em 1963 do Seminário de Habitação e Reforma Urbana (S.HRu), em Petrópolis-RJ, encabeçado pelo Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB), onde discutiu-se uma agenda para uma urbanização progressista, refletindo sobre a transformação da habitação em responsabilidade estatal; as condições precárias das cidades brasileiras; o planejamento urbano ineficiente; e a questão fundiária brasileira.

¹³ TAVOLARI, Bianca. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos*, n. 104, p. 93-109, 2016.

¹⁴ “Já Edésio Fernandes reconhece a importância de *Le Droit à la ville*, mas afirma que o conceito mais acabado teria que ser buscado em *Du Contrat de citoyenneté*, última obra de Lefebvre, publicada em 1991. Nesse texto, o direito à cidade é incluído numa lista de direitos humanos que ampliaria a Declaração de 1789 e estabeleceria as bases para um novo contrato social. Nesse registro, a função social da propriedade e a participação popular são interpretadas como o conteúdo do direito à cidade” (TAVOLARI, Bianca. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos*, n. 104, p. 93-109, 2016. p. 105).

A inserção do capítulo da Política Urbana¹⁵ na Constituição Federal (CF) de 1988,¹⁶ a despeito de sua desidratação por atores contrários às perspectivas reformistas do movimento, representou um avanço na construção de políticas com certo teor emancipatório, em que pese todas as limitações a sua implementação, principalmente a partir da ação dos agentes hegemônicas na articulação da política urbana local.

Diante dessa conjuntura historicamente constituída das implicações propriamente jurídicas do Direito à Cidade, o conceito tem se expressado a partir do direito à dignidade humana, constituindo-se como um feixe de direitos, com uma variedade imensurável deles – incluindo o direito à moradia, à educação, ao trabalho, à saúde, aos serviços públicos, ao lazer, à informação, à segurança, ao transporte público, à preservação do patrimônio cultural, histórico e paisagístico, ao meio ambiente natural e construído equilibrado.¹⁷ Com isso, se o Direito à Cidade se afirma como um apelo, uma exigência,¹⁸ nada mais justo do que encará-lo de forma expansiva, agregando sempre novas reivindicações pleiteadas a partir das lutas dos movimentos, coletivos e da sociedade civil organizada. É verídico, como Harvey nos lembra, que “a exigência, era, na verdade, uma ordem para encarar a crise nos olhos e criar uma vida urbana alternativa que fosse menos alienada, mais significativa e divertida, [...] conflitante e dialética, aberta ao futuro, aos embates [...] e à eterna busca de uma novidade incognoscível”.¹⁹ No entanto, como ele também nos recorda, é nas ruas que surge o mais importante, sendo a práxis o verdadeiro motor de construção de novas tutelas do Direito à Cidade.

São justamente as forças sociais excluídas do sistema jurídico, que a partir do apelo, da exigência, estabelecem novas fronteiras ao Direito à Cidade, a fim de “alterar o alcance do direito instituído ou oficial (estatal)”,²⁰ constituindo uma nova hermenêutica, que se estabeleça a partir da tutela dos direitos difusos e coletivos, a partir de um horizonte mais plural, justo e democrático para as cidades. Essa condição se estabelece a partir do pluralismo-jurídico, o qual emana potencialmente

¹⁵ A seara ambiental, por sua vez, possui um lastro anterior, a partir da Política Nacional de Meio Ambiental, disciplinada em 1981, pela Lei Federal nº 6.938, e depois recepcionada na CF de 1988. Sua criação “precoce” ocorre na esteira da conjuntura internacional, embalada pela agenda ambiental instituída desde a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano – Conferência de Estocolmo, em 1972, quando foi colocada em pauta a necessidade de alinhar o desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente.

¹⁶ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988.

¹⁷ CAVALLAZZI, Rosângela Lunardelli. O estatuto epistemológico do direito urbanístico brasileiro: possibilidades e obstáculos na tutela do direito à cidade. In: COUTINHO, Ronaldo; BONIZZATTO, Luigi (Coord.). *Direito da cidade: novas concepções sobre as relações jurídicas no espaço social urbano*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007. p. 56-57.

¹⁸ LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. 5 ed. São Paulo: Centauro, 2009. p. 117.

¹⁹ HARVEY, David. *Cidades Rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014. p. 11.

²⁰ CAVALLAZZI, Rosângela L. *O Plano de plasticidade na teoria contratual*. Rio de Janeiro, 1993. 315 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro: 1993. p. 70.

dos processos de autoconstrução dos/nos territórios populares, viabilizando “a construção de um repertório de legitimação de uma outra escala de juridicidade movida pela negligência do Estado enquanto provedor de infraestrutura urbana, habitação e cultura nos territórios populares”.²¹ Aqui, a negligência quanto à capacidade adaptativa das cidades pode garantir a construção de novos repertórios, que, enfim, tensionem as construções jurídico-normativas nesse processo.

Nesse sentido, a discussão das mudanças climáticas alberga uma série de novas disputas e paradigmas que precisam ser consideradas como estratégias de luta dentro dos movimentos sociais urbanos para que, assim, sejam paulatinamente inseridas pela tutela do Direito à Cidade, sendo substantivado dentro do campo do Direito. Esse processo passa invariavelmente pela indissociabilidade das pautas e embates travados nas searas do Direito Urbanístico e do Direito Ambiental, principalmente diante de um contexto de antropização da natureza, onde tudo se torna pólis²² – discussão que encontra lastro na teoria lefebvriana da urbanização completa da sociedade. A indissociabilidade passa, portanto, pela compreensão de que as políticas ambientais necessitam estar associadas às políticas urbanas, de modo que a discussão sobre urbanização no contexto das mudanças climáticas passa pela consideração da salvaguarda do meio ambiente como medida de contenção dos efeitos adversos dessa nova condição global. Se a natureza, outrora expulsa do convívio humano, responde de forma violenta²³ – através das enchentes, secas, furacões e da mudança do clima, por exemplo –, é necessário trazê-la mais uma vez ao encontro da sociedade urbana, refletindo sobre uma vida urbana alternativa, como bem se refere Lefebvre. Para além da interseção de ambos os campos, no entanto, também é necessária uma ação articulada e interestelar entre as construções normativas, ampliando a capacidade de reconstrução dessa nova hermenêutica, mais afinada com uma condição estrutural do Direito à Cidade, que privilegie os mais vulnerabilizados.

Nessas condições, é igualmente necessário refletir que, se as respostas violentas da natureza revelam que os impactos da ação humana sobre o planeta atingiram níveis consideráveis, tais impactos não são ocasionados pela humanidade como um todo – ou ao menos não nas mesmas proporções –, de modo que

²¹ LIMA, Adriana Nogueira Vieira. *Do Direito Autoconstruído ao direito à cidade: porosidades, conflitos e insurgências em Saramandaia*. Salvador: EDUFBA, 2019. p. 31-32.

²² Contextualmente, essa condição de intervenção antrópica na natureza tem sido reconhecida como a era do Antropoceno – a despeito de sua não aceitação dentro do círculo preponderante das ciências da natureza. Nela, a dramática capacidade de transformação da base biofísica pela humanidade adquiriu níveis catastróficos (JARIA I MANZANO, Jordi. Tudo é polis: cidade, governança e Direito na era do Antropoceno. In: CAVALLAZI, Rosângela Lunardelli; FAUTH, Gabriela (Org.). *Direito e Urbanismo*. Rio de Janeiro: PROURB, 2018. v. 4, p. 151-175).

²³ SOUZA FILHO, Carlos Marés de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. *Revista de Direitos Difusos*, v. 68, n. 1, p. 15-40, 2017.

existem desequilíbrios no metabolismo social de diferentes grupos, que possuem responsabilidades diferenciadas na implantação do processo de acumulação capitalista, o que gera impactos distintos no planeta Terra.²⁴ Esses impactos seguem uma lógica estrutural que se sobrepõe às relações dependentes do centro-periferia, onde o centro é responsável em grande medida por seu crescimento, de modo que não há equidade nas capacidades de transformação do globo e da cidade, tampouco na distribuição de responsabilidades pelos efeitos dessas transformações, havendo a necessidade da consideração de uma justiça redistributiva.²⁵ A cidade, como plano do conflito material do processo de acumulação, vai igualmente refletir esses desequilíbrios e desigualdades nas capacidades de transformação das cidades e, logicamente, dos ônus advindos das mudanças climáticas.

Com isso, a discussão do Direito à Cidade e das mudanças climáticas precisa ser expandida na direção da compreensão desses desequilíbrios e desigualdades, buscando a sua redistribuição, garantindo a salvaguarda das populações vulnerabilizadas, principalmente aquelas que se encontram em áreas de risco, mais suscetíveis aos efeitos adversos dos regimes atípicos de chuvas, do avanço do nível do mar, da elevação extrema das temperaturas, dentre outras problemáticas. Nesse contexto, a “ambientalização” das lutas urbanas – e, por consequência, a “urbanização” das lutas ambientais – se torna um movimento necessário, na busca por uma leitura ampliada do campo do Direito, buscando, a partir do tensionamento dos instrumentos jurídico-urbanísticos e ambientais, promover contraposições que nos levem à garantia de cidades mais sócio e ambientalmente justas.

Essa interseção entre lutas urbanas e ambientais encontra lastro no histórico processo de construção do planejamento urbano do município de Natal, no qual, desde o fim da década de 1960, há uma interação propositiva entre ambas as pautas a partir da atuação de movimentos sociais e da sociedade civil. A construção do sistema de proteção da paisagem e do meio ambiente, que persistiu até meados de 2022, antes da consolidação e promulgação do novo Plano Diretor de Natal (PDN), é resultado dessa trajetória, representando a consolidação de um sistema que por cerca de cinquenta anos estabeleceu um modelo de ocupação menos denso nas orlas marítima e estuarina do município, hoje duramente afetada pelos efeitos adversos das mudanças climáticas. A articulação das lutas urbanas e ambientais, apresentadas a seguir, portanto, foi fator essencial para a criação de mecanismos e instrumentos que poderiam, diante dos novos desafios climáticos, serem reajustados.

²⁴ JARIA I MANZANO, Jordi. El Dret, l'antropocè i la justícia. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, v. 7, n. 2, 2016.

²⁵ JARIA I MANZANO, Jordi. Tudo é polis: cidade, governança e Direito na era do Antropoceno. In: CAVALLAZI, Rosângela Lunardelli; FAUTH, Gabriela (Org.). *Direito e Urbanismo*. Rio de Janeiro: PROURB, 2018. v. 4, p. 151-175.

A alteração das correlações de força, no entanto, atuou em sentido contrário ao enfrentamento desses desafios, advogando em favor da flexibilização das legislações urbanístico-ambientais – demanda histórica dos setores da construção civil e do turismo –, possibilitando novos padrões de ocupação costeira, que afetarão diretamente os grupos sociais vulnerabilizados que ainda residem nesses territórios.²⁶ Diante das crescentes pressões urbanísticas e dos desafios impostos pelas mudanças climáticas, torna-se fundamental compreender o legado da proteção paisagística e ambiental no planejamento urbano de Natal, bem como os caminhos para a sua efetivação frente às novas diretrizes normativas. Apresentaremos, a seguir, a construção histórica desse sistema de proteção, apontando posteriormente as alterações que ocorreram em virtude do novo PDN e de legislações correlatas aprovadas *a posteriori* – focando nos territórios da praia da Redinha e da Via Costeira, como já destacado.

3 Historicizando a paisagem: o legado da proteção paisagística e ambiental no planejamento urbano do município de Natal

A cidade de Natal possui uma configuração paisagística única, que resulta da interação entre seus elementos naturais e as dinâmicas urbanas em seu histórico processo de ocupação, mediada pelas diferentes versões de seu plano diretor municipal – desde a década de 1980²⁷ – a partir do viés da salvaguarda da paisagem e da manutenção dos serviços ambientais prestados pelos espaços naturais e sua relação com a infraestrutura urbana. Tais condições ocorreram, em grande medida, principalmente quando falamos da ocupação das orlas marítima e estuarina, localizadas em cotas mais baixas, devido à expansão da mancha urbana de forma lenta e gradual nesses setores, ocupada preponderantemente até o início do século XX por grupos sociais mais vulnerabilizados; situação revertida logo em seguida com o interesse das classes dominantes da cidade pelo ideal de contemplação e interação com o mar, em consonância com os costumes que surgiam a partir da então capital do país, o Rio de Janeiro, devido a influência europeia.²⁸

²⁶ ATAÍDE, Ruth M. da C. *et al.* O novo plano Diretor de Natal: dois passos para trás e o que mais? In: SILVA, A. F. C. da; CLEMENTINO, M. do L. M. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*: Natal. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 113-128.

²⁷ Antes da concepção dos planos diretores municipais conforme os modelos atuais, o município de Natal passou por uma série de planos urbanísticos desde o início do século XX. Anterior ao PDN 1984, destacamos a elaboração, em 1968, dos estudos e propostas do Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal (Plano Serete), no qual foram evidenciadas as primeiras preocupações com os atributos ambientais do município, suas especificidades topográficas e belezas naturais, indicando a necessidade de sua proteção (ATAÍDE, Ruth M. da C. *Interés ambiental frente a interés social: la gestión de los conflictos socioespaciales en los espacios naturales protegidos: los retos de la regularización urbanística de los asentamientos informales en Natal-RN-Brasil*. Barcelona, 2013. 616 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidad de Barcelona. Barcelona: 2013).

²⁸ SILVA, Rodrigo. *Tinha uma praia no meio do caminho: a retenção especulativa do solo urbano em faixas litorâneas de Natal submetidas ao controle de gabarito da ZET-3*. Natal, 2022. 260f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2022.

Essa inversão de interesses concretizou-se a partir da década de 1970, quando a inserção da indústria do turismo no estado vinculou a sua capital a uma série de investimentos públicos e privados – com financiamento público. A grande quebra do antigo paradigma, que suscitou movimentos de resistência contrários ao novo projeto de cidade costeira que ia sendo gestado, foi o projeto Parque das Dunas-Via Costeira, elaborado a partir de 1977 e gradativamente implantado até o ano de 2006 – mas não em sua completude.²⁹ O projeto foi contestado nas esferas técnicas e populares a partir de preocupações diversas, como a criação de barreiras que alterariam as dinâmicas dos ventos, os impactos ambientais à faixa litorânea e às dunas³⁰ e a pressão imobiliária e especulativa gerada pela provável valorização após a construção do parque hoteleiro e residencial multifamiliar, culminando com a gentrificação das localidades populares do entorno – com destaque para a comunidade de Mãe Luiza, localizada na orla central do município. Além disso, questionou-se a ausência de discussões públicas a respeito do projeto – herança da lógica autoritária e tecnocrática que guiou o planejamento ao longo da década de 1970.³¹

É nesse contexto que, entre 1976 e 1984, o município de Natal elabora e aprova o Plano Diretor de Natal (PDN) de 1984, instrumento jurídico-urbanístico, que, discutido em meio ao processo de redemocratização pós-golpe militar (1964-1985), na esteira da abertura política e da reorganização partidária no país, recebeu a atenção de uma série de movimentos sociais organizados, que resistiam a partir da luta pela Reforma Urbana, que floresceu no contexto anterior ao regime autoritário. Com a instituição da Política Nacional de Meio Ambiente como pano de fundo (1981), a sociedade civil organizada articulou como demanda a necessidade de imbricar a problemática ambiental com o processo de gestão do uso e ocupação do solo, reivindicando o Direito à Cidade a partir desse entrelaçamento de discussões, relacionando-as fortemente à proteção da paisagem. A identificação dos potenciais paisagísticos do território, juntamente com as lutas contra o processo de verticalização na orla central do município, foi o motor necessário para alavancar

²⁹ O Decreto nº 7.538/1979 assinado pelo Governador Tarcísio Maia, declarou a área de implantação do projeto como de “utilidade pública”, prevendo originalmente os usos residenciais de apoio ao desenvolvimento da atividade turística (não executado); equipamentos e serviços complementares (pontualmente executados); um centro de convenções (executado); a residência oficial do governador (atual Hotel Barreira Roxa); áreas de acampamento e clubes (que funcionaram por um curto período de tempo); espaços para colônias de férias, recreação, educação, cultura, serviços manuais, padarias, confeitarias (não executados); transportes (baixa integração de linhas de transporte coletivo, mesmo nos dias atuais) e comunicações (conectado na mesma medida da infraestrutura do restante da cidade).

³⁰ DUARTE, Marise C. de S. *Espaços especiais em Natal* (moradia e meio ambiente): um necessário diálogo entre direitos e espaços na perspectiva de proteção aos direitos fundamentais na cidade contemporânea. Natal, 2010. 617 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2010.

³¹ ATAÍDE, Ruth M. da C. *Interés ambiental frente a interés social: la gestión de los conflictos socioespaciales en los espacios naturales protegidos: los retos de la regularización urbanística de los asentamientos informales en Natal-RN-Brasil*. Barcelona, 2013. 616 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidad de Barcelona. Barcelona: 2013.

como reivindicação o necessário controle das alturas das edificações que avançavam sobre a orla, alterando o padrão socioeconômico da nova paisagem.³²

Observando a transformação na ocupação do solo com o incremento do turismo e a consequente valorização fundiária e imobiliária da zona costeira da cidade, o PDN 1984³³ introduziu estratégias de gestão do meio ambiente e da paisagem, antecipando as estruturas de gerenciamento costeiro consecutivas à CF 1988, tanto no âmbito federal quanto municipal. Ainda sob uma perspectiva funcionalista, o Plano definiu zonas específicas com o intuito de proteger a paisagem de parte da orla da cidade, fixando um gabarito máximo de 7,5 metros de altura, até que fossem devidamente regulamentadas em lei posterior. As Zonas Especiais de Interesse Turístico (ZET), como ficaram conhecidas essas estratégias de gestão do meio ambiente e da paisagem, foram estabelecidas para regulamentar o uso e a ocupação do solo na zona costeira, buscando equilibrar desenvolvimento urbano e valorização do patrimônio natural. Delimitadas inicialmente em três frações territoriais (localizadas, respectivamente, nas faixas da praia de Ponta Negra – 1 –; da Via Costeira – 2 –; e das praias de Miami, Areia Preta, Praia dos Artistas, Praia do Meio e Praia do Forte – 3) as ZETs foram regulamentadas por leis específicas anos depois. Entre as principais diretrizes, destacava-se o controle da altura das edificações, visando preservar a visibilidade de marcos paisagísticos e turísticos e reforçando a integração entre planejamento urbano e conservação ambiental.

Nos Planos Diretores seguintes, anteriores ao atual, notava-se a continuidade na articulação das estratégias de proteção adotadas, com sua reafirmação e ampliação. No PDN 1994,³⁴ as ZETs foram inseridas no rol das Áreas Especiais como Área de Controle de Gabarito (AECG), incluindo a Redinha e a AECG do Entorno do Parque das Dunas. O PDN 2007³⁵ delimitou a praia da Redinha como ZET 4 e instituiu a Zona Especial Norte (ZEN), à margem esquerda do Rio Potengi, criada pelo reconhecimento do elevado valor cênico-paisagístico do Ecossistema Manguezal e

³² O processo de finalização da elaboração do PDN 1984 se deu em meio a disputa na construção dos espigões na rua Pinto Martins, dois edifícios de 16 andares – um *flat-service* e outro de uso residencial multifamiliar. A atuação do movimento contrário à construção fez coro à discussão sobre a preservação das paisagens emblemáticas, o que resultou na adoção de controles urbanísticos rígidos do gabarito das edificações na orla a partir da criação das ZETs (SILVA, Rodrigo. *Tinha uma praia no meio do caminho: a retenção especulativa do solo urbano em faixas litorâneas de Natal submetidas ao controle de gabarito da ZET-3*. Natal, 2022. 260f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2022).

³³ Antes do PDN 1984, cabe destacar que a articulação já lograva êxito a partir da criação da primeira norma para o controle da ocupação do solo para proteção da paisagem, a Área *Non Aedificandi* (ANA) de Ponta Negra, instituída pelo Decreto Municipal nº 2.236/1979, que delimitou o impedimento de construção em nove quadras lindeiras à Avenida Engenheiro Roberto Freire, visando preservar a perspectiva visual, do ponto de vista dos transeuntes, a um dos principais cartões postais de Natal, o Morro do Careca. No PDN 2022, esse Decreto foi alterado para recepcionar a possibilidade de construção nessas quadras abaixo da cota de calçada da avenida.

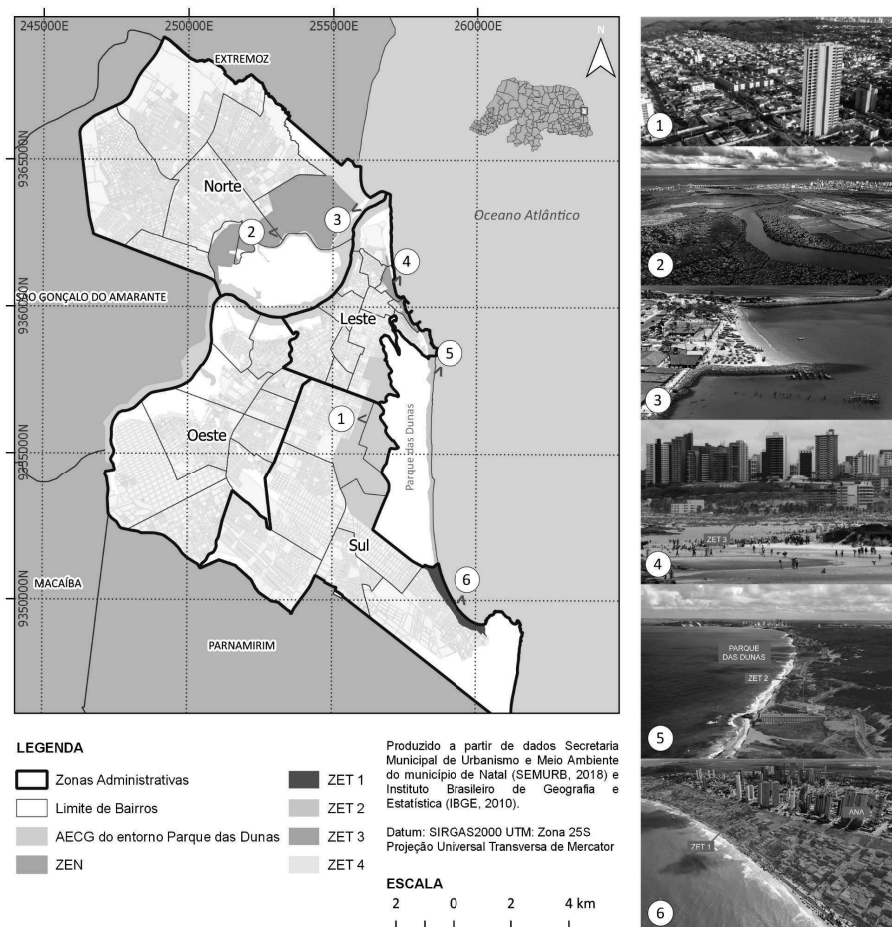
³⁴ NATAL. *Lei Complementar nº 007/1994*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 1994a.

³⁵ NATAL. *Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2007.

Estuário Potengi-Jundiá. Esses instrumentos articularam um período venturoso do planejamento urbano do município de Natal, que definiu a proteção da paisagem como uma importante diretriz no seu ordenamento territorial (Figura 1).

