

ano 11 – n. 21 | julho/dezembro – 2025
Belo Horizonte | p. 1-401 | ISSN 2447-2026 | DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21
R. Bras. de Dir. Urbanístico – RBDU

Revista Brasileira de DIREITO URBANÍSTICO RBDU

FORUM
CONHECIMENTO

Coordenação Geral

Dra. Adriana Nogueira Vieira Lima (IBDU/UEFS) - <http://lattes.cnpq.br/1797614329766910>
Dra. Lígia Maria Silva Melo de Casimiro (IBDU/UFC) - <http://lattes.cnpq.br/46206059078977680>

Coordenação Adjunta

Dr. Gilson Santiago Macedo Júnior (IBDU/Fainor) - <http://lattes.cnpq.br/9995424690766046>

Conselho Editorial

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

Dra. Julia Azevedo Moretti (USP Ribeirão Preto)
<http://lattes.cnpq.br/4735094906899872>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dr. Harley Sousa de Carvalho (UNICHRISTUS)
<http://lattes.cnpq.br/3462781371291668>

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

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

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

Comitê de Pareceristas:

Allan Ramalho | André Saddy | Betania de Moraes Alfonsin | Bruno Soeiro | Catharina Cavasin Salvador | Celyne Soares | Cleandro Henrique Krause | Daniela Libório | Diogo Rosas | Érica Guimarães | Fabio Scopel Vanin | Fernando Bruno Filho | Gilmar Bittencourt Santos Silva | Guadalupe Abib de Almeida | Isadora Formenton Vargas | Jacy Soares Corrêa Neto | Katiele Daiana da Silva Rehbein | Lauro Gurgel de Brito | Lígia Melo | Lorena Torres de Arruda | Luana Xavier | Luasses Gonçalves dos Santos | Marcelo Bloizi Iglesias | Maria Asenate Conceição Franco | Maria Cláudia Bentes Albuquerque | Maria José Andrade | Mariana Menzio | Mateus França | Matheus Batista Simões | Miguel Ettinger | Mirna Oliveira | Neiara de Moraes Bezerra | Newton Albuquerque | Patrícia de Menezes Cardoso | Paulo Romeiro | Paulo Torres | Rosane Rebeca de Oliveira Santos Coelho | Ruth Maria da Costa Ataíde | Silvio Roberto Stefani | Tania Azevedo | Thanderson Sousa | Thiago Hoshino | Thiago Marrara | Tomas Antonio Moreira | Vinicius Augusto da Silva Vasconcelos Nunes

© 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 – Homenagem a José Afonso da Silva (1925-2025).....	9
--	---

DOCTRINA

ARTIGOS

A moradia como serviço público: uma alternativa à propriedade privada na provisão habitacional

Rilton Robson Lima Vernice, Beatriz Fleury e Silva	13
1 Introdução	14
2 Concepção de propriedade privada da terra e a moradia como mercadoria	17
3 O mito da casa própria nas políticas habitacionais	20
4 A propriedade privada da casa como garantia de posse: uma narrativa capitalista ...	26
5 A moradia como serviço público nas políticas de habitação	32
6 Conclusão	40
Referências	42

A locação social em vazios urbanos e seus arranjos institucionais

Luiz Guilherme Carvalho, Daniel Gaio	45
1 Introdução	46
2 Análise do Programa Basco de Moradias Vazias no combate à vacância imobiliária pela via do fomento	49
3 As subvenções para locação social por meio da afetação pública no Brasil	54
4 A instrumentalização contratual da moradia em vazios urbanos com afetação pública	59
5 Considerações finais	65
Referências	68

“Não há qualquer defesa possível para invasores”: espacialização dos conflitos fundiários urbanos nos Municípios sede das primeiras regiões metropolitanas brasileiras, julgados pelos Tribunais de Justiça, no período de 2001 e 2018

Carlos Picanço Wambier, Igor Spoch da Costa	71
1 Introdução	72
2 Desigualdade e segregação socioespacial no Brasil	75
3 A produção capitalista do espaço e da moradia	77
4 Uma primeira aproximação: a temporalidade dos julgados e as partes em litígio	79
5 A espacialização dos conflitos fundiários urbanos	83
5 Conclusão	104
Referências	105

Fricções entre o formal e o informal no entorno das Zonas Especiais de Interesse Social na região metropolitana do Recife

Matheus Batista Simões, Livia Izabel Bezerra de Miranda	107
1	Introdução.....108
2	As Zonas Especiais de Interesse Social e o zoneamento urbanístico dos municípios da região metropolitana do Recife112
3	Metodologia118
3.1	Obtenção e tratamento de dados geoespaciais118
3.2	Diagnóstico dos cenários atuais.....121
3.3	Alguns cenários possíveis.....122
4	Resultados122
5	Conclusão129
	Referências131

A trajetória da legislação ambiental brasileira e a construção de diretrizes para ReurbS: desafios para as APPs Urbanas em tempos de crise climática

Renata Cristina Ferreira, Paula Ciminelli Ramalho	135
1	Introdução.....136
2	A trajetória da proteção das margens dos rios pela legislação florestal138
3	O olhar específico para os rios urbanos – Outros instrumentos até a “revisão” do Código Florestal144
4	Distanciamento contínuo entre regra e fato150
5	A previsão sobre as possibilidades de intervenção em APP: utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental153
6	A regularização fundiária como instrumento de política urbana e ambiental158
7	Limites e perspectivas para a efetivação da ReurbS diante do contexto atual de emergência climática.....161
8	Considerações finais163
	Referências165

Concessão de parques urbanos como instrumento da gestão urbana e ambiental na cidade do Recife, Pernambuco

Anselmo Cesar Vasconcelos Bezerra, Rodrigo José de A. M. Ataíde, Carlos Eduardo Menezes da Silva	169
1	Introdução.....170
2	Métodos175
3	Resultados e discussão178
4	Conclusões191
	Referências193

Justa adaptação urbana na implementação do direito à cidade: uma leitura do art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24

João Luis Nogueira Matias, Lucas Campos Jereissati	197
1	Introdução.....197
2	Cidades e mudanças climáticas198
3	Adaptação climática: um imperativo urbano.....201
4	Justa adaptação urbana206

5	O direito à cidade na lei das diretrizes para a elaboração de planos de adaptação: uma leitura pela justa adaptação urbana	212
6	Considerações finais	218
	Referências	219

A produção científica internacional sobre o racismo ambiental

Aline da Cunha Miranda, Marco Túlio Costa Oliveira,

José Willer do Prado 223

1	Introdução	224
2	O racismo ambiental no global e no local: um breve contexto histórico do surgimento do conceito	225
3	Procedimentos metodológicos.....	229
4	Resultados e discussões.....	233
4.1	Análise do volume das publicações e tendências temporais	233
4.2	Análise dos artigos mais citados	237
4.3	Análise dos periódicos que mais publicaram sobre a temática.....	240
4.4	Rede de cocitação (<i>Intellectual base</i>)	242
4.5	Co-ocorrência de palavras-chave	244
4.6	Apresentação da agenda de estudos futuros.....	246
5	Considerações finais.....	249
	Referências	251

Mudanças do clima e os instrumentos urbanísticos: experiência acadêmico- popular para efetivação da agenda da adaptação climática na orla marítima de Natal-RN

Sarah de Andrade e Andrade, Ruth Maria da Costa Ataíde,

Venerando Eustáquio Amaro 255

1	Introdução	256
2	A geodinâmica costeira da orla marítima de Natal diante dos perigos iminentes das mudanças do clima	259
3	Plano Diretor de Natal e a (des)integração com as estratégias de gestão do clima	264
4	Pensar global local, agir local: proposta para um plano setorial de Ponta Negra	268
4.1	O Bairro, a Praia de Ponta Negra e as mudanças do clima.....	271
4.2	Experimento do Mundo Real, Vivências e Saberes no Espaço Local e as estratégias metodológicas de construção do Plano Setorial	274
5	Conclusões	277
	Referências	278

A gestão preventiva dos riscos ambientais no contexto das cidades contemporâneas: análise sob o prisma do PL nº 976/2021 que institui a política nacional de cidades inteligentes

Sibila Stahlke Prado, Norma Sueli Padilha 283

	Introdução	284
1	O avanço das problemáticas contemporâneas no meio urbano	285
2	A gestão preventiva de riscos no contexto das cidades	289
3	Análise do PL nº 976/2021 sob a ótica da gestão de riscos ambientais	294
4	Considerações finais.....	297
	Referências	299

Cidades cicláveis e adaptação climática: uma revisão teórico-metodológica para análise da ciclomobilidade urbana no Brasil

Mariana Fernandes Mendes, Andréa Leandra Porto Sales, Ricardo Almeida de Melo		301
1	Introdução	302
2	Índices globais de ciclomobilidade: fundamentos e limitações metodológicas	306
2.1	Cidades Cicláveis: avaliação e relevância adaptativa no Sul Global	310
3	<i>Motilidade</i> : potencial de mobilidade dos indivíduos e potencial de receptividade do território	313
3.1	O potencial de mobilidade dos indivíduos aplicado à ciclomobilidade	315
3.1.1	Proposições metodológicas e os desafios de avaliação da mobilidade dos indivíduos.....	317
3.2	O potencial da receptividade do território aplicado à ciclomobilidade	321
3.2.1	Proposições metodológicas e os desafios de avaliação da receptividade territorial	323
4	À guisa de conclusão: apontamentos propositivos para um índice de ciclomobilidade para o Brasil.....	326
	Referências	329

A reforma tributária na mitigação das mudanças climáticas: potencialidades e desafios sob a perspectiva do direito à cidade

João Paulo Barbosa Sinésio, João Aparecido Bazzoli		333
1	Introdução	333
2	O direito à cidade e o papel regulador da tributação diante das mudanças climáticas.....	335
3	A reforma tributária e a tributação ambiental: potencialidades na implementação de incentivos fiscais ambientais.....	338
3.1	Incentivos Regionais – Sustentabilidade Ambiental e Redução de Emissão de Carbono	339
3.2	Impostos para Prevenção de Danos à Saúde e ao Meio Ambiente (Imposto Seletivo).....	340
3.3	Tributação Diferenciada em função do impacto ambiental	342
3.4	Tributação Diferenciada e Crédito para Incentivo à Economia Circular.....	344
3.5	Crédito Presumido para o Incentivo à Produção de Veículos Elétricos Sustentáveis	346
4	Incentivos fiscais ambientais como instrumento de mitigação climática	348
4.1	Desafios na implementação de incentivos fiscais ambientais	349
5	Considerações finais.....	351
	Referências	353

O paradoxo da segregação sustentável: a gentrificação verde como mecanismo de exclusão social

Marina Miranda Baliscei, Antonio Rafael Marchezan Ferreira.....		355
1	Introdução	355
1.1	Contextualização da gentrificação verde	355
1.2	Objetivos do artigo	356
1.3	Metodologia e estrutura do trabalho	356
2	Gentrificação verde: conceito e impactos sociais	357
2.1	O paradoxo da sustentabilidade: benefícios ambientais x exclusão social	359
3	O princípio da função socioambiental da propriedade urbana e a justiça climática ..	361
4	Mecanismos jurídicos para mitigar os impactos da gentrificação verde	363
5	Considerações finais	365
	Referências	367

DECISÃO, RECOMENDAÇÕES, NOTAS TÉCNICAS

Parecer

José Afonso da Silva	371
A CONSULTA.....	371
1 Compatibilidade do Projeto de Plano Diretor com o Estatuto da Cidade	372
2 Contornos jurídicos do instituto.....	376
3 Direito de propriedade, direito de construir e outorga onerosa	378
4 A questão do direito adquirido.....	384
5 A questão da contrapartida, legitimidade e natureza	389
6 Resposta aos quesitos.....	391
Diretrizes para Autores.....	393

Apresentação

Homenagem a José Afonso da Silva (1925-2025)

Poucas figuras marcaram de maneira tão profunda o pensamento jurídico brasileiro quanto José Afonso da Silva. Reconhecido como um dos maiores constitucionalistas do país, foi também um dos principais arquitetos do Direito Urbanístico moderno. Sua contribuição ultrapassa a elaboração de conceitos: ofereceu bases normativas, metodológicas e teóricas que ainda estruturam o debate contemporâneo sobre cidade, território, propriedade e planejamento.

Falecido aos 100 anos, em 25 de novembro de 2025, deixou ao Brasil não apenas uma obra extensa, mas lentes interpretativas que permitiram compreender a cidade como fenômeno jurídico, político e social. Seu pensamento permanece como fundamento para visões de urbanismo comprometidas com o interesse coletivo e com a construção de cidades mais justas, democráticas e funcionais.