O PDN 2007, portanto, representou a concretização de um forte sistema de proteção da paisagem urbana e do meio ambiente, que garantiu a preservação das vistas cênicas em pontos estratégicos do território ao mesmo tempo cristalizou a permanência de remanescentes ambientais importantes para o território, ratificando tais questões como diretrizes para o ordenamento territorial do município, o que de certa forma antecipou estratégias importantes para o fortalecimento desses territórios frente aos efeitos adversos das mudanças climáticas.

Figura 1. Áreas de Controle de Gabarito do município de Natal, no PDN 2007



Fonte: Silva; Ataíde; Santos (2023).

Apesar das palavras “clima” ou “climático(a)” não figurarem como termos comumente utilizados no planejamento territorial “pós-constituente” no município de Natal, nota-se a existência de uma certa correspondência entre as prescrições urbanísticas propostas, o cenário que estas pretendiam construir³⁶ e as diretrizes para uma ocupação mais “resiliente” a esses efeitos, o que demonstra que o processo de “ambientalização” das lutas urbanas criou bases sólidas para o enfrentamento dos desafios climáticos atuais. Cabe destacar, é claro, que esse prognóstico não afirma que a vigência do PDN 2007 garantiu sua total eficácia a partir de uma forma urbana condizente com a totalidade de seus parâmetros, tampouco, que tais parâmetros representaram em sua completude os objetivos finais do plano, de pleno desenvolvimento das funções sociais e ambientais da cidade e da propriedade.³⁷ Dessa forma, apesar da pauta das mudanças climáticas não estar diretamente colocada nas discussões, entende-se que os esforços de frear o adensamento construtivo e o avanço da ocupação em áreas ambientalmente sensíveis cumpriu, junto com a urbanização “tardia” da capital potiguar, a função de proteger sua paisagem, o que também inclui as comunidades que ocupam sua franja litorânea.

No entanto, os resultados da revisão do PDN, que suscitam no atual instrumento em vigor, demonstram que a despeito da utilização do vocabulário das novas pautas ambientais,³⁸ essas não possuem sustentação lógica ou qualquer relação direta com os parâmetros urbanísticos definidos em todo o território do município, principalmente sobre sua orla marítima e estuarina. Como veremos a seguir, as alterações promovidas pelo PDN 2022 e leis correlatas nos parâmetros de uso e ocupação do solo demonstram uma total desconexão com as próprias diretrizes e objetivos demarcados pelo regramento, o qual, estabelece, inclusive, a elaboração de um Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas (PMMC). Em que pese a definição do PMMC em dezembro de 2024, com colaboração técnica de instituições de referência sobre o tema,³⁹ a sua formulação transcorreu sem participação social, colocando em xeque os compromissos firmados pela municipalidade em seu discurso. Considerando o exposto, apresenta-se a seguir

³⁶ Isto fica claro em trechos como “[...] garantir a ocupação do solo de forma adequada às características do meio físico, bem como garantir o equilíbrio climático da cidade [...]” (art. 30 do PDN 1994, e 29, do PDN 2007), que apareciam desde a década de 1990, ou “[...] as Áreas de Controle de Gabarito [...] são aquelas que, mesmo passíveis de adensamento, visam proteger o valor cênico-paisagístico, assegurar condições de bem estar, garantir a qualidade de vida e o equilíbrio climático da cidade [...]” (art. 21 no PDN 2007), já na vigência do plano anterior ao atual.

³⁷ NATAL. *Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2007. Art. 2º.

³⁸ O novo PDN, por exemplo, cita em seu texto a palavra “clima” e suas variáveis – climático(a) – 52 vezes.

³⁹ Elaborado pela SEMURB, na sua dimensão Técnica contou com a participação do Grupo de Estudos Observacionais e de Modelagem da Interação Biosfera-Atmosfera (GEOMA), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/COENE) (PREFEITURA disponibiliza Plano de Mudanças Climáticas para consulta da população. *Portal da Prefeitura do Natal*, Natal, 23 dez. 2024. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/41552>. Acesso em: 06 abr. 2025).

as principais alterações verificadas na legislação urbanística de Natal, com efeitos sobre a violação de direitos socioambientais na orla marítima central de Natal.

4 Tire as construções da minha praia: analisando as flexibilizações e violações do sistema de proteção paisagística e ambiental na praia da Redinha e na Via Costeira

À luz da trajetória histórica, as transformações promovidas desde a revisão do PDN 2022 resultaram no enfraquecimento dos instrumentos de proteção paisagística e ambiental no município de Natal, indo na contramão desse processo. Com isso, essas mudanças, marcadas por sucessivas flexibilizações e unificações normativas,⁴⁰ comprometeram potencialmente a preservação de áreas sensíveis e reduziram a efetividade das salvaguardas antes estabelecidas. Importante destacar que a reconfiguração desses instrumentos compõe um conjunto maior de alterações legislativas, ocorridas no âmbito do processo de revisão do PDN e de outras legislações posteriores, que prejudicaram não apenas a salvaguarda da paisagem e do meio ambiente, mas também o direito à permanência de populações vulnerabilizadas nas áreas centrais do município, compactuando com os interesses especuladores e negociais dos setores da construção e do turismo, que, de forma consorciada, atuaram junto à gestão municipal na completa inversão dos paradigmas do planejamento urbano local.⁴¹

Na legislação atual (2022), as ZETs foram reestruturadas sob a forma das Áreas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico (AEITP), mantendo a definição e os objetivos originais do antigo subzoneamento, controlando o gabarito em áreas passíveis de adensamento a fim de “proteger o valor cênico-paisagístico, assegurar as condições de bem-estar, garantir a acessibilidade e a qualidade de vida e o equilíbrio climático da cidade e fortalecer a atividade turística”.⁴² As flexibilizações nos parâmetros urbanísticos que foram introduzidas, contudo, enfraqueceram esses princípios, comprometendo a eficácia das medidas de proteção e colocando em risco o caráter especial dessas áreas a partir da definição de novos limites de gabarito completamente desconectados com suas intenções iniciais – como veremos

⁴⁰ Em 2024, foi sancionada a Lei nº 7.801, de 23 de dezembro de 2024, que unificou a regulamentação das cinco AEITPs em um único diploma legal, desconsiderando as especificidades de cada território. Destaca-se que as AEITPs 1, 2 e 3 já eram regulamentadas por normativas específicas desde 1987.

⁴¹ ATAÍDE, Ruth M. da C. *et al.* O novo plano Diretor de Natal: dois passos para trás e o que mais? In: SILVA, A. F. C. da; CLEMENTINO, M. do L. M. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*. Natal. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 113-128.

⁴² NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Art. 25.

a seguir, especificamente para as AEITP 2 e 4 –, que delimitam os territórios de Redinha e Via Costeira.

Para além da redefinição dos gabaritos impostos para essas áreas, outras alterações foram realizadas a fim de maximizar o ganho de área construída disponível. A substituição dos Coeficientes de Aproveitamento (CA), dispostos no subzoneamento das regulamentações das antigas ZETs, pelos coeficientes máximos definidos para as bacias de esgotamento sanitário⁴³ estabeleceu um critério baseado exclusivamente na capacidade da infraestrutura existente, desconsiderando as particularidades paisagísticas e ambientais das AEITPs, o que reduz significativamente a efetividade desse instrumento de proteção. A adoção de CA mais elevados do que os anteriormente praticados, algo que se estendeu por todo o município, age contra o caráter especial dessas áreas, tornando irrelevantes as diretrizes específicas do zoneamento – mesmo com a imposição de limites de gabarito que, por si só, não garantem a preservação dos objetivos originais do instrumento. Além disso, do ponto de vista ambiental, o aumento do CA para todo o território costeiro pode intensificar a sobrecarga de áreas já fragilizadas pelas alterações nas dinâmicas marinhas e estuarinas decorrentes da elevação do nível do mar, indo de encontro ao equilíbrio “climático” determinado na definição dessas áreas especiais.

Com relação a AEITP 4, essa área de alto valor cênico-paisagístico também enfrenta desafios decorrentes das recentes alterações normativas. Situada na margem esquerda do Rio Potengi, no bairro da Redinha, destaca-se pela beleza das orlas estuarina e marítima e da presença das dunas e manguezais, fazendo divisa com a Área de Proteção Ambiental (APA) Genipabu e as Zonas de Proteção Ambiental (ZPAs) 8 e 9, reforçando sua sensibilidade ambiental. Até o PDN anterior, o limite de gabarito da AEITP 4 era de 7,5 metros, delimitação proposta no PDN 1984 para essas áreas especiais com o objetivo de preservar a paisagem até a aprovação de suas respectivas regulamentações. Ignorando os aspectos físico-ambientais da região, sua conexão com a APA Genipabu e a composição paisagística que hoje destaca os seus marcos, o PDN 2022, sem qualquer fundamentação técnica, autorizou a utilização do parâmetro de 30 metros de altura como limite de gabarito para novas edificações na área.

⁴³ NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Art. 27.

Vale destacar que, antes do processo de revisão do PDN, ocorreram algumas iniciativas de regulamentação para esse trecho específico, que nunca foram concluídas. Em 2015, a primeira tentativa de regulamentação, criada em 2008, foi substituída por uma nova, elaborada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo do município (SEMURB)⁴⁴ e aprovada pelo Conselho de Planejamento Urbano e Meio Ambiente de Natal (CONPLAM) em 2017,⁴⁵ que não foi encaminhada para o Legislativo Municipal. A proposta previa a subdivisão da área em quatro subzonas de Controle Urbanístico e Ambiental, três subzonas de Preservação Ambiental e uma área especial correspondente à poligonal da AEIS da África,⁴⁶ cada uma com diretrizes urbanísticas específicas, sobre as quais se sobrepunham duas Áreas de Controle de Gabarito (Figura 2), com as devidas adaptações ao novo subzoneamento. Além disso, adotava-se um cálculo de gabarito baseado em um cone visual, tomando como ponto de referência a vista a partir da Ponte Newton Navarro, resultando em edificações com alturas graduais, menores próximas à orla e progressivamente mais altas à medida que se afastam do litoral.⁴⁷

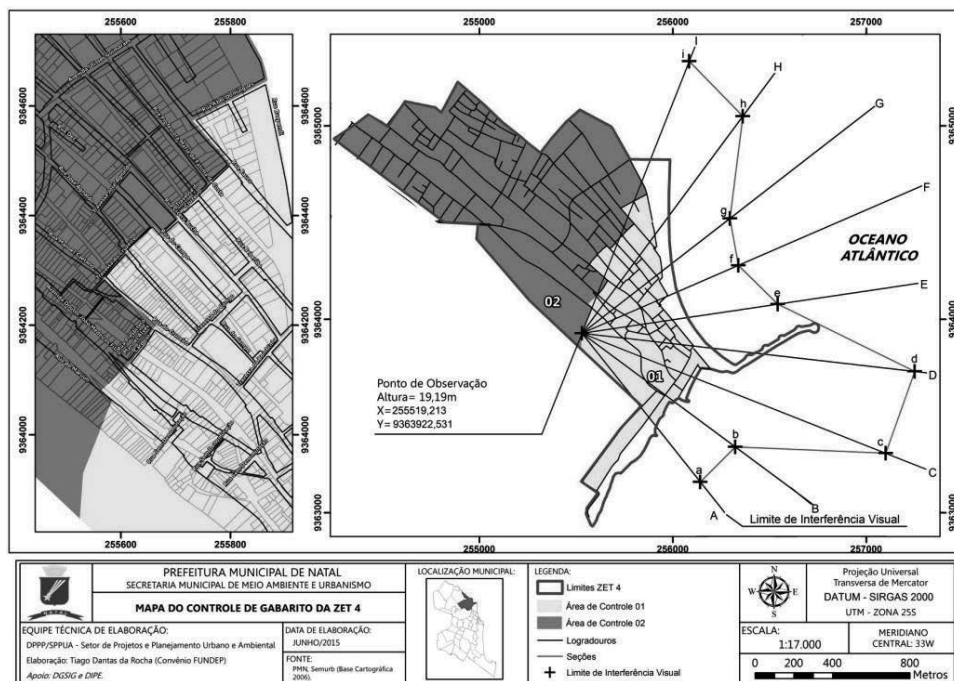
⁴⁴ A SEMURB é o órgão da administração direta municipal responsável pelo controle urbanístico e ambiental do município, atuando tanto no licenciamento e na fiscalização de obras públicas e privadas como na gestão e planejamento de políticas públicas para o ordenamento urbano e ambiental da cidade. Foi o órgão que se responsabilizou, a partir de sua Secretaria Adjunta de Informação, Planejamento Urbanístico e Ambiental (SAIPUA), pela coordenação técnica do processo de revisão que sucedeu no PDN 2022 e pela discussão de legislações correlatas posteriores.

⁴⁵ O CONPLAM foi criado em 1973, atualmente vinculado à SEMURB, e atua no controle social do planejamento urbano, do meio ambiente e dos recursos públicos vinculados aos Fundos de Urbanização (FURB) e do Meio Ambiente (FUNAM) do município, a partir do funcionamento de suas câmaras especializadas. Sobre as discussões remetidas quanto a regulamentação da antiga ZET 4, as mesmas ocorreram na Reunião Ordinária nº 262, realizada em outubro de 2017.

⁴⁶ SEMURB. *Minuta* – Lei de Regulamentação da ZET 4. Dispõe sobre a regulamentação da Zona Especial de Interesse Turístico – ZET 4, instituída pela Lei Complementar nº 082 de 21 de junho de 2007, e dá outras providências. Semurb. Natal, 2015.

⁴⁷ Em relação ao critério utilizado para a definição do gradiente de gabarito: “A metodologia adotada, que define alturas máximas a partir de um ponto de vista na ponte, parece forçadamente buscar pontos de observação ou mirantes quase virtuais, privilegiando brevemente o campo visual das dunas, voltado principalmente para os motoristas que atravessam a ponte”. Embora a valorização do ambiente natural que envolve a Redinha – incluindo as dunas de Genipabu e a faixa costeira marítima e fluvial – seja essencial, observa-se uma tendência a priorizar a paisagem do entorno em detrimento das características específicas do local (SOUSA. Larissa N. *Ver a Redinha*: estudo sobre a densidade construtiva projetada a partir do PDN 22 e seus impactos na paisagem. Natal, 2024. 219f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2024. p. 61).

Figura 2. Mapa de controle de gabarito na proposta de regulamentação da então ZET 4, atual AEITP 4



Fonte: SEMURB (2015).

Dessa forma, além de carecer de fundamentação técnica, o gabarito uniforme de 30 metros proposto pelo PDN 2022 para toda a Redinha pelo atual PDN 2022 desconsidera o trabalho e os recursos previamente desenvolvidos pela SEMURB e pelo CONPLAM, além de negligenciar o processo do Sistema de Gestão Democrática e Planejamento Urbano e Ambiental do município. Embora houvesse divergências sobre a proposta, percebeu-se o esforço da SEMURB em conduzir estudos sobre as fragilidades socioambientais e as especificidades da praia da Redinha. No entanto, essa perspectiva não foi contemplada na revisão do PDN e, posteriormente, na regulamentação das AEITPs em 2024.⁴⁸

Com a nova regulamentação, havia a expectativa de que os estudos urbanísticos e ambientais fossem incorporados ao processo, de modo a restringir ou, ao menos, justificar os níveis de flexibilização da ocupação do solo na Redinha. No entanto, a legislação aprovada apenas reafirmou os limites elevados de gabarito.

⁴⁸ NATAL. *Lei Complementar nº 7.801, de 23 de dezembro de 2024*. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo e estabelece prescrições urbanísticas das Áreas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico – AETPs, instituídas pela Lei Complementar nº 208, de 07 de março de 2022, e dá outras providências. Natal: DOM, 2022.

sem a realização dos estudos necessários ou referência às análises conduzidas em 2015, as quais, de certa forma, consideravam condicionantes sociais e físico-ambientais da região. A regulamentação ainda previu incentivos para empreendimentos com fachada ativa, incluindo um acréscimo de 50% no CA e a exclusão da área do térreo do seu cálculo. Na praia da Redinha esses benefícios podem elevar o CA para mais de 4,5 em determinadas quadras. No entanto, a proposta desconsidera as particularidades do território, uma vez que, para alcançar esses índices na maioria das quadras, seria necessário o remembramento de vários lotes,⁴⁹ conforme projeção das edificações para a Praia da Redinha (Figura 3), evidenciando o impacto significativo da verticalização na paisagem local.

Figura 3. Vista aérea panorâmica da possibilidade de ocupação da Praia da Redinha, destacando a região do Redinha Clube, Igreja de Pedra e Capela de Nossa Senhora dos Navegantes



Fonte: Produzido pelos autores (2025) com foto de Alex Régis (2024).

⁴⁹ SOUSA, Larissa N. *Ver a Redinha: estudo sobre a densidade construtiva projetada a partir do PDN 22 e seus impactos na paisagem*. Natal, 2024. 219f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2024.

O adensamento elevado em uma zona costeira ambientalmente sensível, exposta a riscos naturais como marés, ventos e erosão, além de contradizer os objetivos de mitigação e adaptação da cidade as mudanças climáticas definidas no PMMC do município de Natal, demonstra a necessidade de um planejamento urbano que vá além da simples definição de gabaritos. A uniformidade das alturas permitidas faz com que os edifícios atinjam proporções semelhantes à das dunas, reduzindo sua imponência e alterando drasticamente a composição visual da orla. Além disso, a substituição do traçado tradicional das ruas e da escala menor das construções por grandes volumes construídos possivelmente resultará em uma paisagem monótona e descaracterizada. A falta de consideração por aspectos como o remembramento de lotes e a integração com as características locais reforça o descolamento entre os objetivos de sustentabilidade ambiental do Plano Diretor e as prescrições urbanísticas, evidenciando a necessidade de introduzir diretrizes urbanísticas mais criteriosas para preservar a identidade e a sustentabilidade da Redinha.

No caso da AEITP 2, sobreposta ao território da Via Costeira, as alterações normativas apresentam um alto grau de complexidade por tratar de uma área que relaciona diferentes níveis do zoneamento urbano-ambiental do município de Natal, os quais todas foram duramente tensionados durante o processo de revisão do PDN 2022. Para além da área especial, sobreposta à Zona Adensável do Macrozoneamento, o território faz intersecção a ZPA 2, que delimita o Parque Estadual Dunas de Natal e a área de Tabuleiro Litorâneo adjacente ao Parque, o qual, por sua vez, faz/fazia limite a AECG do Entorno do Parque das Dunas.

A Via Costeira, oficialmente nomeada como avenida Senador Dinarte Mariz, é elemento estruturante do Projeto Parque das Dunas/Via Costeira, cujo objetivo, além de criar o distrito hoteleiro e o parque, pretendia urbanizar a então favela de Mãe Luiza, localizada no seu entorno. Embora concebidos de forma articulada, a regulamentação e gestão dessas áreas transcorreram de forma setorial ao longo do tempo, com a jurisdição da via feita pelo Departamento de Estradas e Rodagens do Rio Grande do Norte (DER), e do Parque, pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do RN (IDEMA). Mãe Luiza, por sua vez, foi reconhecida como bairro em 1958 e instituída como AEIS, em 1995, garantindo suas conquistas no processo de urbanização a partir das lutas sociais. Dessa forma, o que seria um projeto integrado, resultou em três frações que convivem sob disputas e tensões permanentes no contexto interno e naquele que articula a expansão urbana do município de Natal e região, expressando-se no seu zoneamento urbano-ambiental, como já explicitado.

Nessa dinâmica, os processos de regulação do uso e ocupação do solo pelo município evidenciam, em distintas fases, pactos e rupturas em torno da proteção

socioambiental e notadamente dos atributos da paisagem.⁵⁰ Nesse contexto, a ZPA 2, assim como as demais zonas com funções ambientais, está identificada e demarcada pelas suas maiores fragilidades, o que demandou a proteção dos seus aspectos ambientais, ecológicos, paisagísticos, históricos, arqueológicos, turísticos, culturais, arquitetônicos e científicos. A preservação e recuperação do conjunto ambiental nativo da região, para além disso, atuou como estratégia de mitigação das mudanças climáticas, compondo medida fundamental para a criação de sumidouros de carbono. Somado a esse esforço, a demarcação do território dessa ZPA como Unidade de Conservação (UC), nos termos da lei que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), ocasionou a criação da AECG do Entorno do Parque das Dunas, que funcionou como uma zona de amortecimento, correspondendo ao “entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.⁵¹ Assim, a sua sumária extinção pelo PDN 2022, por si só, já revelava riscos danosos às funções ambientais dessa fração do município.⁵²

Para além dos impactos dessa liberação de gabarito sobre o Parque das Dunas (ZPA 2), a verticalização e as mudanças no uso do solo autorizadas para os lotes inseridos no setor hoteleiro, na atual AEITP 2, apontam para o agravamento desse quadro, principalmente no que trata dos processos de erosão costeira e de movimento de massas nessa área, conforme demarcado pelo próprio PDN 2022,⁵³ e para o profundo comprometimento da paisagem e das suas áreas de preservação (Figura 4).

⁵⁰ O PDN 1994 e 2007 definiram o macrozoneamento na perspectiva do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, da função social da propriedade e da racionalização dos recursos e da infraestrutura urbana, instituindo as Zonas Adensável, de Adensamento Básico e de Proteção Ambiental, esta última delimitada em 10 (dez) frações, cada uma delas a ser objeto de regulamentação específica, orientando os parâmetros de uso e ocupação do solo e suas estratégias de conservação e preservação.

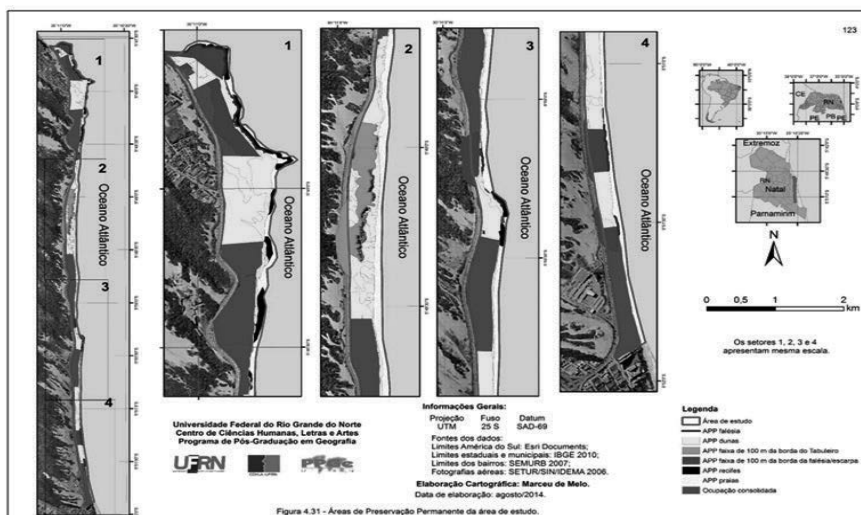
⁵¹ BRASIL. *Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. DOU: Brasília, 2000. Art. 2º, XVIII.

⁵² Por estar sobreposta à Zona Adensável da cidade, desde que foi instituída, a área também é, tal qual a Redinha, fortemente pressionada pelos segmentos imobiliários e proprietários fundiários. Estes, em 2007, buscaram aumentar o limite máximo de gabarito permitido para porções da AECG e, em 2022, conseguiram extingui-la. Na primeira ocasião, ressalta-se que o PDN 2007 chegou a ser publicado com as referidas alterações, no entanto, o êxito do pleito da Ação Civil Pública movida pelo Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte (MPRN) suspendeu a decisão.

⁵³ NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Mapas 14 e 15.

Figura 4. Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Preservação identificadas na Via Costeira

Figura 25: Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Preservação identificadas na Via Costeira



Fonte: Melo, 2014.

Fonte: Melo (2014).

Os empreendimentos hoteleiros instalados na Via Costeira convivem há anos com processos erosivos, o que exige um controle adequado do uso e ocupação, considerando a relevância do seu valor cênico-paisagístico, sua importância turística para o município e, sobretudo, as pressões e os impactos das altas energias das forças meteoceanográficas sobre a linha de costa, sobretudo das ondas.⁵⁴ A regulamentação atual da AEITP 2 redefine os padrões de uso e ocupação do solo, notadamente o controle de gabarito, retomando as definições do PDN 1994⁵⁵ que já foram objeto de avaliação no processo de revisão do PDN 2007⁵⁶ e no qual atestou-se a sua inadequação, devido às fragilidades ambientais da área. A possibilidade de os empreendimentos atingirem até 15 metros de altura (Figura 5 e 6) – anteriormente limitada ao nível da calçada da avenida com exceção dos lotes cujas características topográficas já impedissem a visualização da paisagem, onde, no caso, poder-se-ia construir edificações com altura de até 7,5 metros – demonstra a ruptura e a violação de direitos ao usufruto da paisagem e a um ambiente ecologicamente equilibrado.

⁵⁴ PINHEIRO, Lívian R. de S. G.; SOUZA, Raquel F. de; AMARO, Venerando E.; SPYRIDES, Maria Helena C. 40 Years Extreme Offshore Waves off the Eastern Continental Shelf of Rio Grande do Norte, Northeast Brazil. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 16, n. 2, p. 1040-1059, 2023.

⁵⁵ NATAL. *Lei Complementar nº 007/1994*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 1994a.

⁵⁶ NATAL. *Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2007.

Figura 5. Vista aérea panorâmica da possibilidade de ocupação da Via Costeira a partir das alterações do PDN 2022 (considerando lotes com 2.000 m²)



Fonte: Produzido pelos autores (2025) com foto de Canindé Soares (2017).

Figura 6. Vista a partir da via da possibilidade de ocupação da Via Costeira a partir das alterações do PDN 2022 (considerando lotes com 2.000 m²)



Fonte: Produzido pelos autores (2025) com foto de Vinícius Marinho (2022).

Esse incremento construtivo, além de violar direitos ambientais, esvazia os objetivos do próprio PMMC, tornando-o um instrumento, no mínimo, obsoleto quanto aos objetivos de minimizar impactos e adaptar a cidade às mudanças climáticas. Subordinado ao PDN 2022, o plano enfrenta profundos limites para: reduzir os impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático; compatibilizar o desenvolvimento econômico-social; promover a preservação, conservação e/ou recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção às ZPA – já que a Via Costeira margeia o Parque das Dunas e os efeitos adversos naquele território lhe serão potencialmente danosos –; e consolidar as áreas legalmente protegidas, incentivar o reflorestamento e a recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas.⁵⁷ Estes mesmos objetivos se tornam ainda mais difíceis de alcançar a partir da permissão do desmembramento dos lotes na AEITP 2, em parcelas de, no mínimo, 2.000 m²,⁵⁸ contribuindo com o processo de ocupação e impermeabilização dessa área, deixando-a mais suscetível aos processos erosivos. Dessa forma, ao gerar a possibilidade de adensamento, com CA e taxas de ocupação ampliadas, para além da alteração do gabarito permitido, o novo conjunto normativo assume o risco de comprometer as funções ambientais na AEITP 2, sua paisagem, sua estabilidade geológica e sua biodiversidade.

Considerando tais parâmetros, observa-se que o PDN 2022, além de repercutir em graves violações de direitos, conforme visto, não dialoga com os demais instrumentos de gestão da orla, principalmente o PMMC, perdendo importante espaço institucional para avançar nas políticas públicas, especialmente no que se refere à adaptação do município de Natal às mudanças climáticas.

5 Considerações finais

O diagnóstico construído a partir da análise das diferentes legislações de tutela da paisagem que vigoraram nos últimos 50 anos no planejamento urbano do município de Natal demonstram que no campo do Direito Urbanístico e Ambiental foram construídas bases sólidas para a criação de novos sentidos na direção da discussão das mudanças climáticas. A percepção dessas possibilidades nos permitiria, diante dos desafios climáticos, pensar na reedição dessas construções normativas na tentativa de ampliar as tutelas garantidas anteriormente, permitindo mais uma vez a reconstrução de um corpo normativo direcionado ao Direito à Cidade, agora imbricado com a problemática da emergência climática, mesmo diante de todas as limitações já verificadas.

⁵⁷ NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Art. 157 (incisos I e II) e 158 (incisos I, V e VI).

⁵⁸ NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Art. 25, §8º.

O contexto emergencial de adaptação das cidades litorâneas, nesse sentido, sugere a necessidade de proteção dos espaços costeiros e, principalmente, das comunidades vulnerabilizadas que vivem nesses territórios. O caso do município de Natal, que, frente ao avanço histórico do mercado imobiliário e da indústria do turismo nas zonas costeiras, conseguiu manter grande parte do conjunto de suas comunidades tradicionais, demonstra – ao menos até o processo de revisão do PDN – que a primazia de um Direito à Cidade sócio e ambientalmente situado, construída a partir da luta dos movimentos sociais, permitiu tal manutenção. A inversão desse quadro a partir de 2022 sugere que, apesar de um conteúdo discursivamente preocupado com os desafios climáticos, as novas legislações de tutela da paisagem apontam para o caminho oposto, alterando parâmetros urbanísticos e priorizando altos adensamentos e padrões de verticalização em áreas que já sofrem sérios problemas devido à pressão do aumento do nível do mar.

No caso da AEITP 4, na praia da Redinha, a análise do novo plano e de sua regulamentação aponta para uma completa tentativa de inversão do seu quadro socioeconômico, uma aposta na construção de uma nova paisagem, mais assemelhada ao conjunto tipológico já estabelecido em outros pontos da zona costeira, com o incentivo da inserção de edifícios residenciais multifamiliares e hotéis/flats verticalizados – um retorno distópico ao sonho de construção de uma continuação da Via Costeira no litoral norte metropolitano, que advoga contra a permanência das suas populações e territorialidades.

A AEITP 2, na Via Costeira, por sua vez, é representativa contumaz desse quadro distópico, bem estabelecida em seus objetivos econômicos, mas com um potencial construtivo adequado à proteção dos atributos socioambientais da área, fruto das lutas dos movimentos sociais e das populações tradicionais desses territórios, que vêm sendo fortemente pressionados na última década. O quadro normativo reconstruído sugere a imposição de uma outra Via Costeira, mais verticalizada e mais densa, com a adoção do uso residencial multifamiliar na modalidade de condomínio em multipropriedade, o que viabilizaria a consolidação desse espaço como território privatizado da orla – limitando o acesso à paisagem e à sua praia.

O quadro revelado, portanto, nos direciona para o apagar do feixe de direitos outrora prometido na construção de uma tutela do Direito à Cidade, que agora jaz sem a garantia do direito à paisagem, ao meio ambiente e à moradia no contexto ora analisado. Na mesma medida, os efeitos adversos das mudanças climáticas já nos indicam que o plano especulativo e negocial dos agentes hegemônicos pode, tal qual um castelo de areia, ruir com o avanço do mar sobre as estruturas rígidas já construídas para defesa de seus valiosos investimentos. A dicotomia entre os deixados sem direito e os que a tudo têm direito revela o traço crasso do planejamento urbano brasileiro; cada vez mais violento e menos emancipador.

Os cenários revelados demonstram, assim, o possível agravamento das condições socioambientais no município de Natal, evidenciando a urgência de revisão dos parâmetros definidos com objetivos de máxima mercantilização do solo em detrimento das ações necessárias para a efetivação de direitos urbanos e ambientais, para a mitigação e adaptação efetiva do município às mudanças climáticas.

Remove the buildings from my beach: the socio-environmentally situated primacy of a Right to the City – The case of Natal/RN's waterfront, between processes and regression

Abstract: The discussion of the Right to the City, intertwined with the issue of climate change, involves an interscalar notion across the fields of Urban and Environmental Law. In this context, this article aims to examine the processes involved in the construction of the landscape and environmental protection system of the municipality of Natal/RN, assessing its trajectory, possibilities, and limitations in light of the climate challenges and the weakening of spaces for social participation, considering the impacts of recent regulatory relaxations within the revision of Natal's Master Plan (2017–2022) and other related legislation that compromise the building of a socially and environmentally just city. Based on a historical analysis of the various landscape protection laws in force over the past 50 years, the article emphasizes the impacts of these regulatory relaxations. Based on technical reports prepared in collaboration with the Federal Public Prosecutor's Office, the analysis reveals that, despite a discourse ostensibly committed to addressing climate challenges, the new landscape protection legislation moves in the opposite direction, altering urban planning parameters in areas already facing serious issues due to the climate change adverse effects, while simultaneously fostering dynamics that lead to the displacement of traditional communities.

Keywords: Right to the city. Climate change. Landscape. Laws. Natal/RN.

Referências

ATAÍDE, Ruth M. da C. *Interés ambiental frente a interés social: la gestión de los conflictos socioespaciales en los espacios naturales protegidos: los retos de la regularización urbanística de los asentamientos informales en Natal-RN-Brasil*. Barcelona, 2013. 616 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidad de Barcelona. Barcelona: 2013.

ATAÍDE, Ruth M. da C.; SILVA, Alexandro. F. C. da; BRASIL, Amíria. B.; LEÔNIO, Érica M. C. G.; ANDRADE, Sarah de A.; CAVALCANTE, Saulo M. de O. L.; SILVA, Rodrigo. O novo plano Diretor de Natal: dois passos para trás e o que mais? In: SILVA, A. F. C. da; CLEMENTINO, M. do L. M. (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*: Natal. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 113-128. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/reforma-urbana-e-direito-a-cidade-natal/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

BENTES SOBRINHA, Maria Dulce P. *Patrimônio Público, Gestão do Território e Direito ao Meio Ambiente*. Os bens da União e dos Estados na implantação hoteleira e turística no litoral leste do Rio Grande do Norte (1930-1990). São Paulo, 2001. 299 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo. São Paulo: 2001.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 22 mar. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9. 985 de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: DOU, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm. Acesso em: 22 mar. 2025.

CAVALLAZZI, Rosângela L. O estatuto epistemológico do direito urbanístico brasileiro: possibilidades e obstáculos na tutela do direito à cidade. In: COUTINHO, Ronaldo; BONIZZATTO, Luigi (Coord.). *Direito da cidade: novas concepções sobre as relações jurídicas no espaço social urbano*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007. p. 53-70.

CAVALLAZZI, Rosângela L. *O Plano de plasticidade na teoria contratual*. Rio de Janeiro, 1993. 315 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro: 1993.

DUARTE, Marise C. de S. *Espaços especiais em Natal (moradia e meio ambiente): um necessário diálogo entre direitos e espaços na perspectiva de proteção aos direitos fundamentais na cidade contemporânea*. Natal, 2010. 617 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2010.

HARVEY, David. *Cidades Rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

JARIA I MANZANO, Jordi. El Dret, l'antropocè i la justícia. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, v. 7, n. 2, 2016. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/329544>. Acesso em: 22 mar. 2025.

JARIA I MANZANO, Jordi. Tudo é polis: cidade, governança e Direito na era do Antropoceno. In: CAVALLAZZI, Rosângela Lunardelli; FAUTH, Gabriela (Org.). *Direito e Urbanismo*. Rio de Janeiro: PROURB, 2018. v. 4, p. 151-175.

LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2009.

LIMA, Adriana N. V. *Do Direito Autoconstruído ao direito à cidade: porosidades, conflitos e insurgências em Saramandaia*. Salvador: EDUFBA, 2019.

MELO, Marceu de. *Unidades geoambientais e áreas de preservação permanente como instrumentos de auxílio para o planejamento ambiental – O caso da via costeira de Natal-RN*. 2014. 134f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

NATAL. *Lei Complementar nº 3.175/1984, de 26 de janeiro de 1984*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Organização físico-territorial do município de Natal. Natal: DOM, 1984.

NATAL. *Lei nº 3.607/1987*. Dispõe sobre o uso do solo e prescrições urbanísticas da Zona Especial – ZET-01, criada pela Lei 3.175/84 de 26 de janeiro de 1984, e dá outras providências. Natal: DOM, 1987a.

NATAL. *Lei nº 3.639, de 10 de dezembro de 1987*. Dispõe sobre os usos do solo e prescrições urbanísticas da Zona Especial – ZET-3, criada pela Lei nº 175, de 26 de janeiro de 1984 e dá outras providências. Natal: DOM, 1987b.

NATAL. *Lei Complementar nº 007/1994*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 1994a.

NATAL. *Lei nº 4.547/94*. Dispõe sobre o uso do solo, limites e prescrições urbanísticas da Zona Especial Interesse Turístico 2 – ZET-2, criada pela Lei nº 3.175/84 de 29 de fevereiro de 1984, que altera seus limites e dá outras providências. Natal: DOM, 1994b.

NATAL. *Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2007.

NATAL. *Lei Complementar nº 208, de 7 de março de 2022*. Dispõe sobre o plano diretor de Natal e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Disponível em: https://natal.rn.gov.br/storage/app/media/DOM/anexos/dom_20220308_extra_2072cbec38c85d8665a08f520ebbf138.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

NATAL. *Lei Complementar nº 7.801, de 23 de dezembro de 2024*. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo e estabelece prescrições urbanísticas das Áreas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico – AEITPs, instituídas pela Lei Complementar nº 208, de 07 de março de 2022, e dá outras providências. Natal: DOM, 2022. Disponível em: https://natal.rn.gov.br/storage/app/media/DOM/anexos/dom_20241225_9c4534926611d6a5d2e83384a9f30476.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

PINHEIRO, Lívian R. de S. G.; SOUZA, Raquel F. de; AMARO, Venerando E.; SPYRIDES, Maria Helena C. 40 Years Extreme Offshore Waves off the Eastern Continental Shelf of Rio Grande do Norte, Northeast Brazil. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 16, n. 2, p. 1040-1059, 2023.

SEMURB. *Minuta – Lei de Regulamentação da ZET 4*. Dispõe sobre a regulamentação da Zona Especial de Interesse Turístico – ZET 4, instituída pela Lei Complementar nº 082 de 21 de junho de 2007, e dá outras providências. Semurb. Natal, 2015. Disponível em: http://www2.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/File/ZET/Redinha/Minuta_de_Lei_ZET_04.pdf. Acesso em: 30 mar. 2025.

SILVA, Rodrigo. *Tinha uma praia no meio do caminho: a retenção especulativa do solo urbano em faixas litorâneas de Natal submetidas ao controle de gabarito da ZET-3*. Natal, 2022. 260f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2022.

SILVA, Rodrigo; ATAÍDE, Ruth M. da C. Sob o sol, mutilam-se as leis e a paisagem: As Áreas Especiais de Controle de Gabarito no município de Natal/RN no processo de revisão do Plano Diretor Municipal (2017-2022). *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte: Fórum, v. 8, n. 15, p. 203-226, 2022. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/direitourbanistico/article/view/756>. Acesso em: 22 mar. 2025.

SOUSA, Larissa N. *Ver a Redinha: estudo sobre a densidade construtiva projetada a partir do PDN 22 e seus impactos na paisagem*. Natal, 2024. 219f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 2024.

SOUZA FILHO, Carlos Marês de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. *Revista de Direitos Difusos*, v. 68, n. 1, p. 15-40, 2017. Acesso em: 22 mar. 2025.

TAVOLARI, Bianca. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos*, n. 104, p. 93-109, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/hdLsr4FXMpVZWPJ7XswRRbj/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

SILVA, Rodrigo; BENTES SOBRINHA, Maria Dulce Picanço; SOUSA, Larissa Nóbrega. Tire as construções da minha praia: a primazia de um Direito à Cidade sócio e ambientalmente situado – O caso da orla urbana de Natal/RN, entre processos e retrocessos. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 457-484, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART17.RN

Mudanças climáticas e planejamento urbano: transição ecológica e direito urbanístico no Brasil e na França¹

Eduardo Garcia Ribeiro Lopes Domingues

Advogado. Mestre e Doutor em Direito da Cidade (UERJ). Professor de Direito Urbanístico da Escola de Ciências Jurídicas da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5860-497X>

Resumo: Este trabalho de revisão bibliográfica e análise legislativa apresenta o surgimento da discussão das mudanças climáticas e do desenvolvimento sustentável a partir das conferências das Nações Unidas e de como esses conceitos permeiam o planejamento urbano ocidental capitalista, inclusive na noção de planejamento urbano sustentável. Discute também as noções de transição ecológica e ecologia urbana, apontando como a discussão sobre a personalidade jurídica da natureza potencializa o caminho da transição ecológica. Trata, ainda, da transição ecológica no direito urbanístico brasileiro e francês, indicando fundamentos e instrumentos que podem auxiliar nestes rumos. Ao fim, resulta a possibilidade e a importância de conhecer e acompanhar alternativas de comunidades e meios de vida ecológicos.

Palavras-chave: Direito da cidade. Meio ambiente. Objetivos do desenvolvimento sustentável. Função social da propriedade urbana. ONU.

Sumário: **1** Propulsão – **2** Mudanças climáticas, planejamento urbano e transição ecológica – **3** Transição ecológica e o direito urbanístico brasileiro – **4** Transição ecológica e a zero artificialização líquida na França – **5** Resultantes – Referências

1 Propulsão

Para navegar, para vislumbrar novos caminhos, é preciso saber onde se está, de onde se vem.

O planejamento urbano tem visto muitos movimentos e tendências, de medidas de saneamento a regras de zoneamento, de cidades-jardim a cidades competitivas e, agora, cidades inteligentes, cidades verdes, cidades amigas da bicicleta, etc. No entanto, as sociedades ainda não encontraram uma maneira de garantir à maioria das pessoas boas condições de vida urbana e não encontraram

¹ O presente trabalho é fruto de pesquisa realizada na qualidade de Pesquisador Visitante 2023-2024 do Le Studium – Instituto de Estudos Avançados do Vale do Loire – na Maison des Sciences de l'Homme (MSH) Val de Loire (Universidade de Tours e Universidade de Orléans) e como Bolsista de Pesquisa 2024 do Instituto Francês de Estudos Avançados (Le Studium – FIAS) no MSH VdL.

uma maneira de reduzir significativamente os impactos ambientais causados pela urbanização pós-industrial.

A mera possibilidade de refletir sobre alternativas de sociedade ou comunidades em equilíbrio com a natureza, de substituir este modo de vida de indústria, consumo e mídia para um meio de vida ecológico somente existe no conhecimento da história e práticas que nos trouxeram até aqui.

Assim, este trabalho, por meio de revisão bibliográfica e análise legislativa, foca em apresentar e refletir sobre os conceitos de mudanças climáticas, planejamento urbano e transição ecológica, mostrando uma possível conexão entre ecologia urbana e discussão da personalidade jurídica da natureza (seção 2). Mostramos como o direito urbanístico brasileiro está em mora na implementação da justiça social territorial, pelo desuso de suas ferramentas, e como possui mecanismos para atuar em prol da transição ecológica (seção 3). Pontuamos a política da zero artificialização líquida do direito urbanístico francês como uma forma de atuação a favor da transição ecológica (seção 4) e resultamos na constatação de que, dado nosso histórico, urge conhecer e experimentar meios de vida que conjuguem bem-estar humano com submissão à natureza.

2 Mudanças climáticas, planejamento urbano e transição ecológica

Neste ano de 2025, alguns governos nacionais podem ainda insistir em dizer “não olhe para cima”!² A grande mídia pode ainda tratar o tema das mudanças climáticas como “eventos extraordinários”, que viram notícias para atração da fascinação mórbida do público consumidor.

A questão, contudo, está longe de ser extraordinária, ela está intimamente ligada à construção social do Ocidente, hoje também presente na Rússia, China, Japão e praticamente todo o mundo.³ Essa construção social é a economia capitalista, com sua forma muito particular de organização espacial de habitação, produção e consumo, que destrói a natureza, constrói prédios e muros e pavimenta a entrega de seus produtos e o descarte nos locais mais apropriados (menos valiosos do ponto de vista de quem produz os resíduos). O Estado moderno e o direito positivo são duas outras expressões culturais que suportam o desenvolvimento do capitalismo, enquanto a ordem internacional suportou a expansão capitalista pelo mundo.

² Referência ao filme «Não Olhe Para Cima» (*Don't Look Up*), Diretor Adam McKay (2021), em que dois astrônomos identificam um cometa em rota de colisão com a Terra, mas enfrentam a desinformação e o cinismo ao tentarem alertar as pessoas sobre a ameaça comprovada.

³ É curioso observar como os conceitos geográficos são históricos e estão impregnados de intenções, ideologias e preconceitos, para muito além das razões “técnicas” geográficas que os “justificam”. Evitei usar o termo Oriente, que excluiria toda a Oceania, na concepção tradicional de Oriente próximo (ou Oriente Médio) e Extremo Oriente.

Podemos questionar quais são os desafios que as mudanças climáticas impõem ao planejamento urbano? Ou seria mais adequado indagar como o planejamento urbano desaguou em cidades e sociedades que têm por base a destruição da natureza e por consequência a intensificação das causas das mudanças climáticas? E a transição ecológica, poderia se constituir em alternativa ao modelo de sociedade que vivemos hoje?

Nesta seção, abordaremos os temas das mudanças climáticas, do planejamento urbano sustentável e da transição ecológica.

2.1 Mudanças climáticas

A relação indústrias-cidades = poluição-devastação ambiental é estudada e conhecida há muito tempo. A construção do mundo moderno e a destruição do ambiente natural desempenharam um papel importante no contexto das mudanças climáticas. De acordo com o relatório Mudança Climática 2023, do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – IPCC:

As atividades humanas, principalmente por meio de emissões de gases de efeito estufa, causaram inequivocamente o aquecimento global, com a temperatura da superfície global atingindo 1,1°C acima de 1850-1900 em 2011-2020. As emissões globais de gases de efeito estufa continuaram a aumentar, com contribuições históricas e contínuas desiguais decorrentes do uso insustentável de energia, uso da terra e mudança do uso da terra, estilos de vida e padrões de consumo e produção entre regiões, entre e dentro dos países e entre indivíduos (alta confiança).⁴

Essas mudanças impactam na redução de água doce e na produção de alimentos, na proliferação de doenças infecciosas, malnutrição, deslocamento de populações, aumento do nível do mar, derretimento de geleiras, entre tantas outras. Algumas delas podem ser atribuídas, com alta grau de confiança, às atividades humanas, como a acidificação dos oceanos o aumento de temperaturas extremas.⁵

Devemos considerar, também, os efeitos do aquecimento global e da expansão das sociedades industriais de consumo na propagação da pandemia da Covid-19 e no número de mortes. A redução dos *habitats* de espécies isoladas, o

⁴ Original em inglês, tradução própria. IPCC, 2023: Sections. In: *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* [Core Writing Team, H. Lee e J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, p. 42, DOI: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

⁵ IPCC, 2023: Sections. In: *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* [Core Writing Team, H. Lee e J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, p. 46, DOI: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.

aumento populacional de humanos e gado confinado criaram condições favoráveis à contaminação.⁶ A globalização, a falta de saneamento e a precariedade da habitação, no mínimo, tornaram a propagação de vírus ainda maior. De acordo com Broeder,⁷ os laços da comunidade tiveram um papel significativo para “engajar” (ou desengajar) as pessoas a respeitar as regras de distanciamento social, usar máscaras, tomar as vacinas e suportar muito tempo em confinamento domiciliar.