1 A formação de um pensamento estruturante

A produção urbanística de José Afonso nasce da mesma matriz constitucional que orientou sua trajetória intelectual: a centralidade dos direitos fundamentais e a compreensão de que a propriedade só se legitima plenamente quando cumpre sua função social. Desde os anos 1970, quando o urbanismo jurídico ainda buscava identidade acadêmica, ele já articulava com rigor excepcional as dimensões urbanísticas, administrativas, ambientais e sociais, compondo uma teoria coerente e abrangente.

Sua obra “Direito Urbanístico brasileiro” inaugurou sistematicamente o campo no país. Ao tratar o urbanismo como atividade pública essencial de ordenação do território, estabeleceu definições que se tornaram clássicas e passaram a orientar gerações de juristas. Consolidou o entendimento de que o direito urbanístico integra o conjunto de normas voltadas ao uso do solo, ao planejamento e ao desenvolvimento urbano; de que a propriedade urbana se submete aos objetivos coletivos da cidade; e de que planejamento, legislação e gestão territorial são dimensões inseparáveis.

Para José Afonso, a cidade é um espaço de realização dos direitos fundamentais. Essa perspectiva levou-o a defender o urbanismo como instrumento de promoção do bem-estar, de redução das desigualdades e de proteção do ambiente urbano. A função social da propriedade, em sua formulação, não é mero princípio abstrato: opera como fundamento do planejamento urbano, do controle do poder de construir, da definição de parâmetros de uso e ocupação do solo e da legitimação

de instrumentos como zoneamento, planos diretores, operações urbanas e políticas habitacionais.

A atualidade de suas ideias impressiona. Questões hoje centrais – como expansão urbana desordenada, crise habitacional, desigualdade socioespacial, governança metropolitana, mobilidade sustentável e emergência climática – já encontravam, em sua obra, princípios e preocupações que se tornaram indispensáveis. Seu pensamento dialoga diretamente com debates contemporâneos sobre cidades inteligentes, inclusão digital, sustentabilidade, mitigação climática, regularização fundiária e participação democrática nos processos decisórios.

2 O jurista que ajudou a construir a cidade brasileira

Embora sua atuação mais conhecida esteja vinculada à elaboração da Constituição de 1988, muito do arcabouço institucional do urbanismo brasileiro – inclusive aquele que antecede o Estatuto da Cidade – deriva, direta ou indiretamente, da sua reflexão teórica. Ao sustentar uma leitura constitucional comprometida com a justiça espacial, José Afonso ajudou a consolidar a compreensão de que a cidade é também espaço de direitos; de que o planejamento urbano constitui política pública complexa, e não mero procedimento administrativo; e de que o Estado tem responsabilidade na garantia de padrões mínimos de urbanização, infraestrutura e habitabilidade. Sua obra contribuiu para integrar direitos sociais e políticas urbanas em uma mesma racionalidade normativa.

3 Um legado que permanece

A morte de José Afonso da Silva encerra uma vida de dedicação intelectual e compromisso público. Seu pensamento, contudo, permanece presente nas universidades, nos tribunais, nos planos diretores, nas decisões administrativas e na reflexão crítica que molda a cidade brasileira. Para a *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*, sua obra não é apenas referência bibliográfica: representa um marco fundacional do campo e um eixo permanente de orientação teórica.

Celebrar José Afonso é reconhecer que o Direito Urbanístico brasileiro alcançou densidade, coerência e identidade sistemática porque ele iluminou, com rigor e generosidade, os caminhos do planejamento, da função social, do território e da justiça urbana.

Seu legado continua a inspirar a construção de cidades mais inclusivas, democráticas e humanas.

Adriana Nogueira Vieira Lima
Gilson Santiago Macedo Júnior
Lígia Maria Silva Melo de Casimiro
Coordenação Editorial da RBDU

A moradia como serviço público: uma alternativa à propriedade privada na provisão habitacional¹

Rilton Robson Lima Vernice

Arquiteto e Urbanista graduado pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), Paraná. Mestre pelo Programa Associado UEM/UEL de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Pesquisador em Políticas urbanas habitacionais e direito à cidade. Integrante do LAPHA – Laboratório de Pesquisa em Habitação e Assentamentos Humanos (UEM). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1518-7392>

Beatriz Fleury e Silva

Professora Adjunta do curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Maringá – UEM. Membro do Programa Associado de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPU UEM/UEL. Doutora em Habitat pela FAU/USP (2015). Mestre em Engenharia Urbana pela UFSCar (2000). Líder do grupo de pesquisa LAPHA – Laboratório de Pesquisa em Habitação e Assentamentos Humanos (UEM) desde 2011. Coordenadora do BRCidades – Núcleo Maringá desde 2019. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5906-0559>

Resumo: O artigo discute a moradia como um direito social e propõe a concepção da habitação social enquanto serviço público para ampliar o acesso habitacional, especialmente para populações de baixa renda. Argumenta-se que as políticas habitacionais brasileiras focam na aquisição de propriedade, gerando exclusão social ao atender majoritariamente a famílias com capacidade de financiamento, enquanto as demais são postas à mercantilização e ao endividamento. A metodologia do estudo é exploratória e fundamentada na revisão bibliográfica acerca do direito à moradia e direito à cidade. O texto questiona o predomínio da propriedade privada no Brasil, fruto de um histórico de valorização da casa própria que reforça o ideal de moradia como mercadoria. Discute-se também o impacto das políticas de financiamento da habitação, a partir dos principais programas de provisão de moradia no país, e explora alternativas à propriedade individual, como a locação social e o atendimento habitacional integrado a serviços. Por fim, reforça-se a necessidade de repensar a habitação como um serviço público, o que pode garantir o direito à cidade, e o atendimento às famílias que não conseguem arcar com o modelo tradicional de financiamento. Uma abordagem habitacional pautada pela dimensão social e orientada para as necessidades da população em vulnerabilidade nas cidades brasileiras.

Palavras-chave: Direito à moradia. Moradia como serviço. Políticas habitacionais. Atendimento habitacional. Propriedade privada.

Sumário: **1** Introdução – **2** Concepção da propriedade privada da terra e a moradia como mercadoria – **3** O mito da casa própria nas políticas habitacionais – **4** A propriedade privada da casa como garantia de posse: uma narrativa capitalista – **5** A moradia como serviço público nas políticas de habitação – **6** Conclusão – Referências

¹ Pesquisa desenvolvida com apoio de bolsa de fomento à pesquisa concedida pela CAPES – Fundação de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

1 Introdução

Embora o direito à moradia esteja assegurado no artigo 6º da Constituição Federal (1988) como um direito social, e reconhecido como direito fundamental na Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), ainda não é concretamente cumprido em muitos municípios brasileiros, tampouco tem sido vinculado ao direito à cidade. Os programas de provisão de moradia, impulsionados pelo poder público nas últimas décadas, embora tenham contribuído para atenuar o déficit habitacional por meio da produção de novas habitações, não tem garantido acesso amplo e digno à moradia para população de baixa renda, compreendida entre 0 e 3 salários mínimos. De acordo com a fundação João Pinheiro (FJP), 89% do déficit habitacional permanece concentrado nessa faixa de renda.²

Além disso, o acesso ao território urbanizado no país, historicamente, tem ocorrido por meio da compra e venda da propriedade imobiliária. Nesta mesma direção, as políticas habitacionais aplicadas até o momento no país tiveram como objetivo principal a aquisição de propriedade, utilizando de forma majoritária a política de aquisição habitacional via financiamento privado. Em um contexto no qual 87% da população brasileira vive em centros urbanos, conforme dados do IBGE em 2022, a interligação desses elementos reflete a complexidade do cenário urbano brasileiro, onde a busca por moradia adequada se desdobra em desafios multifacetados.

Para Balbim, a produção de habitação social pelo poder público, em sua maioria por meio de coalisão com o setor privado, muitas vezes trata a moradia exclusivamente como bem de consumo, em uma produção rentista direcionada à expansão das fronteiras urbanas, e voltado às famílias de maior extrato de renda capazes de assumir o financiamento residencial.³ Por outro lado, os mais pobres, mesmo com os subsídios públicos, enfrentam dificuldades de acesso à moradia adequada, seja pelas exigências legais dos contratos, como comprovação de renda e documentação, ou pela dificuldade de arcar com o pagamento das prestações do financiamento habitacional.⁴

Tal conjuntura, muitas vezes conduz ao endividamento da população menos favorecida economicamente, restando a ela acessar o mercado informal de moradia, cuja oferta, na maioria das vezes, se localiza nas bordas das cidades e precariamente

² FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Diretoria de Estatística e Informações. *Inadequação de domicílios no Brasil 2022* – Belo Horizonte, 2022.

³ BALBIM, Renato. *Serviço de Moradia Social ou Locação Social: alternativas à política habitacional*. Texto para Discussão (TD) 2134. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), set. 2015.

⁴ GATTI, Simone Ferreira. *Locação Social: Alternativa ao modelo hegemônico da casa própria*. *Projeto Design*, São Paulo, v. 4461, dez. 2019. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/acervo/locacao-social-alternativa-ao-modelo-hegemonicoda-casa-propria/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

providas de serviços públicos.⁵ Em contrapartida, a pluralidade das carências habitacionais a serem atendidas e a diversidade do perfil da demanda por moradia, tem posto em questionamento a hegemonia da casa própria na provisão habitacional brasileira,⁶ apontando para formas alternativas ao título de propriedade, no qual o acesso à moradia para a população de baixa renda seja considerado um serviço público permanente nas políticas urbanas.

A casa própria, associada intrinsecamente à condição de moradia, carrega em sua conceituação alguns significados e símbolos que foram produzidos e absorvidos ao longo dos anos.⁷ O sonho da casa própria presente na sociedade brasileira é resultado, acima de tudo, de uma longa trajetória de construção e reforço ideológico, sendo propagado pelas políticas habitacionais nas últimas décadas.⁸ Já o Estado, por meio da provisão habitacional, utiliza a saída da casa própria para atender interesses políticos, sociais e, principalmente, econômico do país, onde a propriedade é produto e fruto de um estado neoliberal na condução das políticas urbanas.⁹

Contudo, para além do direito individual, o acesso à moradia digna é parte integrante de um conjunto maior de direito coletivo no espaço urbano, no qual a habitação pressupõe o direito à cidade. A concepção de direito à cidade, construída a partir de Lefebvre, incorpora a ideia de prover a habitação a outros direitos, como o direito ao trabalho, à educação, à saúde, ao lazer, ao transporte público e à participação efetiva na construção e vivência nas cidades.¹⁰ Em outras palavras, o direito à moradia digna não pode ser desligado do direito à cidade, do acesso e participação nos bens, serviços e oportunidades proporcionados pela urbanização.¹¹

⁵ D'OTTAVIANO, Camila. Política habitacional no Brasil e Programa de Locação Social paulistano. *Caderno CRH*, v. 27, n. 71, p. 255-266, 2014; GATTI, Simone Ferreira. Locação Social: Alternativa ao modelo hegemônico da casa própria. *Projeto Design*, São Paulo, v. 4461, dez. 2019. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/acervo/locacao-social-alternativa-ao-modelo-hegemonicoda-casa-propria/>. Acesso em: 21 nov. 2022; ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

⁶ MAHER JUNIOR, James Patrick. *Instrumentos de Financiamento a Programas Habitacionais de Locação Social: Desafios e Oportunidades*. Rio de Janeiro, 2015. 149 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Programa de Engenharia Urbana, Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: 2015.

⁷ MOUTINHO, Ana Carolina Pontes. *A casa é própria para quem? A ideia da casa própria nas políticas habitacionais da região metropolitana de Belém e na percepção de seus beneficiários*. Belém, 2020. 144 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). UFPA. Belém: 2020.

⁸ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

⁹ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

¹⁰ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

¹¹ MARICATO, Ermínia; COLOSSO, Paolo. “As cidades são centrais para o bem-estar social: especificidades da produção do espaço urbano no Brasil”. In: CASTRO, Jorge Abrahão de; POCHMANN, Marcio (Org.). *Brasil: Estado social ou barbárie*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2020, p. 277-300.

Diante desse cenário, é urgente que se tenha como propósito uma política de habitação centrada na dimensão social, visando atender às necessidades habitacionais da população, com prioridade para os setores de menor rendimento e em situação de vulnerabilidade social, e ainda que caminhe no sentido da desmercantilização da moradia.¹² Faz-se necessário também, debater uma política habitacional centralizada na provisão de moradia como serviço público, de alternativa ao modelo hegemônico da propriedade privada, objetivando um serviço público social permanente e contínuo para lidar com a condição de mercantilização habitacional presente nos municípios, de modo que o atendimento prioritário e diversificado para famílias de baixa renda, possa, ainda, representar uma possibilidade para o poder público conter o aumento do déficit habitacional.