2.2 Planejamento urbano sustentável

O planejamento urbano é movido a desafios. Salvar cidades da insalubridade e de epidemias; criar espaços para indústrias, seus operários e para a distribuição de mercadorias; apropriar-se de casas para o Príncipe Regente e para a corte portuguesa; permitir a expansão da franja urbana para acúmulo de mais-valias pelo capital privado; renovar centros urbanos com grande investimento público para acumulação de mais-valias pelo capital privado. Esses são alguns exemplos que demonstram como ideias e técnicas estão a serviço de ideais e concepções políticas, histórica e territorialmente localizadas ou localizáveis.

O contrário disso vem da afirmação de que as cidades apresentam desafios técnicos e não políticos. Isso lembra a visão do principal representante do planejamento urbano do início do século XX, Le Corbusier, para quem o urbanista deveria ser um técnico, especialmente o arquiteto, despojado das discussões políticas e sociológicas do marxismo.⁸ Nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna, CIAM, foi proclamado que os homens haviam sucumbido às máquinas, que as cidades estavam doentes e precisando de tratamento. Dessa forma, a régua do arquiteto, como um bisturi nas mãos do médico, traçaria os cortes cirúrgicos para salvar a cidade.

Os efeitos sociais e econômicos das reformas urbanas do início do século XX são conhecidos: os benefícios da modernidade (saneamento básico, redução da mortalidade para todas as idades, etc.) não se distribuíram igualmente entre todas as classes sociais. Para os países de industrialização tardia, seguida de urbanização precária, os efeitos dessa modernidade são a exclusão social, a exploração do trabalho e a pobreza, como Milton Santos mostrou em particular a análise do Brasil e da América Latina.⁹

⁶ ONU – UNEP. *Frontiers 2016: Emerging issues of environmental concern*, at: <https://www.unenvironment.org/resources/frontiers-2016-emerging-issues-environmental-concern>

⁷ BROEDER, Lea den *et al.* Community engagement in deprived neighbourhoods during the COVID-19 crisis: perspectives for more resilient and healthier. *Health Promotion International*, Volume 37, Edição 2, abril de 2022, daab098, <https://doi.org/10.1093/heapro/daab098>.

⁸ LE CORBUSIER. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p. 18.

⁹ SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2018.

É importante discutir que adaptar as cidades às ameaças ambientais tem sido uma forma de criar mais iniquidades sociais. Desde a Idade Média medidas sanitárias são aplicadas para combater doenças. Na Modernidade, as cidades industriais criaram guetos e favelas que desafiaram o urbanismo. Sobre as transformações das cidades preconizadas por Le Corbusier, James Houston entendeu que “esses projetos urbanos de grande escala resolveram o problema habitacional das classes trabalhadoras, empurrando-as para a periferia”.¹⁰

Assim, o planejamento urbano não trata apenas de regras de direito administrativo ou urbanístico para ordenar os espaços habitáveis e regular atividades econômicas, ou regras de competências e procedimentos sobre como produzir regras e planos urbanísticos; trata, antes, de definir para quem se planeja e com qual objetivo. A luta pela sustentabilidade não é nova e, embora recheada de conquistas no campo acadêmico e mesmo midiático, a realização da sustentabilidade tem perdido para a devastação ambiental e para a industrialização das sociedades.

Desde a Declaração de Estocolmo de 1972, que resultou da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, organizações internacionais, organizações não governamentais, cientistas e a mídia têm mostrado a necessidade de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável para garantir condições saudáveis e iguais para os seres humanos.

Em 1972 o termo sustentável ainda não é utilizado, só vindo a aparecer no Relatório Brundtland, de 1987. A Declaração de Estocolmo (1972) tem grande ênfase antropocêntrica, ainda que afirme a necessidade de proteção ao meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Eis o que proclama a Declaração:

1. O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma.

O ambiente natural chega a ser considerado como um aspecto do meio ambiente humano, eliminado qualquer vestígio de reverência que os humanos devem guardar face à complexidade e ao desconhecido da natureza. Na parte reservada aos princípios, o relatório afirma a submissão da natureza à planificação ou ao ordenamento e não a submissão das atividades humanas ao respeito à natureza:

¹⁰ HOUSTON, James. *A cidade modernista*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

Princípio 2

Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento.

Já o Relatório Brundtland, *Nosso Futuro Comum* (1987), em sua parte conceitual, apresenta duas noções, a de “necessidades” e “limitações”, aceitando a exploração de recursos naturais até o limite em que a tecnologia e a organização social reconheçam a capacidade do meio ambiente em atender às necessidades das presentes e futuras gerações:

1. O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades. Contém dois conceitos-chave: o conceito de “necessidades”, em particular as necessidades essenciais dos pobres do mundo, às quais deve ser dada prioridade absoluta; e a ideia de limitações impostas pelo estado da tecnologia e da organização social à capacidade do ambiente de atender às necessidades presentes e futuras.¹¹

É possível perceber, contudo, a noção de sustentabilidade em três dimensões, econômica, social e ambiental, através das quais se atrela a compatibilização entre exploração e preservação do meio ambiente às necessidades de desenvolvimento econômico e social, como formas únicas de atender ao bem-estar das populações mundiais, sem jamais abrir mão do modo capitalista de produção (propriedade – produtos – distribuição – consumo – trabalho), vejamos:

6. A satisfação das necessidades essenciais depende, em parte, da realização de todo o potencial de crescimento, e o desenvolvimento sustentável requer claramente crescimento econômico em locais onde essas necessidades não estão sendo satisfeitas. Em outros lugares, pode ser consistente com o crescimento econômico, desde que o conteúdo do crescimento reflita os princípios gerais de sustentabilidade e não exploração de outros. Mas o crescimento por si só não é suficiente. Altos níveis de atividade produtiva e pobreza generalizada podem coexistir e colocar em risco o meio ambiente. Portanto, o desenvolvimento sustentável exige que as sociedades atendam às necessidades humanas, aumentando o potencial produtivo e garantindo oportunidades equitativas para todos.¹²

¹¹ Tradução feita pelo autor.

¹² Tradução feita pelo autor.

Assim, crescimento econômico (na economia capitalista ocidental) e igualdade social são elementos de sustentabilidade que requerem conjugação para atender às finalidades de proteção e preservação ambiental.

Diversas outras conferências da ONU, como Agenda 21 de 1992; Agenda 2030 de 2015; a Nova Agenda Urbana (Habitat III de 2016), abordaram a questão do meio ambiente e do desenvolvimento, estabelecendo princípios para, entre outras áreas, planejamento urbano, atividades econômicas e proteção ambiental. Algumas das iniciativas recomendadas pela ONU compreendem necessidade de cooperação internacional entre governos, empoderamento do governo local, proteção ambiental, desenvolvimento sustentável, planejamento urbano, distribuição econômica e participação democrática.

A Nova Agenda Urbana – NAU (ONU-Habitat, Declaração de Quito sobre Cidades Sustentáveis e Assentamentos Humanos para Todos, 2016), já consagra a harmonia entre atividades humanas e proteção ambiental, mantendo a concepção desenvolvimentista em que a sustentabilidade é perseguida através da alta produtividade das atividades humanas, da rentabilidade dos espaços urbanos, competitividade e inovação; em que o planejamento deve conjugar a distribuição igualitária de recursos e oportunidades e não o essencialismo da vida humana. Vale conferir as letras “b” e “c” do item 14, “nossos principais compromissos”:

14. Para concretizar nossa visão, resolvemos adotar uma Nova Agenda Urbana, orientada pelos seguintes princípios interligados:

[...]

(b) assegurar economias sustentáveis e inclusivas, aproveitando os benefícios de aglomeração da urbanização bem planejada, incluindo alta produtividade, competitividade e inovação; promovendo emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos; garantir a criação de empregos decentes e acesso igualitário para todos a oportunidades e recursos econômicos e produtivos; e impedir a especulação fundiária; promover a posse da terra segura e gerenciar a perda de densidade urbana, quando necessário;

(c) garantir a sustentabilidade ambiental, promovendo o uso de energias limpas e o uso sustentável da terra e dos recursos no desenvolvimento urbano; protegendo ecossistemas e a biodiversidade, favorecendo a adoção de estilos de vida saudáveis em harmonia com a natureza; promovendo padrões de consumo e produção sustentáveis; fortalecendo a resiliência urbana; reduzindo o risco de desastres; e propiciando a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas. (ONU-Habitat: 2016)

Na letra “c”, acima, conferimos o princípio de uso sustentável da terra e dos recursos no desenvolvimento urbano com a proteção ambiental, a adoção de estilos de vida saudáveis em harmonia com a natureza e padrões de consumo e produção sustentáveis.

É visível o imenso esforço em conjugar desenvolvimentismo, ainda que multifocado (produção econômica – trabalho – educação – saúde – moradia), com a proteção ambiental e a busca da resiliência urbana. O esforço é louvável e necessário na medida em que ainda não há um modelo alternativo, de larga escala, para a organização das sociedades que dispense a intensa mineração e produção industrial, que torne obsoleta a vida em prédios e ruas asfaltadas, que enoje as pessoas em relação aos alimentos ultraprocessados, industriais e calóricos, mas não nutritivos.

Agrovilas, comunidades rurais, agricultura periurbana, cidades verdes, podem ser consideradas alternativas viáveis às sociedades industriais? É possível viver em cidades com empregos, indústrias e serviços que gerem impacto ambiental totalmente anulado por iniciativas de recuperação ambiental?

Transição ecológica tem algo a ver com isso?

2.3 Transição ecológica, ecologia urbana e personalidade jurídica da natureza

A transição ecológica é mais do que adaptação de cidades para torná-las resistentes aos eventos extremos decorrentes das mudanças climáticas. O planejamento urbano moderno, fruto do capitalismo, apresenta uma tendência à padronização: de medidas de saúde, de regras de zoneamento e de modelos de cidades, de cidades-jardim a cidades competitivas, e agora cidade inteligente, cidade verde, cidade de 15 minutos. O problema não é o modelo em si, ou a teoria, como a da cidade de 15 minutos de Carlos Moreno,¹³ mas sim a uniformização de aplicação de estratégias urbanísticas que “salvarão” as cidades, desconexas da profunda realidade fragmentada de cada uma.

Como mencionado, as reformas urbanas do século XX conduziram à criação/perpetuação de iniquidades; a adaptação de cidades às mudanças climáticas caminha no mesmo sentido. Como ensina Rosângela Cavallazzi, as cidades, do ponto de vista econômico, são espaços e dinâmicas “standard”, assim tratadas muitas vezes pelo próprio Poder Público. As cidades “standard” são fruto das práticas do capitalismo, crescimento da produção e do consumo, devastação ambiental. E este fenômeno é acompanhado de dois outros, o crescimento da vulnerabilidade das relações de trabalho e consumo e o crescimento da fragmentação da cidade que, embora “uniformizadas” pelo capitalismo, encontram seus territórios fragmentados tanto pela diversidade cultural dos habitantes, quanto social e mesmo

¹³ MORENO, C.; ALLAM, Z.; CHABAUD, D.; GALL, C.; PRATLONG, F. Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities* 2021, 4, 93-111.

urbanística.¹⁴ É neste sentido que a sustentabilidade, que é multifocada, deve ser defendida em sua unicidade, conjugando a implementação de todos os seus aspectos: econômico, sociocultural, ambiental.

O termo “transição ecológica” surge no campo da psicologia do desenvolvimento através dos estudos do psicólogo russo Urie Bronfenbrenner sobre como diferentes ambientes influenciam o desenvolvimento humano. Para Bronfenbrenner, citado por Maria de Lurdes Cruz, transições ecológicas seriam “as mudanças de papel ou ambiente, que ocorrem durante toda a vida, por ex.: a chegada de um irmão mais novo, a entrada na pré-escola ou na escola, formar-se, casar, etc.”.¹⁵ Se no campo da psicologia do desenvolvimento a transição ecológica é da criança, que se adapta a cada ambiente novo a que é submetida, para o campo da ecologia urbana (que veremos adiante) é necessário realizar que o ambiente urbano, o ambiente rural e o ambiente natural são todos frutos das ações humanas, que, como visto, possuem enorme impacto nas mudanças climáticas.¹⁶

Como nós humanos somos frutos da natureza e a humanidade é a criadora da desregulação climática, não nos cabe tratar apenas da adaptação de cidades, de cidades resilientes, mas de como as ações humanas, sociais, devem ser transformadas para dar conta da necessária recuperação de um possível equilíbrio ecológico a fim de assegurar, às futuras gerações, a viabilidade de uma confortável e digna existência neste planeta (e seria muito bom aprendermos a fazer a transição ecológica a tempo de não destruímos a natureza e a ecologia do próximo planeta em que poucos de nós venham habitar).

Desta forma, a transição ecológica deve abranger mudanças econômicas, sociais e políticas que envolvam a transformação de nossos sistemas de produção e consumo para neutralizar o impacto no meio ambiente, preservar recursos naturais e promover o bem-estar das gerações futuras. Uma pretensa itemização de conteúdos mínimos que a transição ecológica deve buscar transformar nas sociedades inclui:

1. Redução do consumo de energia (de qualquer matriz), aprimoramento da eficiência energética em todos os setores e substituição de combustíveis fósseis por fontes de energia renováveis.
2. Promoção da economia circular por meio da redução (do consumo e da geração de resíduos), da reutilização e da reciclagem.

¹⁴ CAVALLAZZI, Rosângela Lunardelli; BERTOLDO, Flávio Soares. Desafios da Cidade Standar. In: CAVALLAZZI, Rosângela Lunardelli; FAUTH, Gabriela (Org). *Cidade standard e novas vulnerabilidades*. Coleção Direito e urbanismo, 4. Rio de Janeiro: PROURB, 2018, p. 85-102.

¹⁵ CRUZ, Maria de Lurdes Moutinho da. *Articulação curricular entre a EB1 e o Jardim de Infância*: Práticas docentes. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro. 2008.

¹⁶ HARARI, Yuval Noah. *Sapiens*. Uma breve história da humanidade. Ebook. L&PM Editores, 2015. O autor nos mostra como os seres humanos, desde a pré-história, são responsáveis pela mudança na paisagem e pela extinção, bem como pela proliferação, de certas espécies animais e plantas.

3. Mobilidade sustentável, com incentivo à redução dos trajetos, ao transporte ativo, ao uso de transporte público, bicicletas e veículos elétricos.

4. Conservação da biodiversidade, ampliando a cobertura vegetal e a recuperação de cursos d'água, protegendo ecossistemas e espécies ameaçadas.

5. Agricultura sustentável, por meio da ampliação de práticas agrícolas tradicionais, orgânicas e familiares, visando a conservação do solo, água e biodiversidade e a garantia da segurança alimentar e nutricional.

6. Educação ambiental, visando transformar hábitos, incentivar práticas sustentáveis e discutir as necessárias mudanças estruturais na sociedade.

É importante, antes de analisarmos como é possível alinhar a transição ecológica ao direito urbanístico brasileiro, entender o conceito de ecologia urbana. Este campo de estudo surge na década de 1970 e ganhou corpo através da pesquisa sobre os componentes ecológicos e sociais dos ecossistemas urbanos em todo o mundo. De acordo com o autor, a ecologia urbana integra várias disciplinas que investigam as dimensões ecológicas e humanas dos ecossistemas urbanos, seja para compreender a estrutura e função dos ambientes urbanos, seja para refletir na solução de problemas ambientais importantes.¹⁷

Cumprir destacar a definição feita por Wu (citado por McDonnell), que conceitua a ecologia urbana como “o estudo de padrões espaço-temporais, impactos ambientais e sustentabilidade da urbanização com ênfase na biodiversidade, processos ecossistêmicos e serviços ecossistêmicos”.¹⁸ Para Wu, os processos socioeconômicos e as práticas de planejamento urbano, muito embora não possam sozinhos constituir o núcleo científico da ecologia urbana, contribuem para sua compreensão, uma vez que influenciam profundamente os padrões de urbanização.

Nesta visão, a cidade, local onde habita a maioria da população mundial, pode ser entendida também como um organismo vivo, que possui seu sistema interno e interage com os sistemas externos (grande é a produção de estudos da ecologia urbana sobre a adaptação de espécies de animais e insetos ao ambiente urbano). Vendo a cidade como uma célula, observamos que ela recebe oxigênio produzido externamente e exala gás carbônico, a cidade recebe nutrientes (alimentos, matéria-prima para as fábricas), os decompõem, os rearranja e excreta os resíduos. O grande problema é que, neste planeta, não existe jogar fora, não existe deixar o lixo de lado num lugar em que não interaja com o ambiente. Parafraseando Lavoisier, “na natureza, nada se perde, nada é jogado fora, tudo nos diz respeito”.¹⁹

¹⁷ MCDONNELL, Mark J. Editorial: Linking and promoting research and practice in the evolving discipline of urban ecology. In: *Journal of Urban Ecology*, 2015, Vol. 1, No. 1. p. 1-6.

¹⁸ MCDONNELL, Mark J. Editorial: Linking and promoting research and practice in the evolving discipline of urban ecology. In: *Journal of Urban Ecology*, 2015, Vol. 1, No. 1. p. 1-6.

¹⁹ DOMINGUES, Eduardo Garcia Ribeiro Lopes; CORBELLINI, Jean Philippe. Vídeo – La Loire, une personne juridique? 2024. <https://www.canal-u.tv/chaines/mshvaldeloire/la-loire-une-personne-juridique>.

A relação cidade e ambiente deve deixar, assim, de ser uma relação exploratória e desigual, em que a cidade, com seus processos produtivos, parasite o ambiente. Segundo Peyen,²⁰ pensar a cidade não pode ser independente de pensar na proteção ambiental. Para se estabelecer uma relação de coordenação e convergência, é preciso reconhecer a necessidade de negociação entre a cidade e o ambiente, em que se contrapõem interesses opostos, mas com uma finalidade comum, a reprodução da espécie e a perpetuação da vida no planeta. Só há negociação entre iguais. Assim, a possibilidade de negociação passa pelo reconhecimento da personalidade jurídica da natureza, assegurando a melhor proteção prevista no ordenamento jurídico a um ente vivo.²¹

De acordo com Karen Bradshaw²² e Nathalie Ros,²³ o reconhecimento da personalidade jurídica da natureza passa a ser um imperativo moral e jurídico que pode empoderar comunidades e organizações sociais para melhor defender o meio ambiente. Como mostra François Ost,²⁴ tem havido um surgimento de leis e decisões judiciais que reconhecem a personalidade jurídica da natureza, com destaque para a Constituição do Equador de 2008 que garantiu em seu texto a personalidade jurídica da natureza, “Pacha Mama”. Além disso, os sistemas de direito consuetudinário, como os Estados Unidos, têm experimentado diferentes maneiras de tentar reconhecer uma personalidade jurídica à natureza.

Também podemos destacar o reconhecimento da personalidade jurídica do rio Whanganui pelo Parlamento da Nova Zelândia, “das montanhas ao mar”²⁵ e o *status* legal de uma pessoa reconhecida pelo Tribunal Superior de Uttarakhand para o rio Ganges, na Índia (que mais tarde foi derrubado pela Suprema Corte do país).²⁶ Na França, a Prefeita de Paris, Anne Hidalgo, anunciou em dezembro de 2024 a criação de uma convenção cidadã de direitos do rio Sena.²⁷ A partir de um sorteio, entre 40 e 70 pessoas se reunirão, em 2025, para discutir e escrever a

²⁰ PEYEN, Loïc. Ville et environnement. In: *Revue Juridique de l'Environnement*, numéro spécial, 2015. Les dynamiques urbaines au prisme des sciences humaines. pp. 117-130.

²¹ A rigor, a atribuição de personalidade jurídica à natureza, ao meio ambiente, a animais, ou a entes naturais, como rios, lagos, praias, morros, entre tantos, pode ser comparada a uma “capitis diminutio”, pois a natureza, berço da criação e da viabilidade da vida, está sendo retirada de sua imortalidade, de seu lugar sacro de onde era venerada e reverenciada, para igualar-se à própria criatura, estes seres que dependem da nave para sua sobrevivência, que desconhecem os mistérios da infinitude, desde o macro ao micro universo.

²² BRADSHAW, Karen. *Wildlife as Property Owners*. A New Conception of Animal Rights, Chicago: The University of Chicago Press, 2020.

²³ ROS, Nathalie. Une mer sans pêcheurs. *Neptunus e.revue*, Université de Nantes, vol. 27, 2021.

²⁴ OST, François. La personnalisation de la nature et ses alternatives. Les Possible – Dossier: Vers la fin de la séparation société/nature? N. 26 Hiver 2020-2021.

²⁵ NOVA ZELÂNDIA. Parlamento. Innovative bill protects Whanganui River with legal personhood. <https://www.parliament.nz/en/get-involved/features/innovative-bill-protects-whanganui-river-with-legal-personhood/>.

²⁶ DHAKA TRIBUNE. After New Zealand, India's Ganges gains legal status of a person. <https://archive.dhakatribune.com/world/south-asia/2017/03/20/new-zeland-indias-ganga-gains-legal-status-person>.

²⁷ YÉRIMA, Samir Zimé. La personnification juridique de la seine n'apporterait aucune réponse aux véritables faiblesses de la protection environnementale. In: *Le Monde*, 13/02/2025.

convenção cidadã do rio Sena para apresentá-la ao Conselho de Paris. Já o Loire, o rio de maior extensão na França, a partir da iniciativa do Polo Artes e Urbanismo – POLAU,²⁸ de 2019, vem discutindo a criação de um parlamento, o parlamento do Loire,²⁹ com o reconhecimento de sua personalidade jurídica, tendo realizado 13 audiências durante o período de dois anos, cuja transcrição deu origem ao livro o “Rio que desejava escrever”, de Camille Toledo.³⁰

Imagem 1: Parlamento do Loire. E se um rio tivesse a oportunidade de se expressar e defender seus interesses? Diante dos alertas ambientais, é urgente mudar a maneira como vemos as coisas



Fonte: A assembleia imaterial – Concepção da artista Zazū ©; foto Jean Cabaret³¹

Em nosso país, a transição ecológica vai além de discutir adaptação de cidades às mudanças climáticas, e das estratégias tecnocráticas, neocoloniais e extrativistas.³² A partir do Pacto Ecosocial e Intercultural do Sul,³³ que busca ser um contraponto às políticas climáticas do Norte, luta-se pela ampliação e sistematização de experiências locais (controle comunitário, autonomias territoriais, soberania

²⁸ POLAU. *Parlement de Loire*. <https://polau.org/parlement-de-loire>

²⁹ PARLEMENT DU LOIRE. *Vers un parlement de Loire*. <https://www.parlementdeloire.fr/>.

³⁰ TOLEDO, Camille. *Le fleuve qui voulait écrire*, Les auditions du parlement de Loire. Manuella Editions, LLL Les Liens qui Libèrent, Polau, 2021.