Dessarte, o presente artigo, resultante da pesquisa para o mestrado,¹³ se insere no debate teórico acerca da propriedade privada da casa, em que a pluralidade das carências habitacionais a serem atendidas e a diversidade do perfil da demanda por moradia, têm posto em questionamento a hegemonia da casa própria como caminho predominante da provisão habitacional brasileira. Para tanto, em um primeiro momento, discorre-se sobre a hegemonia da casa própria vinculada a políticas habitacionais no Brasil, seus desdobramentos e como o direito à moradia digna tem sido afetado com essa forma hegemônica de provisão. Por fim, disserta-se acerca do mito da casa própria a partir do histórico da construção das políticas urbanas no país, e a necessidade de diversificar o modo de provisão de moradia na direção de uma política habitacional que seja compreendida como serviço público permanente.

A metodologia adotada é de natureza exploratória e teve início com uma ampla revisão bibliográfica, correspondente à primeira etapa da pesquisa, que será abordada neste artigo. Essa revisão abrangeu os temas centrais, como direito à moradia e o direito à cidade, provisão de habitação social, seguida da conceituação da moradia social enquanto serviço público nos municípios. Além disso, foram analisadas as alternativas discutidas atualmente na literatura que contribuem para essa conceituação.

¹² CARDOSO, Adauto Lúcio. Propostas para uma política habitacional democrática e sustentável. *Observatório das Metrópoles*, 17 jan. 2019. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/propostas-para-uma-politica-habitacional-democratica-e-sustentavel/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

¹³ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

2 Concepção de propriedade privada da terra e a moradia como mercadoria

Parece haver um consenso entre os principais autores e estudiosos acerca das políticas habitacionais que o solo urbano é componente essencial dessa política,¹⁴ e sua questão está na base de todos os desafios colocados, fundamentando a própria política baseada no não repasse da propriedade. Além disso, a concepção de terra urbanizada, inserida no contexto da produção capitalista do espaço urbano, tem priorizado a garantia da propriedade privada no acesso à terra, negligenciando o cumprimento de sua função social.¹⁵

Ao analisarmos a distribuição e posse de terras na formação territorial do Brasil, percebe-se que ambas influenciaram, e ainda influenciam, os núcleos urbanos contemporâneos. É necessário, portanto, para entender essa questão na atualidade, uma reflexão, ainda que breve, sobre o processo de apropriação de terras no período colonial brasileiro e sobre a forma como se deu a legislação fundiária na história da colonização ibérica a partir disso. Mesmo que pareça um contexto distante e anacrônico, o modelo de colonização de terras escolhido para a América portuguesa, no tempo presente, ainda condiciona a formação da nossa identidade cultural.

Para autores como Holanda,¹⁶ Ribeiro,¹⁷ Motta¹⁸ e Nozoe,¹⁹ a herança colonizadora recebida de uma nação ibérica, reflete muitos dos problemas urbanos decorrentes de processos hegemônicos não superados até hoje. A Lei de Terras (Lei nº 601/1850) trouxe uma mudança significativa na concepção de propriedade, ao transformar a terra de um patrimônio pessoal do colonizador – distribuído conforme o prestígio social do beneficiário – em uma mercadoria, adquirida de acordo com o poder econômico do comprador.²⁰

¹⁴ MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana no Brasil*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014; ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015; MOREIRA, Tomás Antônio; RIBEIRO, Joana Aparecida Z. M. T. A questão fundiária brasileira no desenho das políticas nacionais de habitação: considerações a partir do início do século XXI. *Cadernos Metrôpole*, v. 18, p. 15-32, 2016; BALBIM, Renato. *Serviço de Moradia Social ou Locação Social: alternativas à política habitacional*. Texto para Discussão (TD) 2134. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), set. 2015.

¹⁵ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

¹⁶ HOLANDA, Sérgio Buarque. *Raízes do Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1995.

¹⁷ RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

¹⁸ MOTTA, Márcia Maria Menendes. *Direito à terra no Brasil: a gestação do conflito (1795-1824)*. São Paulo: Alameda, 2009.

¹⁹ NOZOE, Nelson Hideiki. Sesmarias e apossamento de terras no Brasil colônia. *Revista Economia*, v. 7, n. 3, p. 587-605, set./dez. 2006.

²⁰ NOZOE, Nelson Hideiki. Sesmarias e apossamento de terras no Brasil colônia, *op. cit.* p. 599.

A substituição da mão de obra escrava e a nova forma de aquisição da terra, no Brasil pós-colonial, contribuiu para a formulação das políticas fundiárias no país. As cerimônias de posse realizadas pelos colonizadores nas terras do continente americano, herança do poder político ibérico, são indícios simbólicos da construção social do direito à propriedade privada a ser consolidado, no Brasil, a partir do século XIX.

É importante salientar a “virada de chave” aqui posta, pois o acesso à terra passa ser mediante a compra e, por conseguinte, esta passa a ser vista – talvez ainda em seu prelúdio – como mercadoria, além de ser considerada propriedade efetiva e não mais domínio condicional ao cultivo, como anteriormente. Nesse sentido, indica-se uma nova forma de entendimento da terra e do que era ou não propriedade.²¹

Desse modo, a concepção de propriedade surge, segundo alguns autores,²² anexo ao conceito da moradia como mercadoria no Brasil capitalista, e a noção atual é fruto de uma evolução histórica contínua, uma evolução de conceito que percorre o estado liberal à função social da propriedade. Atrelado ao modo de produção da moradia das (e nas) cidades ao longo da história, encontramos como consequência na atualidade uma produção capitalista do espaço urbano, gerando desigualdade urbana e segregação socioespacial.

A questão posta é problematizar e explicar a construção histórica e cultural que se observa, passada de geração em geração, e que envolve a complexidade das relações capitalistas nos territórios. O que se pretende demonstrar, portanto, é o monopólio da propriedade fundiária como pressuposto histórico que continua sendo o fundamento permanente do modo de produção capitalista.²³ O que se conclui é que a questão fundiária tem sido e continua sendo um dos maiores desafios do Brasil não só rural, mas também urbano.

A presença portuguesa introduziu uma mistura de regimes jurídicos e relações sociais dando origem ao “nó da terra”²⁴ que perdura até os dias atuais. A partir desta relação entre propriedade e terra se estabelece, historicamente, um campo frutífero para o desenvolvimento capitalista do espaço urbano, gerando tensões por sua forma de produção e reprodução que colocam em jogo toda a ordem social.

²¹ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023, p. 35.

²² RIBEIRO, Darcy, 1995, *op. cit.*; MOTTA, Márcia Maria Menendes, 2009, *op. cit.*

²³ RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. *Dos cortiços aos condomínios fechados*. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 1997, p. 53.

²⁴ MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana no Brasil*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

Esse é um fator que possibilita originalmente o surgimento da habitação como mercadoria no Brasil.²⁵

A partir do século XX, com a intensa industrialização, o mundo começa a ser demasiadamente mais urbano, passando de uma população, em sua maioria rural, para preponderantemente urbana. No Brasil, é a partir da década de 1950, com o avanço da industrialização e a transição demográfica no país, que a população urbana aumenta rapidamente, acelerando o processo de urbanização das cidades.²⁶ Esse processo, além de provocar um crescimento descontrolado da malha urbana pela ausência de planejamento e ordenamento territorial, é consequência do movimento de acumulação de capital movido pelo sistema capitalista dos meios de produção.²⁷

Como se sabe, a produção do espaço urbano é resultado de dinâmicas sociais em curso, realizadas por agentes para promover a produção e organização do território. Esses agentes desempenham estratégias e ações concretas no processo de fazer e refazer a cidade, são denominados produtores do espaço urbano e possuem ações complexas que derivam, principalmente, da dinâmica de acumulação de capital. Sendo assim, os proprietários dos meios de produção estão entre os protagonistas no tabuleiro do espaço urbano. Esses, no exercício de (re) produção do espaço, por meio das políticas urbanas, conduzem a mercantilização da moradia, mediante mecanismos de extração de renda e acumulação de capital, típicos do paradigma neoliberal.²⁸ O capital aplicado, principalmente, em setores e ativos habitacionais, abre frente de investimentos, cenário propício para o fenômeno intitulado mercantilização e financeirização da terra.

O orçamento público e os fundos financeiros do Estado deixaram de ser responsáveis pela universalização das políticas públicas, limitando-se ao atendimento de demandas focalizadas e ao fomento das economias de mercado. Alguns autores afirmam que o orçamento fiscal do Estado passa a ser direcionado também para garantir a rentabilidade de aplicações financeiras de investidores privado.²⁹

²⁵ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

²⁶ RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz, 1997, *op. cit.*; HOLANDA, Sérgio Buarque. *Raízes do Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1995.

²⁷ HARVEY, David. *Cidades Rebeldes*. Do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

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

²⁹ ROYER, Luciana O. *Financeirização da Política Habitacional*. Limites e perspectivas. São Paulo: Annablume, 2014, p. 13.

Nesse contexto, a mercantilização é o processo por meio do qual o valor econômico de algo predomina sobre seus valores e uso. Na lógica capitalista de produção do espaço urbano, a financeirização reforça a concepção da casa como uma mercadoria de acesso privado. Segundo Royer,³⁰ o financiamento da habitação transforma o direito à moradia em uma mercadoria livremente negociada no mercado, limitando-o a um bem de acesso individual. Isso evidencia a tendência de mercadização característica do regime de acumulação das últimas três décadas, em que o mercado assume o papel central na promoção das políticas do setor.

No capitalismo contemporâneo, em alguns casos, a casa é construída especulativamente, com um único objetivo de ser um bem rentável, por meio de uma mercadoria que será vendida ou locada no mercado para qualquer pessoa que precise utilizá-la por um tempo determinado, um tipo habitacional notório nas sociedades capitalistas atuais. Plataformas como o *Airbnb* ou *Booking*, por exemplo, são ferramentas criadas para anunciar esses imóveis direcionados unicamente a cumprir sua função de mercadoria no espaço urbano.

Para Maricato,³¹ a dificuldade de acesso à terra regular para habitação é uma das maiores responsáveis pelo explosivo crescimento de favelas e loteamentos ilegais nas periferias das cidades. Ainda segundo a autora, grande parte da população brasileira reside em moradias ilegais ou em situação irregular. É compreensível, portanto, que a população de baixa renda, quando se refere à casa própria, interprete-a não apenas como local de residência, mas como uma mercadoria, já que essa mesma população está completamente submersa no modo de produção capitalista, que por sua vez depende da íntima relação entre o valor de uso e valor de troca.³² Por isso, é razoável interpretar o sonho da casa própria como uma ideologia.

3 O mito da casa própria nas políticas habitacionais

É evidente, sob uma perspectiva política, social e econômica, que a casa própria adquiriu grande importância para o povo brasileiro independente do que ela possa representar enquanto abrigo como local de proteção. O discurso dominante que se observa, diferentemente do que ocorre em diversos países, vincula fortemente a ideia de acesso à moradia digna ao ideal de acesso à propriedade individual, em que as políticas de provisão habitacionais são centradas pelo financiamento para

³⁰ ROYER, Luciana O. *Financeirização da Política Habitacional*, op. cit.

³¹ MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana no Brasil*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

³² MILANO, Joana Zattoni. *Um lugar para chamar de seu? O Programa Minha Casa Minha Vida e a ideologia da casa própria*. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento urbano e regional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

compra da tão sonhada casa própria, que ocorre por meio da introdução de consumidores de média e baixa renda nos sistemas de financiamento.³³

Para Moutinho,³⁴ a casa própria, associada à própria condição de moradia, carrega em sua conceituação alguns significados e símbolos que foram produzidos e absorvidos ao longo dos anos, tornando-a parte das necessidades básicas dos seres humanos. Ainda, de acordo com o autor, o Estado, por meio da provisão habitacional, utiliza a saída da casa própria para atender interesses políticos, sociais e, principalmente, econômicos do país, onde a propriedade é produto e fruto de um Estado neoliberal na condução das políticas públicas urbanas. Tem-se como alicerce a implantação de políticas para criação de mercados financeiros de habitação, dispondo como prioridade a inclusão de consumidores de média e baixa renda, até então excluídos desse mercado de consumo.³⁵

Ainda de acordo com Rolnik,³⁶ a partir da primeira década do século XXI, essa lógica capitalista de transformação da habitação em mercadoria e ativo financeiro, que vem sendo arquitetado ao longo do tempo, tem sido consolidada por meio da ideologia da casa própria nas políticas habitacionais. A autora diz que,

Com apoio da força política da ideologia da casa própria, profundamente enraizada em algumas sociedades e recentemente infiltrada em outras, e da “socialização do crédito”, a inclusão de consumidores de média e baixa renda nos circuitos financeiros e a tomada do setor habitacional pelas finanças globais, abriram uma nova fronteira para a acumulação de capital. Isto permitiu a livre circulação de valores através de praticamente toda a terra urbana.³⁷

Conforme Ronald, em seu livro *The ideology of home ownership*³⁸ (*Ideologia da casa própria*), apesar do avanço da casa própria parecer um processo natural nas últimas décadas, na maioria das sociedades, o nível tem aumentado principalmente durante períodos específicos de subsídio governamental e estímulo político. Nas sociedades capitalistas, a inflação dos preços das hipotecas agrega acumulação de riqueza na propriedade da casa, bem como pela dívida gerada através dos juros e multa. A criação de um mercado secundário de hipotecas foi um dos veículos

³³ ROYER, Luciana O. *Financeirização da Política Habitacional. Limites e perspectivas*. São Paulo: Annablume, 2014, p. 13.

³⁴ MOUTINHO, Ana Carolina Pontes. *A casa é própria para quem? A ideia da casa própria nas políticas habitacionais da região metropolitana de Belém e na percepção de seus beneficiários*. Dissertação (mestrado em Arquitetura e urbanismo). UFPA. Belém, 2020.

³⁵ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

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

³⁷ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares, op. cit.*, p. 25.

³⁸ RONALD, Richard. *The ideology of home ownership: Homeowner societies and the role of housing*. New York: Palgrave Macmillan, 2008.

importantes para conectar os sistemas domésticos de financiamento habitacional aos mercados globais. O fortalecimento dos sistemas financeiros de habitação passou a representar uma aplicação do excedente.³⁹

Por outro lado, para além da economia capitalista supracitada, o anseio por “ser proprietário” tornou-se incorporado à busca por uma vida adulta e autônoma, ligada ao discurso de escolha e liberdade. “Nas sociedades onde a propriedade da casa cresceu, o *status* do proprietário tornou-se um ideal social”.⁴⁰ Logo, adquirir a casa própria representa, para o indivíduo, melhoria no *status* social. De acordo com Maricato e Milano, em torno da casa própria há um ideário de conquista, ascensão social e sucesso do indivíduo, em um contexto de instabilidade econômica, o que explica uma aparente melhora no prestígio social. A casa própria tornou-se uma ideologia no Brasil na medida em que o ato de adquirir uma moradia, em um contexto fortemente marcado por desigualdade social, insegurança e instabilidade, passou a ser visto como segurança.⁴¹

O Estado passa a atuar por meio das políticas habitacionais públicas, com a narrativa de garantir o acesso à casa própria para os segmentos sociais que não conseguem participar do mercado imobiliário dito formal, entretanto, implantando os conjuntos habitacionais em grande parte nas áreas periféricas no extremo do perímetro urbano, por meio do processo de expansão territorial das cidades brasileiras.

A partir desse aspecto hegemônico da propriedade privada, apresenta-se um breve resgate histórico sobre as políticas habitacionais, buscando entender a presença da hegemonia da casa própria vinculada a essas políticas no país, quais os desdobramentos desta hegemonia e de qual forma o direito à moradia digna tem sido atingido por esse modo recorrente de provisão.

Entre o final do século XIX até os anos 1930, a política não intervencionista adotada pelo Estado de modo geral, favoreceu uma produção rentista de moradia em algumas capitais, alojando os setores sociais de baixa e média renda, por meio das moradias de aluguel. A partir da década de 1940, a migração rural-urbana levou a uma inversão na proporção de domicílios próprios e alugados, com mais pessoas buscando moradia própria, devido especialmente à expansão de loteamentos

³⁹ RONALD, Richard. *The ideology of home ownership*, op. cit.; HARVEY, David. *Cidades Rebeldes*. Do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014; ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

⁴⁰ No original: “In societies where home ownership has boomed the status of the homeowner has become a social ideal” (RONALD, 2008, p. 2).

⁴¹ MILANO, Joana Zattoni. *Um lugar para chamar de seu? O Programa Minha Casa Minha Vida e a ideologia da casa própria*. Dissertação (Mestrado em planejamento urbano). UFRGS. Porto Alegre, 2013; MARICATO, Emília. *O impasse da política urbana no Brasil*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014;

irregulares e autoconstrução nas periferias;⁴² com isso há um considerável declínio de domicílios alugados e aumento dos domicílios próprios.⁴³

Necessário observar também que a lei do inquilinato congelou os aluguéis tendo como efeito colateral a migração considerável da parcela da população para ocupar esses loteamentos resultando numa forte inibição à produção rentista de moradias. Consequentemente, o investimento em casas de aluguel, deixou de ser rentável, propiciando uma maior atratividade ao mercado de produção de unidades imobiliárias a serem vendidas em novas localidades.⁴⁴ O efeito colateral dessa política não intervencionista do Estado foi o estímulo do início de uma produção rentista de moradia em algumas capitais, alojando setores sociais de baixa e média renda, por meio das moradias de aluguel.

Com o aumento do grau de urbanização das cidades brasileiras em função do aumento da população urbana na década de 1960, as modalidades precárias de habitação – favelas, cortiços, autoconstrução – atingiam proporções consideradas “perigosas” para o sistema. Este quadro possibilita entender o cenário que se desenhava em relação à necessidade de construção em massa das unidades habitacionais, a qual culminou em 1964 com a criação do Banco Nacional de Habitação – BNH. Criou-se uma estrutura de financiamento da habitação, buscando atingir condições para o desenvolvimento de um mercado imobiliário que já se mostrava dinâmico. As habitações eram financiadas com fundos públicos, os quais constituíam a principal fonte de financiamento da política habitacional, voltado à demanda da classe média,⁴⁵ isto é, caracterizando caráter concentrador de renda das políticas habitacionais pós-golpe militar de 1964.

Instituiu-se, no âmbito de uma política habitacional, o sistema financeiro para aquisição da casa própria e criou-se no mesmo ano o Banco Nacional da Habitação (BNH). A propriedade privada passou a ser o pilar das políticas do BNH, que focou sua atenção no financiamento da casa própria.⁴⁶ O objetivo deveria ser de suprir essa demanda habitacional, entretanto, o governo militar tomou algumas medidas de caráter populista, muitas direcionadas à questão habitacional, com intenção de legitimar sua força utilizando-se de uma grande demanda social – o déficit habitacional – e não efetivamente combatê-lo.

⁴² Ainda com todas as irregularidades de habitação, o censo é autodeclarado e as pessoas anunciam que seus domicílios são próprios.

⁴³ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

⁴⁴ BONDUKI, Nabil Georges. *A luta pela reforma urbana no Brasil: do Seminário de Habitação e Reforma Urbana ao Plano Diretor de São Paulo*. [s.l.: s.n.], 2018.

⁴⁵ ROYER, Luciana O. Financeirização da Política Habitacional. Limites e perspectivas. São Paulo: Annablume. 2014, p. 13.

⁴⁶ BONDUKI, Nabil. *Pioneiros da Habitação Social: cem anos de política pública no Brasil*. São Paulo: UNESP, 2014.

Por outro lado, com a virada de século, sob as vestes de uma política anticíclica,⁴⁷ é criado em 2009, pela Lei Federal nº 11.977, o programa habitacional intitulado “Minha Casa, Minha Vida” (MCMV), como uma política pública para solucionar os problemas habitacionais do país e promover o desenvolvimento econômico, desta vez com mais atores e agentes participantes da provisão de moradia. De acordo com Cardoso e Aragão,⁴⁸ o programa aumentou o volume de crédito para aquisição e produção de habitações, ao mesmo tempo em que reduziu os juros, buscando manter o desenvolvimento do setor imobiliário e reaquecer as atividades do ramo da construção civil, que vinha sofrendo impactos da crise econômica supracitada. O que se viu, portanto, foi a manutenção do velho interesse rentista da moradia por parte do setor imobiliário, relacionada a atual fase do capitalismo, de acumulação do capital e valor de troca no espaço urbano.

Dentre as problemáticas em relação ao PMCMV, destaca-se a falta de articulação do programa com a política urbana e social, a ausência da garantia do direito à cidade relacionado aos problemas de localização dos empreendimentos (inserção urbana) da Faixa 1 – sendo a implantação dessas habitações no extremo do perímetro urbano – e, por fim, a moradia vista como mercadoria de forma hegemônica, junto à ideia da casa própria (propriedade privada) e da reprodução do capital, ainda que tenha atingido a faixa de renda até então negligenciada pelas políticas habitacionais. Os empreendimentos, assim, se viabilizam por meio da dinâmica de mercado e o problema “localização” surge como resultado desta falta de articulação do programa com as políticas urbanas. Dentro desta lógica, as construtoras aumentam sua margem de lucro, uma vez que recebem por unidade produzida e a economia sobre o preço do terreno não se reverte no custo final para os adquirentes.⁴⁹

Essa produção rentista de moradia, que tem início com o Banco Nacional de Habitação (BNH) criado em 1964, perdura até os dias atuais, criando uma política permanente de financiamento capaz de estruturar em moldes capitalistas o setor da construção civil habitacional.⁵⁰ A fala da primeira presidenta do BNH – Sandra Cavalcanti – “a casa própria faz do trabalhador um conservador que defende o direito de propriedade” exprime bem o papel que a casa própria exercia e ainda exerce.⁵¹ Em outras palavras, a ideologia criada em torno da casa própria está relacionada

⁴⁷ A maior crise econômica do início deste século estourou em setembro de 2008, deflagrada pelo sistema de crédito imobiliário norte-americano – denominado estouro da bolha imobiliária, chamada também de crise dos subprimes.

⁴⁸ CARDOSO, Adauto Lucio; JAENISCH, Samuel Thomas; ARAGÃO, Thêmis Amorim. *22 anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2017.

⁴⁹ CARDOSO, Adauto Lucio; JAENISCH, Samuel Thomas; ARAGÃO, Thêmis Amorim. *22 anos de política habitacional no Brasil*, op. cit.

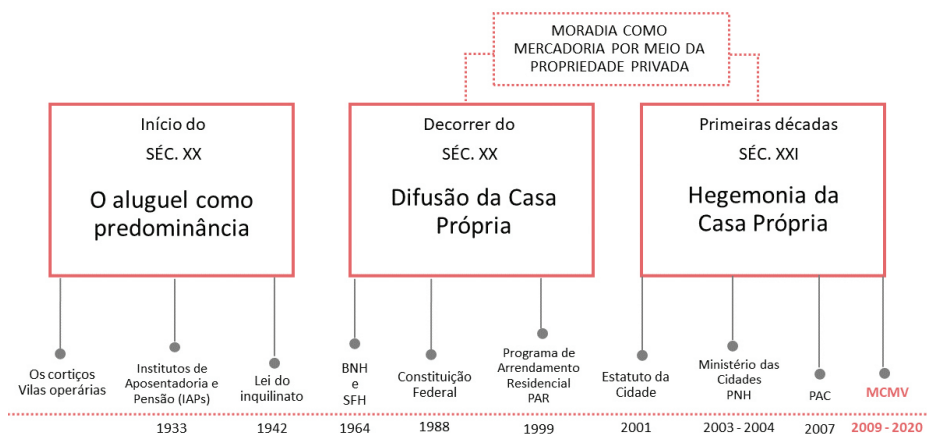
⁵⁰ BONDUKI, Nabil. *Pioneiros da Habitação Social: cem anos de política pública no Brasil*. São Paulo: UNESP, 2014.

⁵¹ BONDUKI, Nabil. *Pioneiros da Habitação Social*, op. cit., p. 63.

à origem do conceito da moradia como mercadoria no Brasil e é alimentada pelo Estado com ações populistas. Diante disso, o PMCMV manteve o incentivo pela “tão sonhada casa própria”, como forma de aquietar a insatisfação social e manter a hegemonia das classes dominantes.

Sendo assim, as duas políticas de maior provisão habitacional estatal da história brasileira, o BNH (1964-1986) e o PMCMV (2009-2018), possuem como características comuns a profusão da propriedade privada como solução habitacional para população de baixa renda e a centralização da gestão da política pública em instituições bancárias. A disseminação do conceito da casa própria tem sido propagada ao longo das últimas décadas, vinculado à política habitacional calcada na questão da propriedade, na qual a casa própria é objeto de desejo e consumo, em que a necessidade de morar fica alterada pela necessidade de obter. Tal dinâmica é denominada nesta pesquisa como “O mito da Casa Própria” (figura 1).