³¹ Foto CABARET, Jean. Obra Zazu. Durante a «Grande Remontée 2023» (grande subida no Rio Loire 2023), a artista visual do ambiente arquitetônico Zazū, a pedido do POLAU, propôs “O efeito da presença” como parte do projeto da montagem imaterial. A artista seguiu o caminho da grande subida instalando seu trabalho nos locais de Le Thoureil, Montsoreau, Bréhémont, Amboise, Chaumont e Blois. *Parlement de Loire*. Et si un fleuve avait la possibilité de s’exprimer et de défendre ses intérêts? Face aux alertes environnementales, il est urgent de changer de regard. POLAU. *Parlement de Loire*. <https://polau.org/parlement-de-loire>

³² MOROSINI, Liseane. *Mudanças Climáticas, Efeito desigual*. Por que é importante falar em justiça climática quando o assunto é alterações no clima? FIOCRUZ. RADIS, 2024.

³³ PACTO ECOSOCIAL E INTERCULTURAL DEL SUR. <https://pactoeosocialdelsur.com/>.

alimentar, agroecologia, energia comunitária e ecofeminismos).³⁴ Em seu relato jornalístico, Liseane Morosini esclarece como a questão das injustiças socioeconômicas-ambientais estão ligadas ao contexto das mudanças climáticas e que as soluções passam, necessariamente, pelo rearranjo das dinâmicas colonialistas:

Radis [revista da Fiocruz] acompanhou uma reunião de integrantes do coletivo durante o 12º CBA e conversou com alguns ativistas após o encerramento.

Para Maristella Svampa, pesquisadora do Conselho Nacional de Investigações Científicas e Técnicas (Conicet), da Argentina, e uma das referências da ecologia política latino-americana, as injustiças ambientais às quais estão submetidos os povos do Sul devem ser levadas em conta na construção do modelo de transição. Segundo ela, os super-ricos, que são 1% da população global, emitem dióxido de carbono equivalente a 66% da população mundial.³⁵

Pode o direito ser partícipe destas transformações? De que forma o direito brasileiro, em especial o direito urbanístico, pode contribuir para a transição ecológica socialmente justa e ambientalmente equilibrada?

3 Transição ecológica e o direito urbanístico brasileiro

A Constituição Federal de 1988 adota, segundo Grau,³⁶ um sistema econômico capitalista e um modelo de Estado do bem-estar social. Isso significa dizer que o direito, enquanto instrumento de manutenção da ordem social, está limitado pela própria Constituição na tarefa de perseguir uma transição ecológica que rompa com os paradigmas do modo de produção capitalista. Contudo, enquanto instrumento de transformação social, o direito, a partir da luta democrática, tem muito a contribuir para a discussão de novos paradigmas sociais. É preciso ter clareza, todavia, que essas almejadas transformações devem ocorrer primeiramente na sociedade para que, em dado momento, possam alcançar patamares legislativos (constitucionais, no caso) e judiciais.

No que diz respeito ao seu papel de instrumento de manutenção da ordem social, especificamente no campo do direito de propriedade e do direito urbanístico, existe um grande inadimplemento de intervenção jurídica para a consecução do projeto capitalista do bem-estar social desenhado pela Constituição de 1988. O modo de produção capitalista se organiza a partir da produção e do sequestro da

³⁴ MOROSINI, Liseane. *Mudanças Climáticas, Efeito desigual*. Por que é importante falar em justiça climática quando o assunto é alterações no clima? FIOCRUZ. RADIS, 2024.

³⁵ MOROSINI, Liseane. *Mudanças Climáticas, Efeito desigual*. Por que é importante falar em justiça climática quando o assunto é alterações no clima? FIOCRUZ. RADIS, 2024.

³⁶ GRAU, Eros Roberto. *Ordem Econômica na Constituição de 1988*. São Paulo: Malheiros, 2010.

mais-valia gerada pelos operários e demais trabalhadores, empregando parte do lucro na própria atividade empresarial. No Brasil, a concentração de terras (de lotes vagos em áreas urbanas ou de apartamentos fechados para locação de Airbnb³⁷ em alguns feriados) e o regime tributário (que se concentra mais na produção e no consumo do que na da propriedade) são práticas feudais e não capitalistas.

Nesta ótica, a própria Constituição e o Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001, com seus instrumentos de intervenção na ordem urbana, são mecanismos de aprimoramento do capitalismo, para uma maior e melhor oferta de espaços urbanos, com dignidade e eficiência. Ao trazer mais justiça social ao Brasil, ao aplicar efetivamente os princípios da livre concorrência e combater os cartéis imobiliários, o direito urbanístico pode ser um fator não apenas de equidade, mas também de patamar onde se pode subir e de onde se pode ver e empreender os esforços para a transição ecológica social, econômica e ambiental.

Quando a Constituição traz, em seu artigo 3º, III, a construção de uma sociedade solidária como objetivo fundamental da República Federativa, ela está determinando que indivíduos, comunidades, empresas, cidades e regiões com maiores capacidades financeiras estão obrigados a repartir seus benefícios com aqueles que possuem menos condições de arcar com suas necessidades de desenvolvimento humano e social digno. Isto se dá tanto a partir da noção de reparação histórica, para se atender ao princípio da igualdade material, quanto da noção de futuro de país, que é constituído por um povo, em que a igualdade, justiça social e não discriminação são valores fundamentais para uma sociedade que é culturalmente diversa, uma das maiores riquezas do Brasil.

Ao tratar da ordem econômico-financeira, a Constituição estabelece que “a política de desenvolvimento urbano [...] tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes” (CF, art. 182). É crucial observar que o artigo não trata de assegurar o lucro das atividades da construção civil nas cidades, ou a manutenção e aumento do preço da terra urbana para garantir a riqueza dos proprietários, o artigo trata do bem-estar dos habitantes (repita-se, dos habitantes e não dos proprietários). Claro que o artigo já está submetido aos princípios constitucionais gerais e àqueles específicos da atividade econômica, como valorização do trabalho humano; existência digna; justiça social; redução das desigualdades regionais e sociais; livre concorrência; defesa do consumidor; defesa do meio ambiente; busca do pleno emprego e função social da propriedade (CF, art. 170, *caput* e incisos).³⁸

³⁷ Sobre o tema da financeirização da moradia ver Raquel Rolnik, *Guerra dos Lugares, a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. 2. ed. São Paulo, Boitempo, 2019.

³⁸ O inciso II menciona propriedade privada, o que foi uma grande conquista dos setores conservadores contra a redação inicial da Constituição que promovia uma verdadeira efetividade da função social da propriedade urbana.

A função social da propriedade, para além do que lhe atribuem os civilistas e constitucionalistas, possui, no campo do direito urbanístico, uma função bem concreta, um mecanismo de atuação em um dos elementos da situação subjetiva patrimonial que organiza o direito de propriedade,³⁹ concedendo ao Poder Público municipal o poder de determinar aos proprietários privados uma conduta ativa, uma obrigação de fazer (CF, art. 182, §2º). Assim, o Município, através de seu plano diretor, democrática e tecnicamente elaborado e aprovado por lei (CF, art. 182, §1º), ao estabelecer zonas e índices urbanísticos, regras de parcelamento, uso e ocupação do solo urbano, está concedendo e regulando o exercício do direito de construir na área urbana. Pode, inclusive, por força do §4º do artigo 182 da CF, determinar que o proprietário inerte (por falta de interesse, incapacidade ou especulação) realize o parcelamento de seu imóvel, que nele edifique e que dê adequada utilização econômica ao bem. Lembrando, no início de tudo, só há bem, só há objeto do direito de propriedade em razão da soberania nacional, do direito e do Estado.

Tais exigências formuladas no plano diretor, para que a propriedade cumpra sua função social, devem ser elaboradas visando atender aos ditames de ordenação da cidade, para assegurar as funções sociais da cidade e o bem-estar de seus habitantes (não dos proprietários, dos especuladores ou do mercado da construção civil e de locações).

O Estatuto da Cidade assume a função de decantar os princípios e as regras constitucionais sobre a atividade econômica de urbanização (a política urbana), estabelecendo os objetivos gerais da política urbana nacional, as regras sobre a atividade de planejamento urbano e disciplinando os instrumentos de atuação do Poder Público para consecução dos objetivos da política. Mais que regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição, como autoproclama a epígrafe, o Estatuto da Cidade é norma geral de direito urbanístico, editada com esteio no artigo 24, I da CF e, nos termos dos §§1º ao 4º deste artigo 24, o Estatuto constitui um microssistema jurídico que organiza a política urbana e o direito urbanístico nacional em conjunto (mas em superioridade) com outras normas nacionais, estaduais e municipais. É desta forma que as demais normas nacionais de planejamento urbano e de direito urbanístico, como o Estatuto da Metrópole (Lei nº 13.089/2015), a Lei Nacional de Parcelamento do Solo Urbano (nº 6.766/79), a Lei da Reurb (nº 13.465/2017), bem como as leis estaduais (CF, art. 24, I e §2º) e municipais (CF, art. 30, I, II e VIII) devem todas subordinação hierárquica ao Estatuto.

³⁹ A noção de relação jurídica em direitos reais, especialmente no direito de propriedade, em que se discute a configuração de relação jurídica unipessoal ou a de sujeito passivo universal, é superada com beleza pela noção de situação subjetiva patrimonial de Pietro Perlingieri, *Perfis do direito civil: introdução ao direito civil constitucional*. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

No que concerne especificamente ao tema do desenvolvimento sustentável, o Estatuto, logo em seu artigo primeiro, parágrafo único, ao delimitar seu o âmbito de atuação, esclarece que cria “normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”.

Este “equilíbrio ambiental” está fundamentado no artigo 225 da Constituição Federal, que trata o “meio ambiente ecologicamente equilibrado” como direito de todos, classificando-o como “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...] para as presentes e futuras gerações”.

Bem-estar, qualidade de vida, equilíbrio, função social da propriedade, distribuição justa dos ônus e benefícios da urbanização são elementos-chave que permeiam o Estatuto, suas diretrizes e instrumentos. São tais elementos que, além de permitir o aperfeiçoamento do bom aproveitamento dos esforços públicos de serviços e infraestrutura de urbanização (art. 2º, VI, “e”, IX e XI), e da ampliação da oferta de moradias, enseja a perspectiva de transição ecológica.

Se podemos entender a transição ecológica como um resgate ancestral da reverência da humanidade em sua relação com a natureza,⁴⁰ em que vamos reduzir o consumo de energia e empregar matrizes renováveis com o menor impacto ambiental possível, se vamos promover economia circular, mobilidade e agricultura sustentáveis e recuperar a natureza, devemos buscar no ordenamento jurídico o amparo para esta transição e o espaço para a incorporação de regras mais diretas para tal desiderato.

E o Estatuto da Cidade, com seus 20 objetivos gerais para a política urbana nacional (art. 2º), traz decisões políticas efetivas que, bem empregadas, apontam o caminho de uma transição ecológica.⁴¹ Observar normas ambientais, proteger o meio ambiente e evitar efeitos negativos estão presentes em diversos dispositivos do artigo 2º (incisos IV; VI “b”, “d” e “g”; XIII, XIV e XVII), valendo especial transcrição do inciso XII:

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico; [...].

Importa trazer, também, o conceito de cidades sustentáveis do inciso I deste mesmo artigo 2º, como sendo “o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento

⁴⁰ Ver KRENAK, Ailton. *O Futuro Ancestral*.

⁴¹ Os artigos 2º e 4º do Estatuto, que trazem, respectivamente, diretrizes e instrumentos, não são um cardápio à escolha do planejador/gestor/legislador nacional, estadual ou municipal, que decidem arbitrariamente as políticas públicas. Trata-se do conceito de discricionariedade técnica elaborado por Maria Sylvia Di Pietro (2007), em que o planejamento tem o dever de prever a aplicação dos instrumentos legais quando a situação-problema para os quais foram definidos pelo legislador nacional se apresentem no diagnóstico político-territorial da área objeto de planejamento.

ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”, em que a “oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos” deve ser adequada “aos interesses e necessidades da população e às características locais” (inciso V). Neste sentido, a infraestrutura, o transporte e os serviços públicos devem se amoldar às características locais e aos interesses e necessidades da população (que deverá, evidentemente, participar do processo de planejamento) e não o contrário, o capital e o Estado, a mídia, atuarem na (de)formação do imaginário e do interesse local e criar demanda por produtos e soluções que atendem aos interesses do capital e da construção civil em detrimento das especificidades locais.

Outra menção necessária é a busca de uma relação de equilíbrio entre infraestrutura – densidade demográfica – qualidade de vida. Não há critérios técnicos para este equilíbrio, sendo uma boa hipótese de investigação que tal equilíbrio resida mais no campo da percepção do que no da mensuração. Não obstante, o Estatuto da Cidade faz referência a este equilíbrio ao determinar que a “ordenação e controle do uso do solo” deve evitar (inciso VI), “a utilização inadequada dos imóveis urbanos” (inciso VI, alínea a); “o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana” (inciso VI, c).

A busca deste equilíbrio reforça o princípio da reverência frente à natureza. No mundo artificial e imaginário em que vivemos, uma ponta de osso pode ser uma arma, um artifício de conchas e ossos pode ser um sambaqui com suas diversas funções, humanas; assim toda e qualquer destruição deve ser justificada e amplamente aproveitada, para que não seja fútil. O inciso VIII do artigo 2º encerra bem de onde se pretende partir para uma transição ecológica, da imposição de condições à atividade produtiva e destrutiva, que traga como valor supremo a sustentabilidade, nas suas três acepções:

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência; [...].

Os limites da sustentabilidade darão o tom da transição ecológica e das necessárias mudanças de estrutura social e modos de vida para as próximas comunidades ecológicas que nos substituirão. O Governo federal brasileiro vem concentrando esforços na mitigação das causas das mudanças climáticas e na adaptação de cidades. O Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas atua na construção do Plano Clima com diversas iniciativas nas duas grandes vertentes (mitigação e adaptação).⁴²

⁴² BRASIL. Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima. *Plano Clima, estratégias gerais e planos setoriais para mitigação e adaptação*. <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima/apresentacao-plano-clima-atualizada-mai24-lgc-1.pdf>.

Os esforços são grandes e relevantes, indicando políticas que, em seu conjunto, não apenas trazem igualdade social e justiça climática como podem ser um patamar para ações de transição ecológica. Embora algumas iniciativas tenham maior potencial transformador, como a promoção da “produção sustentável e resiliente e o acesso regular a alimentos saudáveis e em qualidade e quantidade adequadas” e “proteger e conservar ecossistemas e a biodiversidade e assegurar o provimento dos serviços ecossistêmicos”, não há, todavia, uma clara orientação por uma verdadeira transformação estrutural da sociedade. Esta afirmação é antes uma constatação do que uma crítica ao Governo. Cabe à sociedade, às pessoas e às instituições, buscar modelos alternativos, viver experiências de sustentabilidade ecológica para que governos e estruturas se vejam pressionadas a andar neste caminho. Talvez sequer haja governos nas futuras sociedades ecológicas.

4 Transição ecológica e a zero artificialização líquida na França

A França, em 2008, reorganizou o Ministério da Ecologia que passou a ser Ministério da Transição Ecológica, da Biodiversidade, da Floresta, do Mar e da Pesca⁴³ tendo como um de seus objetivos reduzir a dependência de combustíveis fósseis e promover práticas sustentáveis. O plano de transição ecológica apresentado pelo governo francês⁴⁴ inclui vários eixos estratégicos, entre eles: 1. Descarbonização da economia; 2. Eficiência energética; 3. Expansão da energia nuclear – construção de novos reatores nucleares para garantir uma matriz energética mais limpa; 4. Investimento em energia solar e eólica; 5. Redução das emissões industriais – descarbonização das 50 instalações industriais que mais emitem CO₂; 6. Mobilidade sustentável; 7. Preservação da biodiversidade; 8. Economia circular; 9. Educação e conscientização ambiental.

O fato de ter um Ministério de Transição Ecológica e um plano de transição não significa que o país está caminhando de forma adequada para uma verdadeira transição, com transformação social e justiça socioambiental. Com efeito, as ações vão ao encontro dos ditames da transição ecológica, mas também, assim como no Brasil, trabalham com a lógica da sociedade capitalista produtivista.

Não se trata, neste trabalho, de realizar uma disputa entre países para verificar quais estão mais avançados no movimento da transição ecológica, ou de importar soluções como se fossem mágica, sem qualquer cuidado de adaptação à realidade brasileira, à sua história, tradições e contradições culturais e estruturais. O objetivo da pesquisa é verificar, no campo do direito urbanístico, se existem iniciativas no direito francês que possam ser adequadas ao sistema do direito

⁴³ FRANÇA. *Legifrance*. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000050960172>.

⁴⁴ FRANÇA. Ministério da Ecologia. <https://www.ecologie.gouv.fr/missions-ministeres>.

urbanístico brasileiro ou inspirar outras iniciativas próprias para o caminhar no sentido da transição ecológica.

Desta forma, é relevante notar que a França, enquanto país unitário, possui descentralização administrativa organizada por lei, enquanto o Brasil, país federativo, disciplina a autonomia dos entes federativos no texto constitucional. Se, por um lado, a federação constitucional traz maior segurança jurídica para os entes federativos, ela retira, por outro, a discussão de autonomia, competências e capacidade financeira do jogo político ordinário. Em situação oposta, o sistema unitário permite maior flexibilidade na descentralização administrativa e nos arranjos institucionais, embora guarde uma insegurança jurídica em razão das vicissitudes políticas e governamentais.

Fato é que o Brasil, com seu vasto território, possui meros 5.570 municípios, enquanto a França possui 34.965 comunas (o correspondente a municípios, embora se trate de um sistema de descentralização).

É como se a França Metropolitana (apenas a parte do continente europeu), de 551.600 km², fosse uma Minas Gerais, com sua área aproximada de 586.528 km², ou uma Bahia, de aproximadamente 564.733 km². Minas Gerais, aliás, o estado brasileiro com maior número de municípios, possui 853!

O movimento de descentralização na França avança entre 1982 e 1985, marcado pela Lei Defferre, de 2 de março de 1982, sobre os direitos e liberdades das Comunas, Departamentos e Regiões; pela Lei de 7 de janeiro de 1983, relativa à repartição de competências entre as Comunas, Departamentos, Regiões e o Estado; e pela Lei de 22 de julho de 1983, que complementa a Lei de 7 de janeiro de 1983.

As divisões administrativas se realizam através de Regiões, Departamentos e Comunas, bem como pelos Estabelecimentos Públicos de Cooperação Intermunicipal (EPCI) – comunidades urbanas, comunidades de aglomeração, comunidades de comunas, sindicatos de novas aglomerações, associações de comunas e sindicatos mistos. Embora existam várias escalas de planejamento territorial, como o SRADDET⁴⁵ (Esquema de Planejamento Regional, Desenvolvimento Sustentável e Igualdade Territorial) elaborado pela Região, o SCoT (Esquema de Coerência Territorial) desenvolvido pelos sindicatos mistos ou EPCIs, são os planos urbanísticos de maior concretude, como o Plano Metropolitano (PLUM), o Plano Urbanístico Local Intercomunal (PLUi), o PLU (Plano Urbanístico Local) e as Cartas Comunaís, que estabelecem as regras para o ordenamento do território, a artificialização do solo, o loteamento e a construção de edifícios, em conformidade com os regimes superiores e as legislações nacionais.

⁴⁵ As siglas estão no original em francês, o nome em português por tradução livre do autor.

A França, país das codificações, possui um Código do Urbanismo, com regras nacionais de urbanismo (RNU), disciplina jurídica dos instrumentos de intervenção e regras supletivas, que podem ser derogadas⁴⁶ pelos entes administrativos. Um interessante instrumento de direito urbanístico, relacionado à política climática e de transição ecológica, é a regra da zero artificialização líquida (*zéro artificialisation net* – ZAN), aprovado pela Lei Clima e Resiliência, de 22 de agosto de 2021, que buscou acelerar a transição ecológica com medidas para melhorar a qualidade do ar, combater a concretização dos solos e promover a venda a granel.

A política de zero artificialização líquida (ZAN) visa reduzir a artificialização da terra em 50% até 2030 e para zero até 2050. Isso significa que, entre 2021 e 2030, somente se poderá artificializar 50% das áreas artificializadas durante os dez anos anteriores (média de consumo de espaços naturais, agrícolas e florestais entre 2011 e 2020). E de 2030 a 2050, a meta é atingir zero artificialização líquida, sendo possível aprovar novos projetos de consumo de solo, na medida em que outra área de igual tamanho seja recuperada.

A regra foi incluída no artigo L101-2⁴⁷ do Código de Urbanismo:

Em conformidade com os objetivos do desenvolvimento sustentável, a atuação das coletividades públicas no domínio do planeamento urbano visa alcançar os seguintes objetivos:

[...]

6º bis A luta contra a artificialização dos solos, com objetivo de abstenção de artificialização líquida a termo; [...].

Trata-se de uma resposta às preocupações crescentes sobre a destruição de ecossistemas naturais causada pela expansão urbana descontrolada. O objetivo é limitar a conversão de terras agrícolas e naturais em espaços urbanos, preservando biodiversidade e reduzindo o impacto das cidades no meio ambiente.

A aplicação progressiva da ZAN é feita pela incorporação nos documentos de planejamento territorial, como os SRADDET, SCoT e PLU, PLUi e PLUM, com metas e percentuais definidos no âmbito do plano maior, da Região (SRADDET), que serão rebatidos nos planos metropolitanos (PLUM), intercomunais (PLUi) ou locais (PLU). O Esquema de Coerência Territorial (SCoT), elaborado no âmbito intercomunal,

⁴⁶ A França possui um sistema de derrogação e de compatibilização, pelos quais a lei inferior pode se sobrepor à regra nacional ou o plano local deve estar compatível com o plano superior. Um exemplo de “derrogação” equivalente no Brasil seria o inciso I, §1º do artigo 3º da Lei da Liberdade Econômica, Lei nº 13.879/2019, pelo qual ato do Poder Executivo federal deve ser observado, na ausência de legislação estadual, distrital ou municipal específica.

⁴⁷ FRANÇA. *Legifrance*. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000048599920 Versão em vigor desde 20 de dezembro de 2023 – Alterado pela Lei nº 2023-1196 de 18 de dezembro de 2023 – art. 17 (V). Tradução do autor.

traduzirá os percentuais de artificialização definida pela Região. O SCoT é dividido em (a) projeto de desenvolvimento estratégico; (b) documento de orientações e objetivos; e (c) anexos, cada um com um ou mais documentos gráficos (Código de Urbanismo, artigo L141-2).

Vale a transcrição do artigo L 141-3:⁴⁸

O projeto de desenvolvimento estratégico define os objetivos de desenvolvimento e ordenamento do território para um horizonte de vinte anos com base num resumo do diagnóstico territorial e das questões que dele emergem. Essas metas podem ser representadas graficamente. Contribuem para a coordenação das políticas públicas nos territórios, promovendo o equilíbrio e a complementaridade das polaridades urbana e rural, uma gestão económica do espaço limitando a artificialização dos solos, nomeadamente tendo em conta a existência de terrenos baldios, a transições ecológica, energética e climática, a oferta de habitação, os serviços e a mobilidade adaptados aos novos estilos de vida, uma agricultura que contribua em particular para a satisfação das necessidades alimentares locais, bem como respeitando e melhorando a qualidade dos espaços e paisagens urbanas e naturais.