Figura 1 – O mito da Casa Própria ao longo do tempo



Fonte: Vernice, 2023.⁵²

Pode-se afirmar, portanto, que a produção habitacional nacional exerce um papel de destaque no modo de produção capitalista, pois promove a acumulação de capital através da produção da mercadoria moradia, contribuindo para o desenvolvimento econômico.⁵³ O equacionamento da questão habitacional, contudo, não depende unicamente do crédito de mercado; a questão social da terra é de importância seminal para o urbano e para própria compreensão da sociedade brasileira.

⁵² VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

⁵³ CORREA, Roberto Lobato. *O Espaço Urbano*. São Paulo: Ática, 1989.

Ferreira (2012), em um dos seus textos, resume, em consonância com o que se buscou aqui evidenciar, que a falta de moradia digna para a população de baixa renda é um problema social histórico no Brasil, com raízes que remontam ao século XIX, e as causas estruturantes desse problema, permanecem inalteradas.⁵⁴

4 A propriedade privada da casa como garantia de posse: uma narrativa capitalista

Na ótica neoliberal de condução das políticas urbanas, a elevação do preço da terra, resultado de uma especulação imobiliária cada vez mais intensa, além de estar transformando o espaço urbano num palco de disputas e interesses divergentes, tem excluído da possibilidade de acesso à terra também a parcela da população que não tem condições de arcar com as despesas do mercado habitacional. Assim, o que deveria garantir a igualdade tem revelado seu lado mais perverso: o da exclusão social.

O que se pretende expor é que a terra urbana como ativo financeiro dificulta o acesso à moradia para a população de baixa renda e em vulnerabilidade, haja vista que a terra é uma mercadoria e tem um preço (substancialmente oneroso) definido pela propriedade. Ademais, no cenário de um país classificado com alta concentração de terra, metade dos brasileiros sobrevive com apenas R\$438 reais mensais, ou seja, quase 105 milhões de pessoas tem menos de R\$15 reais por dia para suprir suas necessidades básicas, de acordo com dados do IBGE.⁵⁵

Na conjuntura de uma distribuição desigual de renda familiar, em contraste com a alta concentração de terra, torna-se preocupante também, para além do acesso à moradia, a insegurança habitacional dessas famílias, sobretudo aquelas oriundas do financiamento privado. Para essa população, as despesas com habitação têm a maior participação no orçamento familiar dentre as despesas básicas – a média nacional é de 36,6% das despesas com habitação (IBGE, 2019). Para Tunucci e Magalhães, a forte desigualdade no acesso à terra, cria uma condição de desigualdade entre investimento e dívida, gerando relações sociais de financeirização, sendo o acesso à propriedade privada da casa uma forma de ampliação do alcance dessas relações de endividamento, que correspondem à produção de vínculos de remuneração rentista.⁵⁶

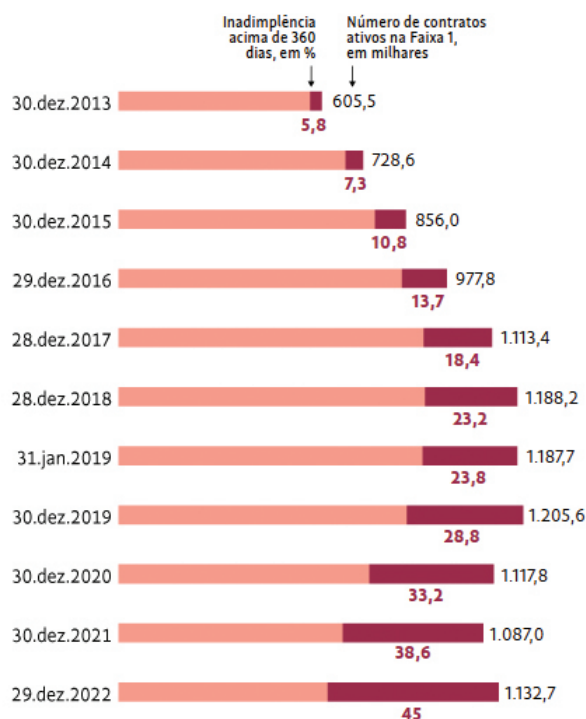
⁵⁴ FERREIRA, Regina F. *A autogestão habitacional no Brasil a partir do Governo Lula: produção e agentes. Autogestão Habitacional no Brasil: utopias e contradições*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles/Letra Capital, p. 139-185, 2012.

⁵⁵ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *PNAD Contínua 2019: Rendimento de todas as fontes*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

⁵⁶ TONUCCI, João B. M.; MAGALHÃES, Felipe N. C. A metrópole entre o neoliberalismo e o comum: disputas e alternativas na produção contemporânea do espaço. *Cadernos Metrópole*, v. 19, p. 433-454, 2017.

Um dado recente que reafirma esse endividamento e, de certa forma, uma insegurança em relação à posse da moradia, é o crescimento da taxa de inadimplência do Programa Minha Casa Minha Vida no período de 2013 a 2022. Quase metade dos contratos que recebem mais subsídios do Programa, não paga as parcelas há mais de 360 dias. A inadimplência da Faixa 1 do PMCMV terminou 2022 em um patamar recorde e atinge 45% dos contratos. Em números absolutos, 510 mil de 1,1 milhão de contratos ativos nessa faixa estão devendo o valor mensal há mais de um ano, de acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Regional (Figura 2).

Figura 2 – Inadimplência no PMCMV entre 2013 e 2022



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional, MDR, 2023.⁵⁷

De acordo com Gatti,⁵⁸ a segurança da posse (não como propriedade, mas no sentido da garantia de permanência na moradia) é um dos principais problemas para a efetividade do direito à moradia adequada. Estima-se que 30% da população

⁵⁷ Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/03/inadimplencia-na-faixa-1-do-minha-casa-minha-vida-bate-recorde-e-atinge-45-dos-contratos.shtml>

⁵⁸ GATTI, Simone. *Políticas públicas para efetivação das ZEIS em São Paulo: produção imobiliária, processos em curso e o aluguel como alternativa*. Relatório de pós-doutorado, FAU USP, NYU: 2021.

em países em desenvolvimento esteja em situação de insegurança da posse (ONU-Habitat); no Brasil, apenas em situação de inadequação fundiária, há mais de 3,5 milhões de domicílios vulneráveis. Neste cenário, Marcuse salienta que garantir a segurança da posse é uma meta extremamente importante para as pessoas em todo mundo.⁵⁹ Complementando a ideia do autor, ainda que seja comum a ideia de que um sistema de direitos plenos de propriedade é a melhor maneira de garantir a segurança da posse para aqueles que não a tem, as disputas territoriais e o poder em prol do lucro, colocam em vulnerabilidade a permanência dos mais pobres nessas terras, sem a segurança da posse plena.

A insegurança da posse expõe os ocupantes a riscos e problemas de ordem social e econômica, como despejos e remoções forçadas. Isso fica ainda mais evidente com a extensão da crise sanitária gerada pela pandemia da Covid-19,⁶⁰ trazendo impactos não apenas à saúde pública mundial, mas também em vários outros aspectos da sociedade, como é o caso dos problemas urbanos, principalmente na ausência de políticas efetivas para garantia do acesso e posse da moradia às famílias de baixa renda, que foram acentuados após o início da pandemia.⁶¹

Em relação à falta de moradia, Cymbalista e Moreira (2006) salientam que avaliar o déficit habitacional no Brasil não é tarefa fácil. Os números são frequentemente superdimensionados por interesses corporativos, com o propósito de influenciar na liberação de recursos públicos para construção de moradias novas.⁶² Corroborando esta afirmativa, Terra diz que quando se produz moradia social voltada para compra e propriedade individual de forma prioritária, na maioria dos casos, simplesmente injetam-se recursos públicos dentro do mercado de habitação e esse processo ajuda a dinamizar e inflar o próprio mercado, beneficiando, prioritariamente, proprietários e investidores.⁶³ Esses estudos partem do princípio que nem toda habitação que não obedeça aos padrões legais de habitabilidade deva ser inteiramente reposta. Muitas dessas edificações poderiam receber melhorias. Há, na verdade, que se considerar as condições de moradia da qualidade do *habitat* para cada classe social e da dinâmica socioeconômica.⁶⁴

⁵⁹ MARCUSE, Peter. O caso contra os direitos de propriedade. In: VALENÇA, Márcio (Org.). *Cidade (i)legal*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008, p. 184-?

⁶⁰ A Covid-19 foi uma pandemia global causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, surgido no final de 2019, que provocou uma doença respiratória altamente contagiosa.

⁶¹ VERNICE, Rilton Robson Lima; SILVA, Beatriz Fleury e. Necropolitics and the Covid-19 pandemic: evictions and removals that mark the recurrent housing problem in Brazil. *Acta Scientiarum. Technology*, v. 45, n. 1, 2022. DOI: 10.4025/actascitechnol.v45i1.61496.

⁶² CYMBALISTA, Renato; MOREIRA, Tomás. Política habitacional no Brasil: a história e os atores de uma narrativa incompleta. In: ALBUQUERQUE, Maria do Carmo (Org.). *Participação Popular nas Políticas Públicas*. São Paulo: Instituto Pólis, 2006. 124 p., p. 31.

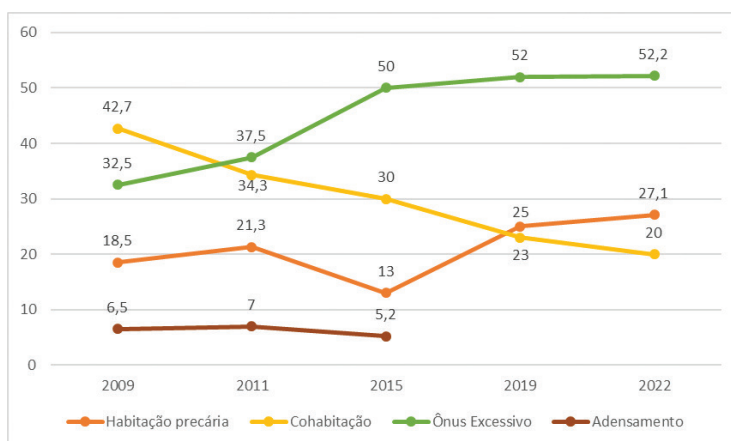
⁶³ TERRA, Ulisses D. S. Alternativas à propriedade privada individual: potência para efetivação do acesso à moradia e o direito à cidade. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 18., 2019, Natal. *Anais [...]*. Natal: ENANPUR, 2019.

⁶⁴ CYMBALISTA, Renato; MOREIRA, Tomás; 2006.

O atual papel dos indicadores do déficit habitacional (falta de moradia) e da inadequação domiciliar (carência de algum tipo de item que a habitação deveria estar minimamente fornecendo) é dimensionar a quantidade de moradias incapazes de atender o “direito de acesso, por parte da população, a um conjunto de serviços habitacionais que sejam, pelo menos, básicos”.⁶⁵ Desde 2001, a Fundação João Pinheiro (FJP) divide o déficit habitacional no Brasil em necessidades quantitativas e qualitativas. O quantitativo representa a necessidade de construção de novas moradias, principalmente para dar conta do crescimento populacional (motivada por habitação precária, coabitação familiar, ônus excessivo com aluguel e necessidade de reposição por depreciação), enquanto os números qualitativos significam a necessidade de melhoria da habitação ou na infraestrutura urbana para atingir níveis de habitabilidade.

Em sua metodologia, a Fundação entende o ônus excessivo com aluguel como necessidade de reposição de moradia, o que nos faz entender que considera a moradia como propriedade. Os dados desenvolvidos pela FJP vêm sendo utilizados como referência para a análises da situação habitacional no país, assim como a condução das políticas públicas a partir desses dados. É importante evidenciar que o ônus excessivo com o aluguel urbano – composto pelos domicílios com renda domiciliar de até três salários mínimos e que despendem mais de 30% desta com o aluguel – representou mais de 50% de acordo com o levantamento do déficit habitacional de 2022, tornando-se o principal componente do déficit habitacional brasileiro na última década, conforme demonstrado no gráfico abaixo.

Gráfico 1 – Evolução do déficit habitacional ao longo dos anos



Fonte: Fundação João Pinheiro, 2022.⁶⁶

⁶⁵ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Diretoria de Estatística e Informações. Inadequação de domicílios no Brasil 2022 – Belo Horizonte, 2022.

⁶⁶ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Diretoria de Estatística e Informações. Inadequação de domicílios no Brasil 2022 – Belo Horizonte, 2022.

Diante desses dados, vale ressaltar que a relativa proximidade histórica dos milhões de deserdados lançados na miséria em fins do século XIX, permite ser notório que a casa própria tenha sido, desde então, um sonho para milhões de famílias. Essa aspiração talvez se associe à ideia de que, para além da cultura capitalista da propriedade privada, tivéssemos a cultura da dor e da humilhação dos despossuídos, só amenizada com a posse ou propriedade. Um lugar que a pessoa pudesse afirmar ser dela.⁶⁷ Essa lógica contribui para a ideia de que sair do quadro de ônus excessivo com aluguel esteja relacionada com se tornar proprietário, senso comum e condição desejável pela maioria das pessoas. Afinal, a propriedade privada é um traço cultural firmemente estabelecido nas economias de mercado, e em resumo, nas últimas décadas, a casa própria tornou-se a realização de um sonho, a possibilidade de futuro, de segurança, de ter planos.⁶⁸

Ainda que pouco mais de meio século de política habitacional tenha contribuído para minimizar o déficit habitacional nas cidades brasileiras, por meio da produção de novas habitações, o acesso à moradia digna pela população de baixa renda – de 0 a 3 salários mínimos – ainda é restrito e deficitário. Segundo a FJP, em 2022, o déficit habitacional foi estimado em mais de 6,2 milhões de domicílios, dos quais 89% estão concentrados na faixa de renda mencionada.

Percebe-se a permanência de um elevado déficit habitacional concentrado na população de baixa renda; apesar da forte política impressa pelo primeiro governo Lula, com o PMCMV. Ainda que focada na provisão para baixa renda, evidencia-se a incapacidade para o enfrentamento do problema da moradia, incapaz de dar sustentação às famílias que possuem certa vulnerabilidade financeira, restando a essa população a ocupação no mercado informal de moradias, na maioria das vezes, nas bordas das cidades que são precariamente providas de serviços públicos.⁶⁹ Concorda-se com Maricato⁷⁰ (2014) quando a autora reforça que a incapacidade de atender às famílias com renda inferior a três salários mínimos é um dos principais pontos negativos dos últimos programas habitacionais, de modo que tal negligência pode estar diretamente ligada à estruturação capitalista do mercado e da política urbana neoliberal; e a questão habitacional no Brasil tem sido tratada

⁶⁷ MATOS, Ralfo E. S.; LOBO, Carlos F. F.; CHAVES, Aguirre A. Evolução recente da propriedade domiciliar no Brasil. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, v. 2016, n. 91, p. 124-136, 2016.

⁶⁸ PELUSO, Marília L. *O potencial das representações sociais para a compreensão interdisciplinar da realidade: Geografia e Psicologia Ambiental. Estudos de psicologia* (Natal), v. 8, p. 321-327, 2003.

⁶⁹ BALBIM, Renato. *Serviço de Moradia Social ou Locação Social: alternativas à política habitacional*. Texto para Discussão (TD) 2134. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), set. 2015.; ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015; GATTI, Simone Ferreira. *Locação Social: Alternativa ao modelo hegemônico da casa própria. Projeto Design*, São Paulo, v. 4461, dez. 2019. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/acervo/locacao-social-alternativa-ao-modelo-hegemonicoda-casa-propria/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

⁷⁰ MARICATO. *O impasse da política urbana no Brasil*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

como meramente quantitativa e, o sucesso ou fracasso dos programas é medido pelo número de unidades construídas.

Além disso, quando se produz moradia social voltada para compra e propriedade individual de forma prioritária, na maioria dos casos, simplesmente injetam-se recursos públicos dentro do mercado de habitação e esse processo ajuda a dinamizar e inflar o próprio mercado, beneficiando, prioritariamente, proprietários e investidores.⁷¹ Este movimento acaba tendo o efeito contrário ao desejado pelo investimento público, dificultando ainda mais o acesso e permanência da população de baixa renda em uma moradia adequada, já que a segurança da posse da terra, componente central do direito à moradia, tem sido elemento vital e necessário para garantia dessa população em suas moradias.

Deste modo, embora a produção de novas unidades habitacionais tenha sido a única solução para minimizar o déficit habitacional, os dados reforçam o fato de que os programas de moradia no período estudado (até 2020) são insuficientes para contemplar todos os aspectos do déficit, sobretudo na faixa de menor renda. A situação, portanto, tem evidenciado a absoluta necessidade de se formular estratégias mais eficazes para atender as faixas de menor poder aquisitivo, apontando a premência para diversificar o acesso à moradia. Para Gatti, devem ser discutidas formas alternativas de acesso à moradia, pois existem potencialidades nessas alternativas, de resistência à lógica do “produto habitacional” difundida pelos programas.⁷² Discutir acerca de novas formas de morar, segundo a autora, é importante para que a população de baixa renda tenha acesso à habitação de forma efetiva e que o déficit habitacional possa diminuir de maneira gradativa. Além disso, uma alternativa ao modelo hegemônico da casa própria permite um serviço público permanente e contínuo para lidar com a condição de precariedade habitacional presente nos municípios brasileiros.⁷³

Santo Amore, Shimbo e Rufino⁷⁴ também alertam para a produção hegemônica da casa própria, salientando a necessidade de diversificar o modo de provisão de moradia onde, segundo os autores, o direito à moradia não pode ser reduzido ao direito à propriedade individual, isto é, à casa própria. Essa questão se apresenta como um grande entrave por não permitir que o sistema funcione para atender às

⁷¹ TERRA, Ulisses D. S. Alternativas à propriedade privada individual: potência para efetivação do acesso à moradia e o direito à cidade. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 18., 2019, Natal. *Anais* [...]. Natal: ENANPUR, 2019.

⁷² GATTI, Simone Ferreira. *Locação Social: Alternativa ao modelo hegemônico da casa própria. Projeto Design*, São Paulo, v. 4461, dez. 2019. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/acervo/locacao-social-alternativa-ao-modelo-hegemonicoda-casa-propria/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

⁷³ GATTI, Simone Ferreira. *Locação Social: Alternativa ao modelo hegemônico da casa própria*, op. cit.

⁷⁴ AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz Cruz (Org.). *Minha casa... e a cidade? Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles; Letra Capital, 2015. 428 p.

necessidades de moradia e, assim, vários fatores concorrem para isso, embora modalidades como a propriedade coletiva e a locação/arrendamento assinalem potencial para facilitar tal rearranjo.

A partir do apontamento de que a propriedade privada não tem sido sinônimo de segurança de posse, ou seja, a consignação da “casa própria” nunca garantiu a permanência da população pobre em sua moradia, repensar essa cultura de perpetuação habitacional é um caminho necessário e de suma urgência. Isto é, a produção rentista e de propriedade privada da habitação social, fruto das atuais políticas neoliberais e de mercantilização da casa própria, adotadas até então, não podem ser seguidas por um único caminho.

5 A moradia como serviço público nas políticas de habitação

Engels afirmou que “a solução do problema da habitação não resolve a questão social, mas é a questão social que tornará possível a solução do problema da habitação”.⁷⁵ Nesse sentido, a pesquisa que fundamenta o presente artigo procurou apoiar-se no conceito de moradia como um serviço público, com programas que tratam a habitação como um serviço social de caráter permanente ou de longo prazo, sem exigir a transferência da propriedade do imóvel para o beneficiário.

Nesses programas, os valores são subsidiados, total ou parcialmente, pelo poder público, conforme as necessidades de cada família. O objetivo é promover um serviço público contínuo e permanente, capaz de enfrentar a mercantilização da habitação presente nos municípios. Desse modo, é essencial intensificar o debate sobre a construção de uma política de moradia voltada para a dimensão social, que priorize as necessidades habitacionais das populações de menor renda e que proponha uma política habitacional pautada na moradia como serviço público, em alternativa ao modelo predominante da casa própria. Em consequência, um atendimento prioritário e diversificado para famílias de baixa renda poderia, também, contribuir para o controle do aumento do déficit habitacional.

Recentemente, o debate sobre novas formas de propriedade, que vão além da individual e privada, deixou de ser restrito ao ambiente acadêmico e passou a engajar movimentos de moradia. Tem-se tornado cada vez mais evidente para diversas lideranças que uma mudança no paradigma da propriedade privada – e, por consequência, no conceito de casa própria – é essencial para a realização da luta por uma cidade mais democrática.⁷⁶ De acordo com D’Ottaviano,

⁷⁵ ENGELS, Friedrich. *A questão da habitação*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1979, p. 38.

⁷⁶ LAGO, L. C. do; MELLO, I.; PETRUS, F. (Org.). *Da cooperação na cidade à cidade cooperativa*. Marília: Lutas Anticapital, 2020.

[...] existe uma outra pauta ainda pouco desenvolvida que precisa avançar no debate sobre o acesso à moradia no Brasil: a onipresença da propriedade privada como única forma de acesso à moradia e a consequente ideologia da casa própria. No Brasil, a ideia de que a conquista da “propriedade” é a garantia da “liberdade” está colocada desde meados do século passado.⁷⁷

Barbon⁷⁸ discute a questão habitacional em sua abordagem transdisciplinar e a forte relação que esta possui com as formas de apropriação do espaço urbano. Para a autora, as iniciativas de provisão de habitação por meio de políticas públicas têm gerado um ciclo que compromete a qualidade de vida das populações de baixa renda atendidas por programas habitacionais públicos. O problema, segundo Barbon, não reside apenas na moradia em si, mas também em sua inclusão social, considerando que o atendimento habitacional representa apenas um dos aspectos necessários. Essa reflexão sugere a possibilidade de reconhecer o atendimento habitacional como um “serviço” e não como um “produto”.

O conceito de Atendimento Habitacional Social (AHS), adaptado por Barbon do termo *Housing Plus Services*⁷⁹ e aplicado à realidade brasileira, propõe que a moradia seja priorizada e atendida em todos os seus aspectos, considerando as necessidades específicas da população assistida. Quando concebido como “serviço”, o atendimento habitacional abrange um espectro mais amplo de necessidades relacionadas à moradia, superando o caráter estritamente quantitativo que a define como um produto.⁸⁰

A ideia contida no *Housing Plus Services*, termo citado por Barbon,⁸¹ e construído pela *National Low Income Housing Coalition* (NLIHC), propõe um novo modelo de habitação acessível com serviços, por meio de modelos de prestação de serviço habitacional que aborde tanto o abrigo quanto questões de saúde, educação e demais necessidades básicas da população residente. A instituição, assim como pesquisadores da rede, propõe o termo para descrever a habitação permanente que incorpora serviços em seu funcionamento, com os serviços prestados por pessoas e para pessoas, e não a gestão de propriedades.⁸²

⁷⁷ D’OTTAVIANO, Maria Camila Loffredo. *Habitação, autogestão e cidade*. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2021, p. 26.

⁷⁸ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 248 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

⁷⁹ Este tipo de atendimento habitacional, no caso americano, refere-se a uma ampla gama de arranjos que incluem a solução de moradia e uma maior integração com serviços de apoio adequados a uma população específica (BARBON, 2018). A National Low Income Housing Coalition (NLIHC) propôs o termo guarda-chuva “habitação mais serviços” para descrever a habitação permanente que incorpora serviços em seu funcionamento.

⁸⁰ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social*, op. cit.

⁸¹ *Ibid.*

⁸² COHEN, Carol S. et al. *Housing “Plus” Services: Supporting Vulnerable Families in Permanent Housing*. Child Welfare, p. 509-528, 2004.

Mesmo que criado em um contexto específico para compreender e fazer avançar a prestação de serviços em cenários habitacionais, além de assegurar que as famílias americanas vulneráveis recebam esses serviços atrelados à moradia, para Cohen *et al.* este conceito precisa servir de catalisador para uma nova perspectiva sobre habitação nos seus diferentes territórios e sociedades, por meio de um sistema que ofereça habitação como (e com) “serviço”, no contexto da política urbana social para pessoas de baixos rendimentos e em vulnerabilidade. O que diferencia essa prática das observadas no caso brasileiro, é que o *Housing Plus Services* envolve ações a longo prazo e valorizam as parcerias e os aspectos relacionados à gestão contínua. Neste contexto, é fundamental a integração do atendimento habitacional a outros apoios financeiros.⁸³

Para autores como Blanco,⁸⁴ Cohen *et al.*⁸⁵ e Barbon⁸⁶ a discussão, composição e adequação às necessidades em determinado contexto entre os arranjos institucionais, fontes de financiamento e subsídios, e as formas de acesso ao imóvel são elementos fundamentais para garantir a eficácia do atendimento habitacional social, ou, como denominamos nesta pesquisa, moradia como serviço público.⁸⁷ A concepção de moradia como serviço prestado pelo Estado, geralmente em parceria com movimentos sociais articulados e entidades sem fins lucrativos, se fundamenta na prestação de um serviço com o intuito de viabilizar moradia à população de baixa renda, sem a transferência de propriedade do imóvel, que pode ser público ou privado, para o beneficiário.