O projeto de desenvolvimento estratégico também estabelece uma meta de dez anos para reduzir a taxa de artificialização.

É possível depreender deste dispositivo que a regra constitui um passo forte na defesa de uma agricultura local, do melhor aproveitamento dos espaços urbanos ociosos, da articulação entre atividades urbanas e rurais, do aprimoramento da qualidade da paisagem, todos elementos característicos de uma transição ecológica.

Todavia, várias são as críticas à ZAN, que traria dificuldade ao crescimento econômico e à criação de novas áreas para residências, comércio e indústrias, em especial nas cidades pequenas, com maiores necessidades de implantação de infraestruturas e expansão urbana. Por outro lado, a ZAN representa um avanço na proteção ambiental e na busca por um urbanismo mais equilibrado. Embora ainda haja desafios na sua implementação, a iniciativa demonstra um compromisso com a sustentabilidade e pode servir de referência para outros países que enfrentam problemas similares de urbanização descontrolada.

Aqui neste cantinho brasileiro do planeta, os Municípios continuam avessos à redução dos extensos perímetros urbanos, o que causa dificuldades para a prestação de serviços públicos, em especial saneamento e transporte, deixa populações à margem dos benefícios das cidades e não permite avançar na luta contra os desastres socioambientais. Os artigos 42-A e 42-B do Estatuto da Cidade, incluídos

⁴⁸ Alterado pelo artigo 13 da Lei nº 2023-973 de 23 de outubro de 2023. Tradução do autor.

pela Lei nº 12.608, de 2012, após uma série de catástrofes “naturais”, impõem condições para a elaboração de legislação urbanística e aumento de perímetros urbanos pelos Municípios. Ao colocar a responsabilidade socioambiental no centro do debate do planejamento urbano, a legislação brasileira traz critérios para uma discricionariedade técnica que desafia os paradigmas de planejamento de cidade para o “mercado”.

Mais que indagar se nosso ordenamento jurídico permitiria uma restrição à artificialização do solo como a ZAN francesa, nos cabe questionar como fortalecer na sociedade os valores republicanos consagrados na Constituição e capacitar os Municípios para o ordenamento da plena função social das cidades e para o desenvolvimento do bem-estar dos habitantes.

5 Resultantes

Começamos este trabalho com a afirmação de que o planejamento urbano tem visto muitos movimentos e tendências e que é movido por desafios. O texto terminou por estar estruturado em movimentos, mudanças, transições e transformações. E o que resulta disso? Resulta a compreensão de que as cidades são dinâmicas e foram moldadas a partir da subjugação do camponês, do africano escravizado, do extermínio dos povos originários das Américas, que as cidades modernas são capitalistas e industriais, que destroem a natureza. Resulta também a clareza de que é preciso recuperar a natureza e mudar as sociedades de consumo, de máquinas, as sociedades de negócios, sociedades de pressa, de mídia. Precisamos viver em comunidades de pessoas, de trabalho, comunidades de acordo, de ócio, lazer e celebração.

Para isso precisamos, como Lefebvre, defender o “direito à cidade” para os cidadãos e não para os capitalistas.⁴⁹

Neste caminho, nesta navegação, vimos a irrefutabilidade dos efeitos das mudanças climáticas provocadas pela industrialização e pela economia de consumo da humanidade, tema conhecido e debatido desde, ao menos, 1972. Furamos a onda do desenvolvimento urbano sustentável para conhecer como o capital se apropria de modelagens para vender sonhos e entregar desigualdades. Navegamos pelas águas da ecologia urbana, que nos possibilita enxergar a cidade como uma entidade biológica integrante do ecossistema, que precisa entrar em acordo com os outros biomas sobre as trocas que realizam, pelo bem dos hospedeiros deste planeta. No mar da transição ecológica, aprendemos que é necessário conhecer outras formas de organização social e espacial que entrem em comunhão com a

⁴⁹ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

natureza, ainda que seja preciso discutir o reconhecimento da personalidade jurídica da natureza, rebaixando a mãe criadora ao patamar de suas criaturas humanas.

Enfrentando a turbulência do efêmero direito ocidental capitalista, o Brasil carece de dois grandes esforços de remada para avançarmos em direção à transição ecológica, o primeiro esforço diz respeito à implementação efetiva da livre concorrência no mercado de terras urbanas, em que o imóvel urbano seja utilizado para o bem-estar dos habitantes e não como capital especulativo e rentista, tudo em obediência ao compromisso constitucional e ao seu detalhamento no Estatuto da Cidade. O segundo esforço é no sentido de realizar medidas, também previstas no Estatuto, para limitação da produção e do consumo aos limites da sustentabilidade (ambiental, social e econômica).

O direito urbanístico francês vem numa corrente de limitação do consumo de espaços naturais e de artificialização do solo, com medidas de controle da expansão urbana e de recuperação da natureza. Com críticas e dificuldades de execução, é preciso acompanhar e estudar a implementação e efetividade da política de zero artificialização líquida.

No sobe e desce das marés, buscamos respirar e indagar: que alternativas de vidas comunitárias e ecológicas podem trazer o bem-estar humano e a primazia da natureza, ao mesmo tempo que evitem guerras, declínio de conhecimento e aumento da intolerância?

Em 1977, após uma ressaca no Leblon, ao ter seu carro “atropelado por uma onda”, profetizava Raul Seixas: “A onda tá certa”!⁵⁰

Climate change and urban planning: ecological transition and urban law in Brazil and France

Abstract: This work of bibliographic review and legislative analysis presents the emergence of the discussion of climate change and sustainable development from the United Nations conferences and how these concepts permeate capitalist Western urban planning, including the notion of sustainable urban planning. It also discusses the notions of ecological transition and urban ecology, pointing out how the discussion about the legal personality of nature enhances the path of ecological transition. It also deals with the ecological transition in Brazilian and French urban law, indicating fundamentals and instruments that can help in these directions. In the end, the possibility and importance of knowing and accompanying alternatives for ecological communities and livelihoods result.

Keywords: Right of the city. Environment. Sustainable development goals. Social function of urban property. UN.

⁵⁰ O GLOBO. <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2023/02/03/a-onda-ta-certa-relembre-quando-gloria-maria-foi-cobrir-ressaca-no-aterro-e-entrevistou-raul-seixas-que-teve-carro-atingido.ghtml>.

Referências

- BERDOULAY, Vincent; SOUBEYRAN, Olivier. 2020. L'aménagement face à la menace climatique. Le défi de l'adaptation, UGA Éditions, 242 pages. https://www.researchgate.net/publication/348469667_Vincent_Berdoulay_Olivier_Soubeyran_2020_L'amenagement_face_a_la_menace_climatique_Le_defi_de_l'adaptation_UGA_Editions_242_pages. Acessado em: 18/05/2022.
- BRADSHAW, Karen. *Wildlife as Property Owners. A New Conception of Animal Rights*, Chicago: The University of Chicago Press, 2020).
- BROEDER, Lea den *et al.* Community engagement in deprived neighbourhoods during the COVID-19 crisis: perspectives for more resilient and healthier. *Health Promotion International*, Volume 37, Edição 2, abril de 2022, daab098, <https://doi.org/10.1093/heapro/daab098>.
- CAVALLAZZI, Rosângela Lunardelli; BERTOLDO, Flávio Soares. Desafios da Cidade Standar. In: CAVALLAZZI, Rosângela Lunardeli; FAUTH, Gabriela (Org.). *Cidade standard e novas vulnerabilidades*. Coleção Direito e urbanismo, v. 4. Rio de Janeiro: PROURB, 2018, p. 85-102.
- CRUZ, Maria de Lurdes Moutinho da. *Articulação curricular entre a EB1 e o Jardim de Infância: Práticas docentes*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro. 2008. <https://1library.org/br/download/873948147081314307>. Acessado em 30/03/2025.
- DHAKA TRIBUNE. *After New Zealand, India's Ganges gains legal status of a person*. <https://archive.dhakatribune.com/world/south-asia/2017/03/20/new-zeland-indias-ganga-gains-legal-status-person>.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Discricionariedade técnica e discricionariedade administrativa. In: *Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico*. n. 9, fevereiro/março/abril de 2007. Salvador: www.direitodoestado.com.br, 2007, pp 1-19. <http://www.direitodoestado.com.br/codrevista.asp?cod=176>.
- DOMINGUES, Eduardo Garcia Ribeiro Lopes; CORBELLINI, Jean Philippe. Vídeo - La Loire, une personne juridique? 2024. <https://www.canal-u.tv/chaines/mshvaldeloire/la-loire-une-personne-juridique>
- DROBENKO, B. *Droit de l'urbanisme*, Mémentos, Gualino, 18e éd., 2023
- GRAU, Eros Roberto. *Ordem Econômica na Constituição de 1988*. São Paulo: Malheiros, 2010.
- HALL, Peter. *Cidades do amanhã: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX*. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- HARARI, Yuval Noah. *Sapiens. Uma breve história da humanidade*. Ebook. L&PM Editores, 2015.
- HARVEY, David. *Rebels Cities: from the right to the city to the urban revolution*. Verso: London – New York, 2012
- HOUSTON, James. *A cidade modernista*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- IPCC. Summary for Policymakers. In: *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 [Co-autoria, H. Lee e J. Romero (eds.)].
- IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647
- JACQUOT, H.; PRIET, F.; SOAZIC, M. *Droit de l'urbanisme*, Dalloz, 9e éd., 2022.
- KRENAK, Ailton. *O amanhã não está à venda*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.
- KRENAK, Ailton. *Futuro Ancestral*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

- LE CORBUSIER. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992
- LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001
- LIRA, Ricardo Pereira. *Elementos de direito Urbanístico*. Rio de Janeiro: Renovar, 1997.
- MARICATO, Ermínia. *Brasil, cidades, alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MCDONNELL, Mark J. Editorial: Linking and promoting research and practice in the evolving discipline of urban ecology. In: *Journal of Urban Ecology*, 2015, Vol. 1, No. 1. Pg. 1-6. <https://academic.oup.com/jue/article/1/1/juv003/1830827>, acessado em 02/04/2025.
- MCDONNELL, Mark J., 'The History of Urban Ecology: An Ecologist's Perspective', in Jari Niemelä, and others (eds), *Urban Ecology: Patterns, Processes, and Applications* (Oxford, 2011; online edn, Oxford Academic, 17 Dec. 2013), <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199563562.003.0002>, acessado em 02/04/2025.
- MORENO, C.; ALLAM, Z.; CHABAUD, D.; GALL, C.; PRATLONG, F. Introducing the "15-Minute City": Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities* 2021, 4, 93–111. <https://doi.org/10.3390/smartcities401000>
- MOROSINI, Liseane. Mudanças Climáticas, Efeito desigual. Por que é importante falar em justiça climática quando o assunto é alterações no clima? FIOCRUZ. RADIS, 2024. <https://radis.ensp.fiocruz.br/reportagem/mudancas-climaticas/efeito-desigual/>. Acessado em 02/04/2025.
- NOVA ZELÂNDIA. *Parlamento*. Innovative bill protects Whanganui River with legal personhood. <https://www.parliament.nz/en/get-involved/features/innovative-bill-protects-whanganui-river-with-legal-personhood/>
- ONU – UNEP. *Frontiers 2016: Emerging issues of environmental concern*, at: <https://www.unenvironment.org/resources/frontiers-2016-emerging-issues-environmental-concern>
- ONU – UNEP. <https://www.unenvironment.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/cities/urban-environmental-planning>
- ONU. *Nova Agenda urbana*. Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III) de 17 a 20 de outubro de 2016 em Quito. <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf>.
- ONU. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1300>.
- OST, François. La personnalisation de la nature et ses alternatives. *Les Possible – Dossier: Vers la fin de la séparation société/nature?* N. 26 Hiver 2020-2021.
- PACTO ECOSOCIAL E INTERCULTURAL DEL SUR. <https://pactoecosocialdelsur.com/>
- PARIS, Prefeitura. *Convenção cidadã do Sena*. <https://www.paris.fr/pages/convention-citoyenne-seine-30402>, acessado em 03/04/2025.
- PERLINGIERI, Pietro. Perfis do direito civil: introdução ao direito civil constitucional. Tradução de Maria Cristina De Cicco. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.
- PEYEN, Loïc. Ville et environnement. In: *Revue Juridique de l'Environnement*, numéro spécial, 2015. Les dynamiques urbaines au prisme des sciences humaines. pp. 117-130. DOI: <https://doi.org/10.3406/rjenv.2015.6465>. www.persee.fr/doc/rjenv_0397-0299_2015_hos_40_1_6465.
- POLAU. *Parlement de Loire*. <https://polau.org/incubations/les-auditions-du-parlement-de-loire>
- ROS, Nathalie. Une mer sans pêcheurs. *Neptunus e revue*, Université de Nantes, vol. 27, 2021.
- SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2018.

TOLEDO, Camille. Le fleuve qui voulait écrire, Les auditions du parlement de Loire. Manuella Editions, LLL Les Liens qui Libèrent, Polau, 2021.

WU, J. (2014) 'Urban Ecology and Sustainability: The State-of-the-Science and Future Directions', *Landscape and Urban Planning*, 125: 209-21.

YÉRIMA, Samir Zimé. La personnification juridique de la seine n'apporterait aucune réponse aux véritables faiblesses de la protection environnementale. In: *Le Monde*, 13/02/2025. https://www.lemonde.fr/idees/article/2025/02/13/la-personnification-juridique-de-la-seine-n-apporterait-aucune-reponse-aux-veritables-faiblesses-de-la-protection-environnementale_6545299_3232.html.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

DOMINGUES, Eduardo Garcia Ribeiro Lopes. Mudanças climáticas e planejamento urbano: transição ecológica e direito urbanístico no Brasil e na França. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 511-536, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART19.RJ

AdaptaCidades, ODS 11 e 13 e mudanças climáticas: desafios da resiliência urbana no Brasil

Rhadson Rezende Monteiro

Professor Adjunto da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social (PPGGPPSS). Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Doutorando em Direito na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Graduado em Direito e em História pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7992-6110>

Catrine Cadja Indio do Brasil da Mata

Professora substituta do Departamento de Ciências Jurídicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), com projeto de pesquisa de iniciação científica “Observatório da cidade: Direito à cidade pelos olhos da gente” – Proic/Fapesb. Doutoranda em Direito na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) pesquisando na área de Direito Urbanístico. Mestra em Economia Regional e Políticas Públicas pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), com pesquisas na área de Direito à cidade, mobilidade urbana e financeirização de políticas públicas. Especialista em Direito Público pela Universidade Cidade de São Paulo (UNICID). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1432-6338>

Norma Sueli Padilha

Pós-Doutora em Ética Ambiental pelo IFCH da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP (2012). Doutora em Direitos Difusos e Coletivos pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP (2004). Mestra em Direito das Relações Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP (2000). Professora Adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente Permanente do Programa de Doutorado e Mestrado em Direito da UFSC. Coordenadora do PPGD/UFSC (2019-2022).

Resumo: Este artigo analisa a iniciativa federal *AdaptaCidades*, instituída pela Portaria GM/MMA nº 1.256/2024, em articulação com o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), o Plano Clima 2024–2035 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), enfatizando os ODS 11 e 13. O objetivo é compreender como a iniciativa contribui para a construção de capacidades adaptativas urbanas frente às mudanças climáticas e identificar barreiras institucionais que limitam sua implementação. A metodologia combina revisão bibliográfica e análise de conteúdo de documentos técnicos, especialmente a Nota Técnica nº 10/2025-MMA, à luz da hermenêutica jurídica crítica. Os resultados indicam que o programa representa um avanço na institucionalização da agenda de adaptação, mas enfrenta desafios estruturais, como fragmentação das políticas locais, escassez de recursos técnicos e financeiros nos municípios, e ausência de critérios qualitativos e participativos na definição de prioridades. A análise destaca a importância da integração entre normatizações municipais e políticas climáticas nacionais, salientando a urgência de apoio técnico e financeiro da União. No contexto da COP 30, o estudo aponta a necessidade de adensar o debate sobre adaptação e justiça climática na esfera local, fortalecendo o protagonismo municipal e políticas públicas inclusivas, territoriais baseadas em evidências científicas.

Palavras-chave: Adaptação Climática. Governança. Sustentabilidade. Cidades Resilientes. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Sumário: 1 Introdução – 2 Metodologia – 3 Desenvolvimento – 4 Conclusão – Referências

1 Introdução

As cidades brasileiras concentram aproximadamente 86% da população nacional e respondem por cerca de 70% das emissões nacionais de gases de efeito estufa,¹ o que as posiciona como espaços estratégicos na agenda climática nacional. Diante da intensificação de eventos extremos – como inundações, deslizamentos e ondas de calor – e da persistência de desigualdades socioespaciais, o governo federal estruturou um conjunto de instrumentos normativos e estratégicos com vistas à adaptação urbana e à promoção da resiliência climática.

A Política Nacional sobre Mudança do Clima, instituída pela Lei nº 12.187/2009, estabelece as bases para a ação climática no país, tendo sido complementada por diretrizes específicas com a publicação da Lei nº 14.904/2024, que orienta a elaboração de planos de adaptação às mudanças do clima em nível subnacional. No mesmo ano, o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima publicou a Portaria GM/MMA nº 1.256/2024, instituindo a iniciativa AdaptaCidades, vinculada ao Programa Cidades Verdes Resilientes. A iniciativa tem como objetivo apoiar estados e municípios na elaboração de planos locais ou regionais de adaptação, em articulação com o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA) e com o Plano Clima 2024-2035, que definem estratégias transversais e setoriais alinhadas à Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente os ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e 13 (Ação Contra a Mudança do Clima).

A implementação efetiva de políticas de adaptação climática em escala local permanece um dos principais desafios para o cumprimento das metas da Agenda 2030 e dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris, especialmente no contexto da realização da 30ª Conferência das Partes (COP 30). A literatura especializada tem destacado fragilidades recorrentes na articulação entre políticas municipais e diretrizes climáticas nacionais e internacionais.² A fragmentação institucional e a escassez de recursos são barreiras estruturais à

¹ EVERS, Henrique *et al.* Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las. *WRI Brasil*, 2022.

² ABREU, V. H. S. de; TURINI, L. R.; SANTOS, A. S. Mapeamento de publicações científicas sobre cidades resilientes. *PIXO – Revista de Arquitetura, Cidade e Contemporaneidade*, v. 5, n. 16, 11 dez. 2020.

governança climática local,³ resultando numa desconexão entre os planos diretores municipais e as políticas climáticas.⁴

Dados recentes indicam que apenas 5% dos municípios brasileiros incorporam explicitamente diretrizes climáticas em seus instrumentos de planejamento urbano,⁵ o que limita a capacidade adaptativa e a efetividade das ações. Nesse cenário, torna-se fundamental compreender os fatores que dificultam a incorporação das estratégias climáticas no planejamento municipal, sobretudo neste momento em que o AdaptaCidades está em fase inicial de implementação.

Nesse sentido, este estudo parte do seguinte questionamento: Como o Programa AdaptaCidades articula o PNA e os ODS 11 e 13 na promoção da resiliência urbana, e quais obstáculos institucionais limitam sua implementação? A hipótese é que o programa, embora promova avanços na governança climática por meio de capacitação técnica e financiamento via Fundo Nacional do Clima (Art. 7º da Portaria nº 1.256/2024), enfrenta desafios estruturais, como assimetrias técnicas entre municípios, limitada abrangência e participação social e dependência de recursos federais.

O objetivo geral deste artigo é retratar os fundamentos teóricos e os critérios normativos que orientam a formulação e a implementação inicial da iniciativa AdaptaCidades, articulando-a ao Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), ao Plano Clima 2024-2035 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 e 13, com ênfase na construção de capacidades adaptativas em contextos urbanos vulneráveis. Especificamente, busca-se, em (i) primeiro lugar, discutir a produção teórica e empírica recente sobre a governança climática urbana, situando o AdaptaCidades no cruzamento entre compromissos internacionais, políticas nacionais e ações locais, a partir da análise dos marcos jurídicos e conceituais relacionados ao PNA, ao Plano Clima e aos ODS; (ii) em segundo lugar, objetiva-se examinar os critérios de seleção e priorização dos municípios definidos pela Nota Técnica nº 10/2025-MMA, considerando suas bases metodológicas, suas limitações técnicas e suas implicações para a efetividade do programa, com base em uma análise de conteúdo ancorada na hermenêutica jurídica crítica.

O objeto e recorte deste estudo é a fase inicial de implementação do programa AdaptaCidades, que compreende o período de 2024 a 2027, correspondente ao primeiro ciclo de apoio federal à elaboração de planos municipais de adaptação

³ BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174-195, 2021.

⁴ TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506-523, 2020.

⁵ TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506-523, 2020.

à mudança do clima. No recorte espacial, a pesquisa concentra-se nos 260 municípios brasileiros selecionados como prioritários, sendo dez por unidade federativa, conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Esses municípios foram definidos a partir de critérios de risco, vulnerabilidade e exposição, compondo a base territorial de abrangida neste trabalho.

O artigo está estruturado em três partes, além desta introdução, a primeira seção apresenta a metodologia utilizada, com destaque para os procedimentos de análise documental, baseados na Nota Técnica nº 10/2025-MMA, e na legislação vigente. Em seguida, a seção de desenvolvimento divide-se em dois eixos: o primeiro discute o estado da arte das pesquisas sobre adaptação climática urbana no Brasil, com foco nas relações entre planos diretores, políticas ambientais e os ODS 11 e 13; o segundo descreve a estrutura do programa AdaptaCidades e analisa as barreiras institucionais à sua implementação, com ênfase na incorporação de soluções baseadas na natureza (SBN). Por fim, a conclusão retoma os principais achados da pesquisa, destacando as oportunidades e os limites da iniciativa para o fortalecimento das capacidades adaptativas locais no contexto da governança climática.

2 Metodologia

Este estudo emprega uma abordagem descritiva e exploratória de natureza mista, articulando métodos qualitativos e quantitativa, com fundamentação hipotético-dedutiva, conforme o modelo racionalista crítico da ciência.⁶

O recorte temporal (2024-2027) e espacial (260 municípios prioritários selecionados pelo MMA) foi definido para avaliar a fase inicial de implementação do programa AdaptaCidades, com foco em sua capacidade de responder a critérios de risco climático e vulnerabilidade socioambiental

Nesse sentido, a investigação estrutura-se em duas frentes metodológicas complementares. A primeira corresponde à revisão bibliográfica, empregada para mapear o estado atual da produção científica sobre políticas de adaptação climática urbana, governança ambiental e planejamento territorial. Essa etapa segue os pressupostos metodológicos que reconhecem a importância da sistematização teórica para a formulação de problemas e hipóteses em ciências sociais aplicadas.⁷

⁶ POPPER, K. *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson, 1972.

⁷ SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2013; ASSIS, C. F.; MONTEIRO, R. Metodologias qualitativas e quadros de referência para a pesquisa em ciências humanas e sociais aplicadas. *Jures*, v. 16, n. 29, p. 130-156.

A segunda frente compreendeu uma análise de conteúdo aplicada aos documentos oficiais de domínio público, disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima na plataforma AdaptaCidades. O corpus inclui portarias, normativas, resoluções, atos administrativos e, especialmente, a Nota Técnica nº 10/2025-MMA. Essa nota apresenta a metodologia de definição dos municípios prioritários com base em seis critérios principais: risco de impacto hidrológico, risco de deslizamento, risco de seca, população exposta a riscos geo-hidrológicos, população afetada por seca e número de beneficiários do Programa Bolsa Família.

Os dados analisados foram integralmente extraídos de fontes oficiais, incluindo: o Atlas Digital de Desastres,⁸ que registra eventos climáticos extremos; a plataforma AdaptaBrasil,⁹ com projeções de riscos climáticos municipais; o Censo Demográfico 2022,¹⁰ contendo indicadores sociodemográficos; e o Cadastro Único,¹¹ que fornece dados sobre vulnerabilidade socioeconômica.

A análise segue procedimentos sistematizados¹² em três etapas: (1) coleta e organização dos dados brutos; (2) categorização temática baseada nos seis eixos de vulnerabilidade definidos pela Nota Técnica nº 10/2025-MMA; e (3) interpretação crítica à luz dos objetivos da pesquisa, utilizando como referencial a hermenêutica jurídica. Todos os documentos e bases consultados estão disponíveis em domínio público no portal do Ministério do Meio Ambiente, garantindo plena transparência e possibilidade de replicação do estudo

A análise seguiu um protocolo sistemático em três etapas: A interpretação dos documentos normativos adota como quadro de referência a hermenêutica jurídica, que compreende o texto como produto histórico e cultural a ser interpretado a partir de sua função social. Tal abordagem permite considerar as dimensões institucionais, políticas e linguísticas implicadas na formulação das normas e diretrizes.¹³

Por fim, na categorização temática considerou-se os seis critérios oficiais da Nota Técnica (riscos hidrológicos, deslizamentos, dentre outros, bem como (b) categorias emergentes das lacunas identificadas nos documentos (ex.: invisibilidade de territórios informais).

⁸ MIDR – MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*. 1991–2023. Brasília: MIDR, 2023.

⁹ MCTI – MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *AdaptaBrasil MCTI*: Plataforma de riscos climáticos municipais. Brasília: MCTI, 2024.

¹⁰ IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *censo demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

¹¹ MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. *Base Nacional do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família*. Brasília: MDS, 2024.

¹² BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

¹³ GADAMER, H.-G. *Truth and method*. New York: Continuum, 1998.

3 Desenvolvimento

3.1 Discussão teórica: articulação multinível entre agendas climáticas globais, planos nacionais e ações locais

A integração entre mudanças climáticas e desenvolvimento urbano configura-se como desafio central da governança contemporânea, exigindo a convergência de compromissos internacionais, estratégias nacionais e implementação local. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 e 13, ao proporem cidades resilientes e ações climáticas urgentes, estabelecem diretrizes que se interligam à Agenda 2030, reforçando a necessidade de políticas adaptativas intersetoriais.¹⁴ Essa interdependência reflete-se no Acordo de Paris,¹⁵ que reconhece a importância dos planos nacionais de adaptação (NDCs) alinhados às realidades locais, especialmente em países do Sul Global, onde urbanização acelerada coexiste com vulnerabilidades socioambientais.¹⁶ Contudo, a operacionalização desses marcos enfrenta obstáculos estruturais: enquanto 70% das emissões globais de gases de efeito estufa têm origem urbana,¹⁷ apenas 1,5% do financiamento climático destina-se a soluções locais, revelando assimetrias entre compromissos globais e capacidades municipais.¹⁸

No contexto brasileiro, o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), instituído pelo Decreto nº 9.578/2018, e o Plano Clima 2024-2035, regulamentado pela Lei nº 14.904/2024, buscam traduzir essas agendas globais em políticas públicas. O PNA prioriza a redução de vulnerabilidades em setores estratégicos como saúde e recursos hídricos, enquanto o Plano Clima estabelece metas setoriais de mitigação e adaptação, com ênfase em governança multinível.¹⁹ Ambos dialogam com o ODS 13.1, que prevê o fortalecimento de resiliência institucional. Entretanto, análises críticas demonstram que a internalização dessas políticas em escala municipal é incipiente: menos de 5% dos planos diretores

¹⁴ ONU. *Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2025.

¹⁵ ONU. *Acordo de Paris*. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-08/Acordo-de-Paris.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2025.

¹⁶ BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174-195, 2021.

¹⁷ EVERS, Henrique *et al.* *Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las*. WRI Brasil, 2022.

¹⁸ TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506-523, 2020.

¹⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Plano Nacional sobre Mudança do Clima: Plano Clima 2024-2035*. Brasília: MMA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima>. Acesso em: 9 abr. 2025.

brasileiros incorporam diretrizes climáticas explícitas, limitando a efetividade das ações adaptativas.²⁰

Essa desconexão expõe um paradoxo: embora o PNA reconheça a centralidade das cidades, sua implementação depende de instrumentos normativos municipais frequentemente descolados das realidades locais, como observado em estudos sobre a Baixada Santista²¹ e a Macrometrópole Paulista.²²

O Programa AdaptaCidades, criado pela Portaria GM/MMA nº 1.256/2024, surge como resposta a esse desafio, visando operacionalizar o PNA por meio de três eixos: capacitação técnica, financiamento via Fundo Nacional do Clima e criação de comitês intersetoriais.²³ A iniciativa alinha-se ao ODS 11.b, que preconiza políticas integradas para gestão de riscos, e ao ODS 13.1, ao propor mecanismos de monitoramento participativo. No entanto, estudos de caso em municípios como Santos (SP) e Recife (PE) revelam que a efetividade do programa está condicionada a fatores como capacidade técnica local e acesso a recursos financeiros.²⁴ Em Santos, por exemplo, a requalificação costeira baseada em projeções climáticas só foi viabilizada após parcerias com universidades, indicando que a mera existência de normas federais não garante ação local sem cooperação técnica.²⁵

A governança multinível – definida como a articulação entre entes federativos para implementação de políticas públicas²⁶ – é crítica para superar essas barreiras. Contudo, persistem desafios como a fragmentação setorial: secretarias municipais de meio ambiente frequentemente atuam isoladamente de obras e infraestrutura, dificultando a transversalidade exigida pelo ODS 11.²⁷ Em Campinas (SP), a implementação de soluções baseadas na natureza (SbN), como parques lineares e telhados verdes, enfrentou resistências devido à falta de integração entre secretarias

²⁰ BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174-195, 2021.

²¹ ARAÚJO, Gabriel Pires de; DUNDER, Beatriz Duarte. Políticas públicas para mudanças climáticas: a importância de uma abordagem interdisciplinar. In: *48ª Encontro Anual da ANPOCS*, Campinas, 2024.

²² TORRES, P. H. C.; ARAÚJO, G. P. de; CAVACO, I. C.; ARRUDA FILHO, M. T. de; GONÇALVES, L. R. Políticas de estado e políticas de governo: a justiça climática e as estratégias de resposta para a zona costeira brasileira em face à emergência climática. *Redes*, v. 29, n. 1, 12 dez. 2024.

²³ BRASIL. Lei nº 14.904, de 12 de março de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 mar. 2024.

²⁴ TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506-523, 2020.

²⁵ BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174-195, 2021.

²⁶ EVERS, Henrique et al. Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las. *WRI Brasil*, 2022.

²⁷ TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506-523, 2020.

de planejamento e meio ambiente.²⁸ Essa limitação contrasta com experiências internacionais, como a de Medellín (Colômbia), onde corredores ecológicos reduziram temperaturas urbanas em 4°C mediante articulação entre planejamento urbano e participação comunitária,²⁹ modelo que reforça a necessidade de sinergia entre normas nacionais e práticas locais.

Um avanço significativo do Plano Clima 2024-2035 é a previsão de consórcios intermunicipais para gestão climática (Anexo III da Portaria 1.256/2024), estratégia que poderia mitigar assimetrias técnicas. No entanto, a implementação desses arranjos ainda é incipiente, como evidenciado pela ausência de iniciativas em regiões metropolitanas brasileiras.³⁰ No Grande ABC Paulista, a criação do Consórcio Intermunicipal em 2010 permitiu avanços na gestão de riscos, com ações coordenadas em áreas de vulnerabilidade socioambiental.³¹ Essa experiência demonstra que a cooperação regional pode superar lacunas institucionais, desde que respaldada por mecanismos de financiamento adaptativo, como previsto no Art. 7º da Portaria do AdaptaCidades, mas ainda pouco utilizado devido à burocracia e à dependência de repasses federais.³²

As Soluções baseadas na Natureza (SbN) surgem como estratégia promissora para alinhar adaptação climática e justiça ambiental, especialmente em cidades com desigualdades socioespaciais. São intervenções que utilizam ecossistemas para enfrentar desafios urbanos, como drenagem sustentável e redução de ilhas de calor.³³ Em Recife (PE), o projeto de renaturalização do Rio Capibaribe integrou SbN ao plano diretor, reduzindo riscos de inundações em 30% e criando áreas de lazer para populações marginalizadas.³⁴ Contudo, a replicação dessas iniciativas

²⁸ PICARELLI, S. B. N. *Mudança do clima e as soluções baseadas na natureza (SbN): medidas de adaptação para as cidades brasileiras*. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.106.2022.tde-22122022-115429. Acesso em: 2 abr. 2025.

²⁹ ABREU, V. H. S. de; TURINI, L. R.; SANTOS, A. S. Mapeamento de publicações científicas sobre cidades resilientes. *PIXO – Revista de Arquitetura, Cidade e Contemporaneidade*, v. 5, n. 16, 11 dez. 2020.

³⁰ BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174–195, 2021.

³¹ SALES, C. B. Governança Ambiental e Gestão de Riscos e de Desastres (GRD): avanços e desafios da agenda de adaptação em nível local no Brasil. *Revista Política e Planejamento Regional*, v. 10, n. 2, p. 104-122, 2023.

³² PICARELLI, S. B. N. *Mudança do clima e as soluções baseadas na natureza (SbN): medidas de adaptação para as cidades brasileiras*. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.106.2022.tde-22122022-115429. Acesso em: 2 abr. 2025.

³³ EVERS, Henrique et al. Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las. *WRI Brasil*, 2022.

³⁴ PICARELLI, S. B. N. *Mudança do clima e as soluções baseadas na natureza (SbN): medidas de adaptação para as cidades brasileiras*. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.106.2022.tde-22122022-115429. Acesso em: 2 abr. 2025.

esbarra na falta de indicadores alinhados ao ODS 16.7 – participação inclusiva, essenciais para monitorar a equidade na distribuição de benefícios.³⁵

Persistem, contudo, desafios estruturais. Na Região Metropolitana do Recife apenas 20% dos municípios com planos de adaptação possuem recursos financeiros para implementá-los, dependendo majoritariamente de verbas federais.³⁶ Essa realidade reflete a disparidade global: enquanto cidades europeias destinam em média 2,3% do orçamento a SbN, municípios brasileiros como Santos (SP) investem menos de 0,5%.³⁷ Além disso, a falta de capacitação técnica para estruturar projetos com potencial de financiamento limita o acesso a fundos internacionais, como o *Green Climate Fund*, conforme evidenciado em estudo sobre a Baixada Santista.³⁸

Diante desse quadro, a literatura converge na necessidade de inovação institucional. A criação de Observatórios Climáticos Municipais,³⁹ poderia integrar dados socioambientais, monitorar metas dos ODS e fomentar transparência. Em paralelo, a regulamentação de instrumentos econômicos – como títulos verdes lastreados em SbN – emerge como alternativa para atrair investimentos privados, estratégia testada com sucesso em Berlim (Alemanha) e recomendada para cidades como São Paulo.⁴⁰ Tais medidas exigem, porém, reformas na governança metropolitana, com fortalecimento de arranjos como a Câmara Técnica de Mudanças Climáticas da Macrometrópole Paulista, ainda limitada pela rotatividade de gestores.⁴¹

Em síntese, a articulação entre ODS 11-13, instrumentos nacionais como o PNA e ações locais depende de três eixos interligados: (1) capacitação técnica contínua, com formação de gestores em elaboração de projetos intersetoriais; (2) financiamento adaptativo, vinculando repasses a indicadores de equidade; e (3) participação social efetiva, garantindo que grupos vulneráveis influenciem prioridades. O caso de Campinas (SP), onde o Plano de Ação Climática incorporou demandas de

³⁵ SALES, C. B. Governança Ambiental e Gestão de Riscos e de Desastres (GRD): avanços e desafios da agenda de adaptação em nível local no Brasil. *Revista Política e Planejamento Regional*, v. 10, n. 2, p. 104-122, 2023.

³⁶ SALES, C. B. Governança Ambiental e Gestão de Riscos e de Desastres (GRD): avanços e desafios da agenda de adaptação em nível local no Brasil. *Revista Política e Planejamento Regional*, v. 10, n. 2, p. 104-122, 2023.

³⁷ PICARELLI, S. B. N. *Mudança do clima e as soluções baseadas na natureza (SbN): medidas de adaptação para as cidades brasileiras*. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.106.2022.tde-22122022-115429. Acesso em: 2 abr. 2025.

³⁸ BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174-195, 2021.

³⁹ TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506-523, 2020.

⁴⁰ ABREU, V. H. S. de; TURINI, L. R.; SANTOS, A. S. Mapeamento de publicações científicas sobre cidades resilientes. *PIXO – Revista de Arquitetura, Cidade e Contemporaneidade*, v. 5, n. 16, 11 dez. 2020.

⁴¹ TORRES, P. H. C.; ARAÚJO, G. P. de; CAVACO, I. C.; ARRUDA FILHO, M. T. de; GONÇALVES, L. R. Políticas de estado e políticas de governo: a justiça climática e as estratégias de resposta para a zona costeira brasileira em face à emergência climática. *Redes*, v. 29, n. 1, 12 dez. 2024.

assentamentos informais mapeadas via oficinas comunitárias,⁴² ilustra como essa tríade pode materializar a justiça climática prevista no Plano Clima 2024–2035. Resta, contudo, superar a fragmentação política que ainda privilegia respostas reativas a desastres, em detrimento de planejamento preventivo – lacuna que a COP30, sediada no Brasil em 2025, tem potencial para enfrentar ao priorizar mecanismos de cooperação Sul-Sul e financiamento baseado em resultados.

Portanto, a discussão teórica exposta evidenciou os desafios da governança multinível e a complexidade da articulação entre os ODS, as políticas nacionais e as ações municipais, marcada por mediações institucionais e assimetrias estruturais. A seguir, analisamos como o programa AdaptaCidades tem operado na prática, examinando os critérios técnicos de seleção de municípios prioritários à luz desses desafios, de modo a identificar como tais obstáculos vêm sendo enfrentados em sua fase inicial e quais lacunas ainda persistem em relação ao que é proposto na literatura.

3.2 Análise de conteúdo: Nota Técnica nº 10/2025-MMA e guia para elaboração de Planos Municipais de Preparação e Resposta à Mudança do Clima – PMPR

Esta seção aplica a metodologia de Análise de Conteúdo,⁴³ com o objetivo de examinar criticamente os critérios de seleção dos municípios prioritários definidos pela Nota Técnica nº 10/2025-MMA, em articulação com as diretrizes técnicas do Guia PMPR (2023) e com os demais instrumentos normativos vinculados ao programa. A análise adota como quadro de referência a hermenêutica jurídica crítica, que compreende o direito como linguagem situada histórica, social e institucionalmente.⁴⁴ Com isso, busca-se não apenas explicitar os procedimentos técnicos da política AdaptaCidades, mas também interpretar seus fundamentos normativos e os pressupostos político-institucionais criticamente.

A iniciativa AdaptaCidades tem como finalidade o fortalecimento das capacidades institucionais locais para o enfrentamento de riscos climáticos, com suporte do Governo Federal para que os municípios possam desenvolver planos de adaptação e mitigação de mudanças climáticas a nível local. Para isso, a iniciativa estabeleceu uma metodologia de ranqueamento de municípios, como maior ou menor propensão de ser afetados por eventos climáticos, baseada em seis critérios quantitativos.

⁴² PICARELLI, S. B. N. *Mudança do clima e as soluções baseadas na natureza (SbN)*: medidas de adaptação para as cidades brasileiras. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

⁴³ BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

⁴⁴ STRECK, L. L. *Hermenêutica jurídica e(m) crise*: uma exploração hermenêutica da construção do Direito. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

Os critérios e fontes utilizadas são descritos a seguir: C1) Risco de impacto hidrológico (projeção para 2030): considera a probabilidade de ocorrência de inundações, enxurradas e alagamentos em cenários climáticos pessimistas. A modelagem incorpora três dimensões: a exposição populacional, a sensibilidade socioeconômica e a capacidade adaptativa dos municípios;⁴⁵ C2) Risco de Impacto deslizamentos (projeção para 2030): avalia a suscetibilidade a movimentos de massa com base em três variáveis principais: (i) existência de moradias em áreas de encosta ou com declividade acentuada, (ii) precariedade da infraestrutura urbana e (iii) densidade populacional em zonas de risco;⁴⁶ C3) Risco de Impacto de seca (projeção para 2030): integra dados sobre (i) a disponibilidade hídrica local, (ii) a capacidade de armazenamento de água e (iii) a proporção da população exposta a situações de escassez hídrica, com base em simulações climáticas regionais (MCTI, 2024); C4) População exposta a riscos geo-hidrológicos: utiliza registros do *Atlas de Desastres*⁴⁷ para identificar áreas com recorrência de enxurradas, inundações e deslizamentos no período de 1991 a 2023, dimensionando o contingente populacional residente em zonas afetadas por esses eventos; C5) População afetada por secas: quantifica os impactos de estiagens sobre a população brasileira ao longo do mesmo intervalo histórico (1991–2023), também com base no *Atlas de Desastres*,⁴⁸ permitindo avaliar a persistência e abrangência territorial dos episódios de seca; C6) Vulnerabilidade social: adota como indicador proxy o número de beneficiários do Programa Bolsa Família, a partir de dados do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social,⁴⁹ representando a fragilidade socioeconômica e a limitada capacidade de resposta das populações expostas a riscos climáticos. Para aplicação desse modelo de variáveis (C) para a projeção cartográfica foi utilizada a seguinte formulação:

⁴⁵ MCTI – MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *AdaptaBrasil MCTI*: Plataforma de riscos climáticos municipais. Brasília: MCTI, 2024.

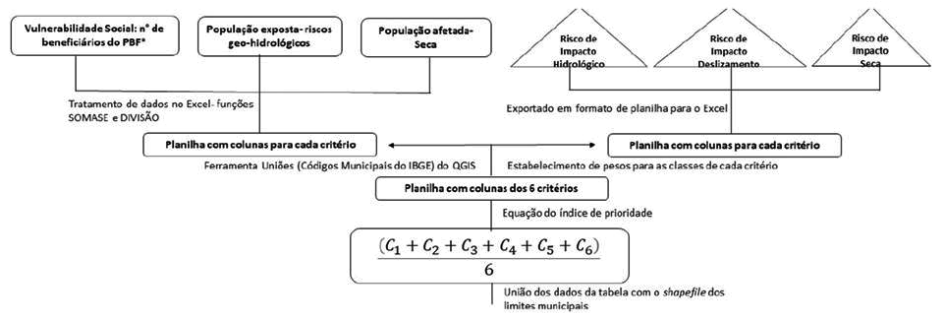
⁴⁶ MCTI – MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *AdaptaBrasil MCTI*: Plataforma de riscos climáticos municipais. Brasília: MCTI, 2024.

⁴⁷ MIDR – MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*: 1991–2023. Brasília: MIDR, 2023.

⁴⁸ MIDR – MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. *Atlas Digital de Desastres no Brasil*: 1991–2023. Brasília: MIDR, 2023.

⁴⁹ MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. *Base Nacional do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família*. Brasília: MDS, 2024.

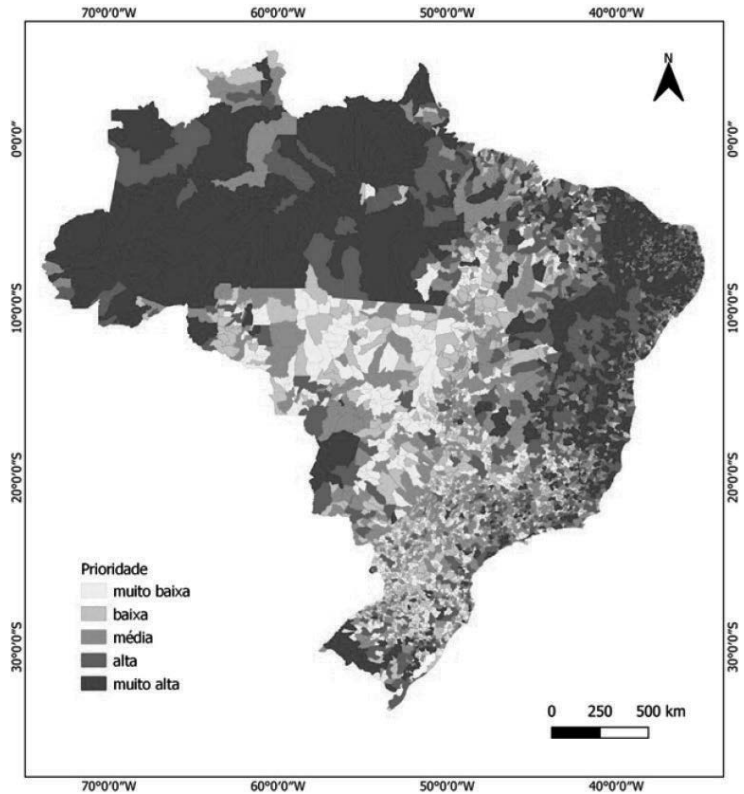
Figura 1 – Modelagem cartográfica do mapa de municípios prioritários do AdaptaCidades e *ranking* elaborados



Fonte: Nota Técnica nº 10/2025-MMA.

O resultado da aplicação do modelo identificou um total de 2.045 municípios classificados com níveis de prioridade alta ou muito alta (ver Figura 2).

Figura 2 – Mapa de municípios prioritários da AdaptaCidades com destaque para setores das regiões norte, nordeste e sul com maiores concentrações de prioridades alta e muito alta



Fonte: Nota Técnica nº 10/2025-MMA

O mapa da AdaptaCidades revela a seguinte distribuição de risco, dos municípios nos graus “muito alto” e “alto”, por região: 189 (9,27%) na região Norte, 38 (1,86%) na região Centro-Oeste, 1.199 (58,63%) na região Nordeste, 472 (23,08%) na região Sudeste, 147 (7,19%) na região Sul.

Contudo, para compor o AdaptaCidades, dos 2.045 municípios identificados, apenas 20 municípios foram escolhidos para cada estado para serem contemplados pela iniciativa. Assim, a seleção final dos 520 municípios priorizados na primeira fase do Adapta cidades incluiu apenas aqueles municípios pertencentes às classes “alta” e “muito alta”, com base no porte populacional, conforme equação:

$$\text{Índice} = \sum (\text{Índice de Prioridade} \times \text{Classe de Prioridade})$$

Em estados onde não havia municípios nestas categorias superiores, foram incluídos municípios das classes média ou baixa, respeitando a mesma lógica populacional e os parâmetros definidos pela metodologia. A Intenção segundo a nota era uma combinação entre criticidade dos riscos e abrangência demográfica na definição das localidades elegíveis.