Maher Júnior⁸⁸ defende a necessidade de regulamentar e promover a prestação de um serviço de moradia desvinculado das especulações e falhas do mercado, sendo esse um serviço que assegura o direito à cidade, e não apenas um subsídio para a aquisição de um bem. Para Bezerra e Mello,⁸⁹ programas com esse propósito podem ser vistos como um serviço estatal, com a finalidade de garantir

⁸³ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 248 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

⁸⁴ BLANCO, Andrés *et al.* *Busco casa en arriendo: promover el alquiler tiene sentido*. Washington, DC: Inter-American Development Bank, 2014.

⁸⁵ COHEN, Carol S. *et al.* *Housing “Plus” Services: Supporting Vulnerable Families in Permanent Housing*. Child Welfare, p. 509-528, 2004.

⁸⁶ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 248 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

⁸⁷ VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – PPU – UEM, Maringá, 2023.

⁸⁸ MAHER JUNIOR, James Patrick. *Instrumentos de financiamento a programas habitacionais de locação social: desafios e oportunidades*. 2015. 141 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Programa de Engenharia Urbana, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

⁸⁹ BEZERRA, Maria do Carmo de Lima; MELLO, Cristina Maria Correia de. A casa própria e a locação social numa óptica urbanística e econômica. *Paranoá: Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, v. 14, n. 29, 2021.

moradia e o direito à cidade, gerando benefícios à população de baixa renda em tempos e locais específicos, e podendo ser continuado ou interrompido conforme a necessidade dessa população.

Para Guerreiro, Rolnik e Marin-Toro,⁹⁰ a hipótese é que essa forma flexível – que transforma a habitação em um serviço – representa uma nova fronteira de conexão entre as finanças e o setor imobiliário, com potencial para alcançar a população de baixa renda, na qual o poder público desempenha um papel fundamental, distinto de outros momentos históricos. A habitação, concebida como serviço, ganha maior flexibilidade normativa, transferindo a questão da moradia do âmbito da resposta à precariedade e informalidade para o campo da gestão da insegurança habitacional. Ao transformar moradia em serviço, para os autores,

[...] há uma mudança fundamental na forma de morar, que passa a ser encarada diretamente como serviço, na medida em que a relação que se estabelece entre proprietário e consumidor é a de uso, por determinado tempo, e não a de venda.⁹¹

A partir da leitura dos autores que discutem as políticas urbanas habitacionais em suas possibilidades na contemporaneidade,⁹² identifica-se em comum quatro dimensões principais que caracterizam as políticas de modelos de habitação social: (1) as formas de atendimento; (2) os agentes promotores; (3) os beneficiários; (4) as fontes de financiamento e políticas de subsídio. Tendo em vista essas dimensões, utilizando-se da abordagem de Barbon⁹³ e das experiências internacionais por ela discutidas, para sistematizar os aspectos comuns que caracterizam o conceito de atendimento habitacional social, ou aqui denominado moradia como Serviço público, sistematizado no quadro abaixo (dimensões e características). Analisa-se alguns cenários, com experiências e discussões, sendo eles Europa, Estados Unidos e América do Sul, a fim de compilar as práticas adotadas.⁹⁴

⁹⁰ GUERREIRO, Isadora de Andrade; ROLNIK, Raquel; MARÍN-TORO, Adriana. Gestão neoliberal da precariedade: o aluguel residencial como nova fronteira de financeirização da moradia. *Cadernos Metrópole*, v. 24, n. 54, p. 457, 2022. DOI: 10.1590/2236-9996.2022-5401.

⁹¹ GUERREIRO, Isadora de Andrade; ROLNIK, Raquel; MARÍN-TORO, Adriana. Gestão neoliberal da precariedade, *op. cit.*, p. 457.

⁹² COHEN, Carol S. *et al. Housing “Plus” Services: Supporting Vulnerable Families in Permanent Housing*. Child Welfare, p. 509-528, 2004; BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 248 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018; GUERREIRO, Isadora de Andrade; ROLNIK, Raquel; MARÍN-TORO, Adriana. Gestão neoliberal da precariedade: o aluguel residencial como nova fronteira de financeirização da moradia. *Cadernos Metrópole*, v. 24, n. 54, p. 457, 2022. DOI: 10.1590/2236-9996.2022-5401; BALBIM, Renato. *Serviço de Moradia Social ou Locação Social: alternativas à política habitacional*. Texto para Discussão (TD) 2134. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), set. 2015.

⁹³ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social*, *op. cit.*

⁹⁴ Mesmo as políticas públicas de habitação, apresentando diferentes formas de gestão e execução, objetivam atender o mesmo fim, promover condições adequadas de moradia.

Quadro 1 – Dimensões que estruturam o conceito de atendimento habitacional segundo suas características

(Continua)

DIMENSÃO	CONCEITO	PRÁTICAS ADOTADAS
(1) Formas de atendimento	Nos Estados Unidos, Canadá e nos países que compõem a União Europeia, o que se entende por atendimento habitacional social, acontece por meio da locação de imóveis de propriedade pública ou privada cujo acesso pelas famílias é garantido por meio de diferentes políticas de subvenção. Já nos países da América Latina, as políticas públicas de atendimento habitacional foram predominantemente dirigidas a programas de aquisição de moradia e ao enfrentamento das ocupações irregulares.	Europa: Reabilitação de edifícios existentes, garantindo o acesso a moradias adequadas por preços acessíveis a uma significativa parcela de cidadãos. Estados Unidos: Parque público de locação social (<i>Public housing</i>). América Latina: Com exceção do Brasil e da Costa Rica, todos países da América do Sul apresentam uma evolução da participação de “outras formas de ocupação” bastante similar à de inquilinos.
(2) Agentes promotores	São responsáveis por promover a produção e organização do território urbano. Estes agentes desempenham estratégias e ações concretas no processo de fazer e refazer a cidade, denominados produtores do espaço urbano. Estado, Mercado e Sociedade.	Europa: Multiplicidade de autores envolvidos na promoção de habitação. De modo geral, os governos locais administram o parque de habitação social e o setor privado responsável pelos novos empreendimentos. Em alguns países, as cooperativas têm papel importante, onde a provisão é feita exclusivamente por organizações privadas sem fins lucrativos. Estados Unidos: gerido pelos governos locais e financiado e regulado pelo Governo Federal. América Latina: Caracterizam-se pela centralização em instituições federais da gestão e operação de recursos. Recursos esses que tem migrado para programas públicos com estímulo à produção privada.

(Conclusão)

DIMENSÃO	CONCEITO	PRÁTICAS ADOTADAS
(3) Beneficiários	Podem ser universalistas (quando o objetivo é garantir habitação de qualidade e com preços acessíveis para toda a população) ou de atendimento dirigido (especificamente famílias que não conseguem ser atendidas pelo mercado em moradias adequadas e com preços acessíveis).	Europa: Caráter universalista apenas em alguns países escandinavos e Holanda, o modelo tradicional da Europa é o dirigido, associado às situações em que o setor de aluguel residencial privado é relativamente pequeno. Estados Unidos: Tem-se maior esforço em relação ao atendimento dirigido, oferecendo, além de habitação, outras formas de apoio a população com necessidades especiais como idosos, sem teto e portadores de doenças graves. América Latina: Tem um caráter predominantemente dirigido generalista, promovendo o acesso à propriedade da moradia pelas famílias de menor renda ou em vulnerabilidade.
(4) Fontes de financiamento e política de subsídio.	Há poucos estudos comparativos sobre subsídios para habitação. Em geral, os subsídios dependem da disponibilidade dos orçamentos públicos e, portanto, da capacidade de arrecadação e das prioridades do nível de governo responsável. Podem ser divididas em dois grandes grupos: aquelas destinadas à oferta (reduzir o custo da produção habitacional) e as destinadas à demanda (aumentar a capacidade das famílias para arcar com as despesas habitacionais).	Europa: Os subsídios à demanda estão ocupando cada vez mais espaço quanto às políticas de habitação. Os subsídios à oferta, por sua vez, atendem principalmente a produção e operação de habitação para aluguel através de incentivos financeiros e capacitação de organizações não governamentais. Estados Unidos: Forma híbrida de subsídio, dirigido à demanda, mas vinculado a um rol de imóveis pré-determinados e pago diretamente aos locadores. América Latina: As estratégias públicas para vencer as dificuldades de acesso à habitação adequada por preços acessíveis costumam apoiar-se na combinação de poupança, crédito e subsídio para aquisição de uma unidade habitacional geralmente nova.

Fonte: Sistematizado por Vernice, 2023 a partir de Barbon, 2018.

Analisando as dimensões e características de cada experiência, sistematizadas no quadro anterior, identifica-se que, em relação às formas de ocupação, nos países desenvolvidos, o aluguel no parque público foi, desde o princípio, a forma de ocupação mais presente para as famílias de menor renda, enquanto na América Latina a propriedade prevaleceu.⁹⁵ Em economias mais vulneráveis, com mercado de trabalho mais instáveis em atividades de baixo valor agregado e baixa remuneração, favorecem o fortalecimento da percepção da casa própria como garantia de uma estabilidade econômica mínima para as famílias, mesmo que em assentamentos irregulares.⁹⁶

A disputa acirrada pela oferta é um dos mecanismos que favoreceu o deslocamento dos mais pobres para áreas cada vez mais distantes do centro urbano, desprovidas de infraestrutura, e até mesmo a ocupação irregular de áreas ambientalmente frágeis. Existe, portanto, uma diferença fundamental no que diz respeito à eficácia das políticas públicas no enfrentamento das necessidades quantitativas. Na América Latina, a baixa eficácia acabou gerando um acirramento das carências qualitativas, tanto no aspecto da infraestrutura urbana quanto no que diz respeito às próprias edificações.⁹⁷

Em síntese, Barbon⁹⁸ considera como atendimento habitacional social as ações que envolvem os aspectos comuns – dentro das dimensões que estruturam o conceito – das diversas experiências relatadas no quadro supracitado e que, em tese, busca atender ao mesmo fim: promover condições adequadas de moradia. Sendo elas: subsídio à oferta e demanda, participação direta ou indireta de agentes públicos (aqui, acrescentaremos também movimentos sociais e a sociedade civil, principalmente aqueles que são beneficiários) e foco nas camadas mais vulneráveis da população de determinado território (figura 3). Isto é, para uma política habitacional considerada justa e eficiente, deve-se atender a estes elementos mencionados e a tantos outros existentes, o que certamente está além das formas tradicionais de construção e aquisição de imóvel através de financiamento e acesso único pela propriedade privada.

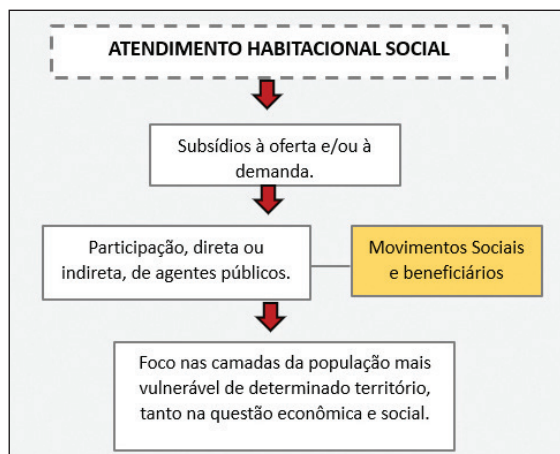
⁹⁵ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 248 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018

⁹⁶ BONDUKI, Nabil. *Pioneiros da Habitação Social: cem anos de política pública no Brasil*. São Paulo: UNESP, 2014; BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 248 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018

⁹⁷ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social*, op. cit.

⁹⁸ BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social*, op. cit.

Figura 3 – Ações que envolvem aspectos comuns a partir das experiências trazidas por Barbon (2018)



Fonte: Vernice, 2023, a partir de Barbon, 2018.