A seleção contemplou um total de 520 municípios, distribuídos em grupos de 20 por unidade federativa. Dentre esses, os 10 primeiros colocados em cada ranking estadual foram indicados para a implementação inicial do programa. Do conjunto final de 260 municípios priorizados, 159 (equivalente a 61%) apresentam população superior a 100 mil habitantes. Desse total, 48 municípios localizam-se em áreas litorâneas e 212 constam na lista de municípios considerados críticos pela Casa Civil. Segundo a nota técnica analisada, estima-se que a população diretamente beneficiada pelas ações do AdaptaCidades atinja 87.157.435 pessoas, o que representa aproximadamente 41% da população brasileira.

Do documento analisado, observa-se predominância da região Nordeste, com 58,63% dos municípios classificados como alta ou muito alta prioridade, seguida pelas regiões Sudeste (23,08%) e Norte (9,27%). Além disso, 61% dos municípios selecionados possuem mais de 100 mil habitantes e 48 são litorâneos, refletindo o alinhamento com políticas de proteção costeira. Destaca-se ainda que 212 municípios já integravam listas de vulnerabilidade previamente produzidas pelo Governo Federal, indicando coerência e continuidade institucional.

Apesar da robustez técnica e da padronização metodológica, a análise revela limites importantes. A dependência de bases federais e o uso exclusivo de critérios quantitativos, como o número de beneficiários do Bolsa Família, deixam de capturar outras dimensões relevantes da vulnerabilidade climática, como fatores étnico-raciais, de gênero, de informalidade territorial e acesso desigual a infraestrutura.⁵⁰

⁵⁰ MONTEIRO, R. R.; SANTOS, M. dos; SOUZA, J. O. R.; VIEIRA, M. B. V. Racismo ambiental, justiça ambiental e mudanças climáticas no Brasil: uma análise dos relatórios anuais dos Objetivos de Desenvolvimento

O Atlas de Desastres, por exemplo, não mapeia 72% das favelas brasileiras,⁵¹ o que invisibiliza assentamentos informais como Heliópolis (SP) ou o Complexo da Maré (RJ).⁵² O uso de critérios populacionais também favorece centros urbanos maiores, em detrimento de cidades pequenas e isoladas, a exemplo de Jordão (AC) e Ipororó (BA), cidades que sofrem com sucessivas inundações, e cuja capacidade institucional é reduzida, mas que enfrentam vulnerabilidades críticas e ficaram fora do programa.

Do ponto de vista normativo, a iniciativa está em consonância com a Lei nº 14.904/2024, que estabelece diretrizes para os planos de adaptação, com a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009), e com o Plano Clima 2024–2035. Este último insere o AdaptaCidades dentro de uma estratégia nacional de longo prazo voltada à resiliência climática e à justiça socioambiental. No entanto, a ausência de mecanismos claros de incorporação de saberes locais, participação comunitária e indicadores qualitativos contrasta com os princípios estabelecidos no Guia PMPR (2023), que propõe um ciclo de planejamento adaptativo ancorado em enfoques ecossistêmicos, interseccionalidade e escuta ativa de grupos vulnerabilizados.

À luz da hermenêutica crítica, essa divergência entre fundamentação normativa e aplicação técnica revela um desafio estrutural da política ambiental brasileira: a tendência à sobreposição de instrumentos legais com fraca articulação com a realidade social dos territórios. Embora a Nota Técnica recomende revisão periódica dos critérios e ampliação das bases utilizadas, permanece a necessidade de que tais atualizações sejam informadas por metodologias participativas e territorializadas. Com isso, seria possível garantir maior coerência entre os princípios da justiça climática e os mecanismos operacionais de definição de prioridades.

A descrição metodológica demonstra um rigor técnico no uso de geoprocessamento e dados censitários, o que confere legitimidade estatística à seleção. No entanto, sob a ótica da hermenêutica crítica, é necessário indagar quais compreensões de risco, vulnerabilidade e prioridade estão operando nesse processo. O conceito de risco climático adotado na nota técnica baseia-se nos parâmetros do AdaptaBrasil, que desdobra o risco em sensibilidade, exposição e capacidade adaptativa. Tal estrutura é coerente com a literatura internacional, notadamente o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, 2014), mas a sua

Sustentável. *Revista Em Favor de Igualdade Racial*, v. 6, n. 3, p. 117–132, 2023. DOI: 10.29327/269579.6.3-9. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/RFR/article/view/6783>. Acesso em: 2 abr. 2025.

⁵¹ FERREIRA, Luciana Schwandner; DUARTE, Denise Helena Silva; DI GIULIO, Gabriela Marques. Ondas de calor e adaptação: um alerta para os instrumentos de planejamento e ordenamento territorial. *Diálogos Socioambientais*, v. 7, n. 19, p. 14-17, 2024.

⁵² ARAÚJO, Gabriel Pires de; DUNDER, Beatriz Duarte. Políticas públicas para mudanças climáticas: a importância de uma abordagem interdisciplinar. In: *48º Encontro Anual da ANPOCS*, Campinas, 2024.

aplicação no território brasileiro requer mediações interpretativas que considerem as especificidades sociais e culturais dos municípios selecionados.

Ao destacar os municípios com maior número de beneficiários do Bolsa Família como prioritários, a política adota uma concepção de vulnerabilidade social ancorada na pobreza monetária. Embora tal critério seja relevante, ele pode simplificar a complexidade da vulnerabilidade climática, que também envolve aspectos étnico-raciais, territoriais e de acesso a serviços públicos (Guia PMPR, 2023). Como indicado no próprio guia, os Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs) e populações periféricas urbanas apresentam formas específicas de vulnerabilidade que não se reduzem ao cadastro em programas sociais (PMPR, 2023, p. 19-21).

A análise crítica também deve considerar os fundamentos normativos da iniciativa. A AdaptaCidades está amparada na Portaria GM/MMA nº 1.256/2024, na Resolução nº 3 do Conselho da Federação (2024) e na Lei nº 14.904/2024, esta última definindo diretrizes obrigatórias para os planos de adaptação. A fundamentação jurídica da iniciativa confere densidade normativa ao processo, alinhando-o à Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009) e ao Plano Clima 2024-2035. Tais dispositivos não apenas legitimam a ação estatal, mas exigem uma implementação que considere o federalismo climático e a descentralização das responsabilidades ambientais.

A figura 2 da nota técnica (2025), que apresenta o mapa dos municípios com prioridades alta e muito alta, evidencia uma concentração no Nordeste, seguido do Sudeste e Norte. A predominância do Nordeste (58,63%) reflete a combinação de fatores como alta vulnerabilidade social e frequentes eventos extremos (secas e inundações), indicando coerência técnica na seleção. No entanto, a exclusão de municípios com riscos climáticos latentes, mas que não se enquadram nas faixas populacionais ou nos critérios quantitativos estabelecidos, levanta a questão da rigidez dos filtros aplicados e da possibilidade de sub-representação de realidades locais críticas.

Complementarmente, o Guia PMPR (2023) propõe um ciclo de oito etapas para elaboração de planos de adaptação, com diretrizes transversais centradas no enfoque ecossistêmico, na perspectiva de gênero e direitos humanos e na participação social. Esse modelo de planejamento, baseado em experiências internacionais como Organização para Cooperação de Desenvolvimento Econômico (2009), aponta para uma abordagem qualitativa e inclusiva, que pode enriquecer a implementação do AdaptaCidades. A ausência de menção a esses aspectos no corpo da nota técnica sugere um descompasso entre os critérios de entrada na política e os princípios orientadores de sua execução futura.

Portanto, ainda que a metodologia adotada na seleção dos municípios demonstre robustez estatística e conformidade com os parâmetros da política nacional de

clima, sua limitação reside na ausência de dimensões qualitativas e participativas desde o início do processo. A hermenêutica crítica convida à superação da normatividade fechada, em favor de interpretações que incorporem os sentidos locais, as vozes comunitárias e os conhecimentos tradicionais. Assim, recomenda-se a revisão periódica dos critérios (como sugerido na seção 9 da nota técnica) com a incorporação de indicadores multiculturais e socioecológicos, a fim de garantir maior justiça climática na priorização dos territórios.

4 Conclusão

As mudanças climáticas configuram um dos maiores desafios da contemporaneidade, especialmente nos centros urbanos, onde a alta densidade populacional, a desigualdade socioespacial e a precariedade dos serviços públicos ampliam a exposição da população eventos extremos. Alinhados à agenda internacional delineada pelo Acordo de Paris e pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os municípios brasileiros são convocados a agir localmente na construção de soluções adaptativas, sendo o espaço municipal o *lócus* privilegiado para a concretização de políticas públicas transformadoras. Neste estudo, buscou-se compreender como o Programa AdaptaCidades articula o Plano Nacional de Adaptação (PNA) e os ODS 11 e 13 na promoção da resiliência urbana e quais obstáculos institucionais limitam sua implementação.

A análise permitiu confirmar parcialmente a hipótese inicial: embora a iniciativa represente um avanço importante na consolidação de uma política nacional de adaptação, promovendo capacitação técnica e mobilizando recursos por meio do Fundo Nacional do Clima, ela ainda enfrenta limitações estruturais. Embora tecnicamente consistente, a metodologia de seleção dos municípios ainda carece de sensibilidade às realidades sociais e territoriais específicas dos contextos urbanos brasileiros. A dependência de critérios essencialmente quantitativos e a ausência de mecanismos participativos tornam invisíveis formas mais profundas de vulnerabilidade, frequentemente atravessadas por marcadores de raça, classe, gênero e território — aspectos centrais do racismo ambiental que estrutura o padrão desigual de desenvolvimento urbano no país.

A articulação do AdaptaCidades com os ODS 11 e 13 é central, sobretudo ao considerar a urgência de se alcançar metas como a redução do número de mortes e afetados por desastres (11.5) e o fortalecimento da resiliência local (13.1). Entretanto, alcançar essas metas exige não apenas programas federais, mas a efetiva internalização da agenda climática nos marcos normativos municipais. Isso passa pela revisão de leis orgânicas, atualização dos planos diretores, criação de comitês intersetoriais e inserção de critérios climáticos nos processos de licenciamento e ordenamento territorial. Pensar globalmente e agir localmente, como preconiza o

lema da sustentabilidade, impõe ao município a tarefa de transformar sua estrutura normativa e institucional para lidar com os impactos da crise climática.

Ao mesmo tempo, esse processo requer o fortalecimento do pacto federativo. Municípios com baixa capacidade técnica e escassos recursos financeiros dificilmente conseguirão elaborar e executar planos de adaptação sem apoio consistente da União e dos estados. A ampliação do escopo do AdaptaCidades, com financiamento continuado, assessoria técnica permanente e indução de políticas públicas territorializadas, é essencial para reduzir as assimetrias regionais e garantir que nenhuma cidade fique para trás. A justiça climática, nesse contexto, requer que as políticas públicas reconheçam e enfrentem desigualdades históricas, assegurando que os grupos mais vulneráveis sejam prioridade na alocação de recursos e nas estratégias de proteção e adaptação.

No contexto da COP 30, que será realizada no Brasil, abre-se uma janela de oportunidade única para que a agenda de adaptação ganhe centralidade na esfera municipal. Este é o momento de adensar o debate local, integrar o conhecimento acadêmico com a prática institucional e promover redes de cooperação intermunicipal e multissetorial. Estudos como este são fundamentais para subsidiar a revisão do Plano Clima e do próprio AdaptaCidades, fornecendo evidências sobre seus alcances e limitações, e indicando caminhos para seu aprimoramento. A construção de cidades resilientes exige não apenas infraestrutura adaptada, mas também políticas inclusivas, instituições comprometidas e comunidades ativamente envolvidas na tomada de decisões.

Portanto, o futuro da ação climática no Brasil dependerá, em grande medida, da capacidade de tornar o município protagonista da transformação. E isso só será possível com políticas públicas que incorporem as múltiplas dimensões da vulnerabilidade urbana, aliando justiça social, equidade territorial e sustentabilidade ambiental em uma nova ética de governança climática.

AdaptaCidades, SDGs 11 and 13 and climate change: challenges of urban resilience in Brazil

Abstract: This article analyzes the federal initiative *AdaptaCidades*, established by Ordinance GM/MMA No. 1.256/2024, in coordination with the National Climate Change Adaptation Plan (PNA), the Climate Plan 2024–2035, and the Sustainable Development Goals (SDGs), with emphasis on SDGs 11 and 13. The objective is to understand how the initiative contributes to building urban adaptive capacities in the face of climate change and to identify institutional barriers that hinder its implementation. The methodology combines a literature review and content analysis of technical documents, particularly Technical Note No. 10/2025-MMA, through the lens of critical legal hermeneutics. The results indicate that the program represents progress in institutionalizing the adaptation agenda, but it still faces structural challenges, such as fragmentation of local policies, lack of technical and financial resources in municipalities, and the absence of qualitative and participatory criteria in setting priorities. The analysis highlights the importance of integrating municipal regulations with national climate policies, stressing the urgency of ongoing technical and financial support from the federal government. In the

context of COP 30, the study points to the need to deepen the debate on adaptation and climate justice at the local level, strengthening municipal leadership and promoting inclusive, place-based public policies grounded in scientific evidence.

Keywords: Climate Adaptation. Governance. Sustainability. Resilient Cities. Sustainable Development Goals (SDGs).

Referências

ABREU, V. H. S. de; TURINI, L. R.; SANTOS, A. S. Mapeamento de publicações científicas sobre cidades resilientes. *PIXO – Revista de Arquitetura, Cidade e Contemporaneidade*, v. 5, n. 16, 11 dez. 2020.

ARAÚJO, Gabriel Pires de; DUNDER, Beatriz Duarte. Políticas públicas para mudanças climáticas: a importância de uma abordagem interdisciplinar. *In: Encontro Anual da ANPOCS*, 48, 2024, Campinas. *Anais eletrônicos*. Campinas: ANPOCS, 2024. Disponível em: <https://anpocs.com/arquivo/48-encontro/artigos/gabrielaraujo-beatrizdunder.pdf>. Acesso em: 26 maio 2025.

ASSIS, C. F.; MONTEIRO, R. Metodologias qualitativas e quadros de referência para a pesquisa em ciências humanas e sociais aplicadas. *Jures*, v. 16, n. 29, p. 130-156, 2023.

BARBI, F.; REIS, J. R. S. de. Governança climática e adaptação urbana no Brasil: entraves institucionais e desafios de implementação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, p. 174-195, 2021.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Decreto nº 12.041, de 19 de março de 2024. Institui o Programa Cidades Verdes Resilientes. *Diário Oficial da União*, Brasília, 20 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMCM. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 dez. 2009.

BRASIL. Lei nº 14.904, de 12 de março de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 mar. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Guia para elaboração de Planos Municipais de Preparação e Resposta à Mudança do Clima (PMPR)*. 2. ed. Brasília: MMA, 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Nota Técnica nº 10/2025-MMA*. Secretaria Nacional de Mudança do Clima / Departamento de Políticas para Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima. Brasília: MMA, 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria GM/MMA nº 1.256, de 26 de dezembro de 2024. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 dez. 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 2 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Plano Nacional sobre Mudança do Clima: Plano Clima 2024-2035*. Brasília: MMA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima>. Acesso em: 9 abr. 2025.

CAVALCANTE, A. F. Desafios da governança climática no Brasil: o plano clima é a solução? *Observatório de la Economía Latinoamericana*, v. 23, n. 3, p. e9269, 2025. DOI: 10.55905/oelv23n3-065. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/9269>. Acesso em: 2 abr. 2025.

FERREIRA, Luciana Schwandner; DUARTE, Denise Helena Silva; DI GIULIO, Gabriela Marques. Ondas de calor e adaptação: um alerta para os instrumentos de planejamento e ordenamento territorial. *Diálogos Socioambientais*, v. 7, n. 19, p. 14-17, 2024.

GADAMER, H.-G. *Truth and method*. New York: Continuum, 1998.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

MCTI – MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *AdaptaBrasil* MCTI: Plataforma de riscos climáticos municipais. Brasília: MCTI, 2024.

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. *Base Nacional do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família*. Brasília: MDS, 2024.

MIDR – MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. *Atlas Digital de Desastres no Brasil: 1991-2023*. Brasília: MIDR, 2023.

MIRANDA, A. N. de; WERKEMA, A. L. S.; CARVALHO, A. C. F.; LOPES, J. B. R. Políticas governamentais e o combate às mudanças climáticas no Brasil. *Global Crossings*, v. 1, n. 2, p. 91–117, 2025. DOI: 10.69818/gc.v1.n2.91-117.2024. Disponível em: <https://www.globalcrossings.com.br/revista/index.php/gc/article/view/77>. Acesso em: 2 abr. 2025.

MONTEIRO, R. R.; SANTOS, M. dos; SOUZA, J. O. R.; VIEIRA, M. B. V. Racismo ambiental, justiça ambiental e mudanças climáticas no Brasil: uma análise dos relatórios anuais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. *Revista Em Favor de Igualdade Racial*, v. 6, n. 3, p. 117–132, 2023. DOI: 10.29327/269579.6.3-9. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/RFIR/article/view/6783>. Acesso em: 2 abr. 2025.

ONU. *Acordo de Paris*. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-08/Acordo-de-Paris.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2025.

ONU. *Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2025.

PICARELLI, S. B. N. *Mudança do clima e as soluções baseadas na natureza (SbN): medidas de adaptação para as cidades brasileiras*. 2022. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.106.2022.tde-22122022-115429. Acesso em: 2 abr. 2025.

POPPER, K. *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson, 1972.

SALES, C. B. Governança Ambiental e Gestão de Riscos e de Desastres (GRD): avanços e desafios da agenda de adaptação em nível local no Brasil. *Revista Política e Planejamento Regional*, v. 10, n. 2, p. 104-122, 2023.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2013.

STRECK, L. L. *Hermenêutica jurídica e(m) crise: uma exploração hermenêutica da construção do Direito*. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

TEIXEIRA, C. A.; MENEZES, M. F. C.; FRAGA, C. B. Planejamento urbano e mudanças climáticas: lacunas e possibilidades nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, n. 3, p. 506–523, 2020.

TORRES, P. H. C.; ARAÚJO, G. P. de; CAVACO, I. C.; ARRUDA FILHO, M. T. de; GONÇALVES, L. R. Políticas de estado e políticas de governo: a justiça climática e as estratégias de resposta para a zona costeira brasileira em face à emergência climática. *Redes*, v. 29, n. 1, 12 dez. 2024.

WRI BRASIL. *Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las*. [s.l.]: WRI Brasil, 15 maio 2023. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/solucoes-baseadas-na-natureza-para-adaptacao-em-cidades-o-que-sao-e-por-que-implementa-las>. Acesso em: 26 jun. 2025.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

MONTEIRO, Rhadson Rezende; MATA, Catrine Cadja Indio do Brasil da; PADILHA, Norma Sueli. AdaptaCidades, ODS 11 e 13 e mudanças climáticas: desafios da resiliência urbana no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 20, p. 537-556, jan./jun. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i20.ART20.BA

Instruções para os autores

A *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, ISSN 2447-2026, tem por objetivo oferecer trabalhos com visões críticas e aprofundadas sobre temas atuais do Direito Urbanístico Brasileiro, contemplando a multiplicidade das questões que afetam as cidades. Congrega artigos de doutrina nacional e estrangeira e reflexões sobre a aplicação da legislação, o posicionamento dos Tribunais, as relações entre Direito e políticas urbanas, bem como as práticas inovadoras na área. As propostas de artigos para edição na *RBDU* deverão ser enviadas para conselhorevistas@editoraforum.com.br. Os trabalhos deverão ser acompanhados dos seguintes dados: nome do autor, sua qualificação acadêmica e profissional, endereço completo, telefone e *e-mail*.

Os trabalhos para publicação na *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU* deverão ser *inéditos* e para publicação *exclusiva*. Uma vez publicados nesta revista, também poderão sê-lo em livros e coletâneas, desde que citada a publicação original. Roga-se aos autores o compromisso de não publicação em outras revistas e periódicos.

Os trabalhos deverão ser redigidos em formato Word, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5. Os parágrafos devem ser justificados. O tamanho do papel deve ser A4 e as margens utilizadas idênticas de 3 cm. Número médio de 15/40 laudas.

Os textos devem ser revisados, além de terem sua linguagem adequada a uma publicação científica. A escrita deve obedecer às novas regras ortográficas em vigor desde a promulgação do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, a partir de 1º de janeiro de 2009. As citações de textos anteriores ao Acordo devem respeitar a ortografia original.

Os originais dos artigos devem ser apresentados de forma completa, contendo: título do artigo (na língua do texto e em inglês), nome do autor, filiação institucional, qualificação (mestrado, doutorado, cargos etc.), resumo do artigo, de até 250 palavras (na língua do texto e em inglês – *abstract*), palavras-chave, no máximo 5 (na língua do texto e em inglês – *keywords*), sumário do artigo, epígrafe (se houver), texto do artigo, preferencialmente dividido em itens e capítulos, e referências. O autor deverá fazer constar, no final do artigo, a data e o local em que foi escrito o trabalho de sua autoria.

Recomenda-se que todo destaque que se queira dar ao texto seja feito com o uso de itálico, evitando-se o negrito e o sublinhado. As citações (palavras, expressões, períodos) deverão ser cuidadosamente conferidas pelos autores e/ou

tradutores; as citações textuais longas (mais de três linhas) devem constituir um parágrafo independente, com recuo esquerdo de 2cm (alinhamento justificado), utilizando-se espaçamento entre linhas simples e tamanho da fonte 10; as citações textuais curtas (de até três linhas) devem ser inseridas no texto, entre aspas e sem itálico. As expressões em língua estrangeira deverão ser padronizadas, destacando-as em itálico. O uso do *op. cit.*, *ibidem* e do *idem* nas notas bibliográficas deve ser evitado, substituindo-se pelo nome da obra por extenso.

Caso a publicação tenha imagens, enviar em arquivo separado, no tamanho natural que será utilizado, em alta resolução (300 dpi), em arquivos de extensão .jpg, .tif, .eps, ou arquivos do Photoshop (.psd), formato vetorial CorelDRAW (.cdr) ou Adobe Illustrator (.ai).

A Revista reserva-se o direito de aceitar ou vetar qualquer trabalho recebido, de acordo com as recomendações do seu Corpo Editorial, como também o direito de propor eventuais alterações.

A análise dos trabalhos recebidos obedece a duas etapas. Primeiramente, em caráter preliminar e prejudicial da avaliação por sistema de *double blind review*, os textos são analisados por ao menos um dos Coordenadores da Revista ou em conjunto com algum integrante do Corpo Editorial, caso os Coordenadores julguem necessário, visando a verificar sua adequação à linha editorial, aos objetivos da Revista e de seus Coordenadores; nesta fase são verificados aspectos como o ineditismo, possível impacto na área e o potencial de aderência e contribuição para avançar nas linhas editoriais de interesse da Revista.

Os originais aprovados nessa primeira análise serão encaminhados para apreciação de dois pareceristas externos (com titulação acadêmica idêntica ou superior à informada pelo autor – preferencialmente), assegurada a garantia do anonimato, segundo os critérios do sistema *blind review*, levando em conta aspectos e critérios indicados pela Revista e pela Área de avaliação no Qualis.

Os trabalhos recebidos e não publicados não serão devolvidos. Não serão devidos direitos autorais ou qualquer outra remuneração pela publicação dos trabalhos. O autor receberá gratuitamente um exemplar da revista com a publicação do seu texto.

As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade.

Eventuais dúvidas poderão ser aclaradas pelo telefone (31) 99412.0131 ou pelo *e-mail* editorial@editoraforum.com.br.