Desse modo, torna-se urgente e necessária a discussão sobre outras formas de provisão e acesso à moradia, especialmente em um contexto em que grande parte da população está excluída dos processos formais de acesso à habitação. Nesse sentido, no âmbito de modelos alternativos à propriedade privada individual, há uma série de possibilidades, entre as quais se destacam os programas de cooperativas habitacionais, os arrendamentos residenciais e, no Brasil, o modelo de locação social, que representa um avanço maior nessa concepção de serviço público no país. Esse programa permite um serviço permanente e contínuo para lidar com a condição de precariedade habitacional das famílias pobres, uma vez que não sofrerá pressão do mercado imobiliário com a valorização das áreas centrais e revenda das unidades para famílias com maior poder aquisitivo, devido a propriedade ser pública e intrasferível.⁹⁹

É importante, contudo, esclarecer a diferença entre aluguel social e os programas permanentes de moradia de aluguel. Luft e Lima¹⁰⁰ esclarecem que o aluguel pode ser utilizado como instrumento de política habitacional sob duas formas. Em um primeiro cenário, mais comum nas cidades brasileiras, é utilizado como uma ferramenta temporária de provisão de moradia, muitas vezes estabelecido com tempo limitado. O denominado “Aluguel Social” tem sido utilizado para se referir

⁹⁹ GATTI, Simone Ferreira. Locação Social: Alternativa ao modelo hegemônico da casa própria. *Projeto Design*, São Paulo, v. 4461, dez. 2019. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/acervo/locacao-social-alternativa-ao-modelo-hegemonica-da-casa-propria/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

¹⁰⁰ LUFT, Rosângela Marina; LIMA, Mateus Fernandes Vilela. Locação Social como alternativa de moradia. *Revista da Faculdade de Direito da FMP*, v. 16, n. 2, p. 85-99, 2021.

às políticas emergenciais de concessão provisória de um subsídio em dinheiro para o beneficiário alugar temporariamente uma moradia. O segundo cenário, menos comum no Brasil, é o aluguel como uma medida permanente de enfrentamento do déficit habitacional, por meio de política pública de moradia, sem transferir a propriedade privada dos imóveis aos beneficiários dos programas habitacionais.

De qualquer modo, é importante citar que há esforços recentes no sentido de promover políticas públicas de locação social nos estratos sociais mais pobres – onde o déficit habitacional efetivamente se concentra – que reforçam a importância do desenho institucional dessas iniciativas, de modo a evitar os problemas que os programas anteriores de aluguel social geraram e discutir alternativas a partir de experiências exitosas, não apenas nacionais, mas também de outros países. Isto é, é possível avançar e aprimorar este modelo para uma política pública que caminhe junto à moradia como serviço.

Diante disto, considerando a habitação como necessidade básica que desempenha um papel essencial no bem-estar, saúde, segurança e qualidade de vida da família, propõe-se aqui uma abordagem que vai além de tijolos, argamassa e mercadoria. A oferta de moradia adequada e estável para famílias de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade deve incluir a integração de serviços que apoiem os beneficiários e promovam o senso de comunidade. Como demonstrado, é imprescindível diversificar a provisão habitacional – hoje atrelada à ideologia da casa própria e à lógica mercadológica e capitalista – para incorporar a moradia como um serviço público que garanta o direito social e esteja integrado ao direito à cidade, em seus diferentes contextos e escalas.

6 Conclusão

A propriedade privada, ainda que esteja culturalmente enraizada na sociedade brasileira, não tem proporcionado segurança de posse na maior parte dos casos, como foi demonstrado nos últimos programas de acesso à moradia e no déficit habitacional nacional. Além disso, o predomínio da política do financiamento habitacional tem levado à mercantilização da moradia e endividamento da população menos favorecida economicamente. Compreende-se, portanto, que de certa forma, essa ideologia da casa própria construída nacionalmente ao longo do tempo representa de fato um obstáculo à viabilização de programas habitacionais alternativos.

Outro obstáculo latente, é a limitação do acesso ao solo para a população de baixa renda, dado pela relação da produção rentista da moradia com a questão fundiária, constituindo uma das principais formas de exclusão social e de consolidação da precariedade urbana e habitacional nas cidades. Sendo, portanto, um dos principais entraves para solução da problemática habitacional no Brasil, já que

a segurança da posse da terra é um elemento vital e necessário para garantia de permanência dessa população em suas moradias.

Esse cenário, por fim, reforça a necessidade de se pensar em alternativas de acesso à moradia digna, na qual a habitação social seja vista como serviço público permanente para população comumente excluída da possibilidade do financiamento privado da moradia; conceito esse debatido e construído ao longo do texto. Formas alternativas à produção da propriedade privada, de acordo com a renda e necessidade de cada família, são necessárias para complementar as políticas da casa própria, regular o mercado e atingir, sobretudo, as famílias sem condições financeiras para a aquisição ou manutenção dos sistemas de financiamento habitacional.

Contudo, ainda que latente a necessidade de rediscutir esse formato, é importante salientar também que tal perspectiva suscita ainda muito debate, uma maturação profunda nas cidades, e ter uma compreensão mais densa de tudo que se revela, visto que a pesquisa mencionada ao longo do texto teve como finalidade uma perspectiva exploratória. São muitos elementos e aspectos que compõem as dimensões a serem analisadas e investigadas acerca da política urbana habitacional, e a complexidade de ser repensar uma lógica de provisão enraizada torna o caminho longo. Apesar dos obstáculos existentes, avançar nesse debate é urgente nas cidades. Habitação e serviço público precisam andar em conjunto quando olhamos para a população de mais baixa renda; ir no sentido oposto da mercantilização da habitação social, afinal, o direito à moradia não deve ser entendido apenas como direito à propriedade privada.

Housing as a public service: an alternative to private property in housing provision

Abstract: The article discusses housing as a social right and proposes the conception of social housing as a public service to broaden access to housing, especially for low-income populations. It argues that Brazilian housing policies focus on homeownership, generating social exclusion by primarily serving families with financing capacity, while the remaining population is subjected to marketization and indebtedness. The study's methodology is exploratory and grounded in a bibliographic review on the right to housing and the right to the city. The text questions the predominance of private property in Brazil, stemming from a historical valorization of homeownership that reinforces the notion of housing as a commodity. It also examines the impact of housing finance policies through the country's main housing provision programs and explores alternatives to individual property ownership, such as social rental and housing provision integrated with public services. Finally, the article emphasizes the need to reconceptualize housing as a public service, which may ensure the right to the city and provide adequate support to families unable to bear the traditional financing model. It advocates for a housing approach guided by social dimensions and oriented toward the needs of vulnerable urban populations in Brazil.

Keywords: Right to housing. Housing as a service. Housing policies. Housing provision. Private property.

Referências

- AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz Cruz (Org.). *Minha casa... e a cidade? Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros*. RJ: Observatório das Metrópoles; Letra Capital, 2015. 428 p.
- BALBIM, Renato. *Habitação Social no Brasil: desafios contemporâneos*. Brasília: IPEA, 2015.
- BARBON, Ângela Luppi. *Atendimento habitacional social: produto ou serviço?* 2018. 141 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- BEZERRA, Guilherme; MELLO, Isadora. Políticas públicas de habitação como serviço: perspectivas contemporâneas. *Cadernos Metrópole*, v. 23, n. 50, 2021.
- BLANCO, Andrés *et al.* *Busco casa en arriendo: promover el alquiler tiene sentido*. Washington, DC: Inter-American Development Bank, 2014.
- BONDUKI, Nabil. *Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, os conjuntos habitacionais dos IAPs*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.
- CARDOSO, Adauto Lúcio. Propostas para uma política habitacional democrática e sustentável. *Observatório das Metrópoles*, 17 jan. 2019. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/propostas-para-uma-politica-habitacional-democratica-e-sustentavel/>. Acesso em: 20 fev. 2022.
- COHEN, Michael *et al.* *Urban Policy and Economic Development: an agenda for the 21st century*. Washington: The World Bank, 2004.
- CORRÊA, Roberto Lobato. *O espaço urbano*. São Paulo: Ática, 1989.
- CYMBALISTA, Renato; MOREIRA, Tomás. Política habitacional no Brasil: a história e os atores de uma narrativa incompleta. In: ALBUQUERQUE, Maria do Carmo (Org.). *Participação Popular nas Políticas Públicas*. São Paulo: Instituto Pólis, 2006. p. 31-45.
- D'OTTAVIANO, Maria Camila Loffredo. *Habitação, autogestão e cidade*. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2021. Disponível em: https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/wp-content/uploads/2021/06/Camila-DOTTAVIANO-Habitacao-Autogestao-e-Cidade_R02.pdf. Acesso em: 6 jun. 2023.
- ENGELS, Friedrich. *A questão da habitação*. 3. ed. São Paulo: Global, 1979.
- FERREIRA, Regina F. A autogestão habitacional no Brasil a partir do Governo Lula: produção e agentes. In: LAGO, Luciana Corrêa do (Org.). *Autogestão Habitacional no Brasil: utopias e contradições*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles; Letra Capital, 2012. p. 139-185.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Diretoria de Estatística e Informações. *Inadequação de domicílios no Brasil 2022*. Belo Horizonte, 2022.
- GATTI, Simone Ferreira. Locação social: alternativa ao modelo hegemônico da casa própria. *Projeto Design*, São Paulo, n. 4461, dez. 2019. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/acervo/locacao-social-alternativa-ao-modelo-hegemonico-da-casa-propria/>. Acesso em: 21 nov. 2022.
- GUERREIRO, Renata; ROLNIK, Raquel; MARIN-TORO, María. Habitação como serviço: novas fronteiras entre finanças e política urbana. *Cadernos Metrópole*, v. 24, n. 52, p. 445-469, 2022.
- HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1995.

LAGO, Luciana Corrêa do; MELLO, Isadora; PETRUS, Flávia (Org.). *Da cooperação na cidade à cidade cooperativa*. Marília: Lutas Anticapital, 2020.

LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

MAHER JUNIOR, James Patrick. *Instrumentos de financiamento a programas habitacionais de locação social: desafios e oportunidades*. 2015. 204 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2015.

MARCUSE, Peter. O caso contra os direitos de propriedade. In: VALENÇA, Márcio (Org.). *Cidade (I)Legal*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008. p. 31-47.

MARICATO, Ermínia; COLOSSO, Paolo. As cidades são centrais para o bem-estar social: especificidades da produção do espaço urbano no Brasil. In: CASTRO, Jorge Abrahão de; POCHMANN, Marcio (Org.). *Brasil: Estado social ou barbárie*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2020. p. 277-300.

MILANO, Joana Zattoni. *Um lugar para chamar de seu? O Programa Minha Casa Minha Vida e a ideologia da casa própria*. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MOREIRA, Tomás Antônio; RIBEIRO, Joana Aparecida Z. M. T. A questão fundiária brasileira no desenho das políticas nacionais de habitação: considerações a partir do início do século XXI. *Cadernos Metrôpole*, v. 18, p. 15-32, 2016.

MOTTA, Márcia Maria Menendes. *Direito à terra no Brasil: a gestação do conflito (1795-1824)*. São Paulo: Alameda, 2009.

MOUTINHO, Ana Carolina Pontes. *A casa é própria para quem? A ideia da casa própria nas políticas habitacionais da Região Metropolitana de Belém e na percepção de seus beneficiários*. 2020. 144 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

NOZOE, Nelson Hideiki. Sesmarias e apossamento de terras no Brasil colônia. *Revista Economia*, v. 7, n. 3, p. 587-605, set./dez. 2006.

PELUSO, Marília L. O potencial das representações sociais para a compreensão interdisciplinar da realidade: Geografia e Psicologia Ambiental. *Estudos de Psicologia* (Natal), v. 8, p. 321-327, 2003.

RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

RONALD, Richard. *The ideology of home ownership: homeowner societies and the role of housing*. New York: Palgrave Macmillan, 2008.

ROYER, Luciana O. *Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas*. São Paulo: Annablume, 2014.

SANTO AMORE, Caio; SHIMBO, Lúcia; RUFINO, Maria Beatriz. *O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

TERRA, Ulisses D. S. Alternativas à propriedade privada individual: potência para efetivação do acesso à moradia e o direito à cidade. In: XVIII Encontro Nacional da ANPUR, 2019, Natal. *Anais [...]*. Natal: ANPUR, 2019.

TONUCCI, João B. M.; MAGALHÃES, Felipe N. C. A metrópole entre o neoliberalismo e o comum: disputas e alternativas na produção contemporânea do espaço. *Cadernos Metrôpole*, v. 19, p. 433-454, 2017.

VERNICE, Rilton Robson Lima. *(Re)pensando a política habitacional: a moradia como serviço público no contexto das cidades médias*. 2023. 204 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPU UEM), Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2023.

VERNICE, Rilton Robson Lima; SILVA, Beatriz Fleury e. Necropolitics and the Covid-19 pandemic: evictions and removals that mark the recurrent housing problem in Brazil. *Acta Scientiarum. Technology*, v. 45, n. 1, 2022. DOI: 10.4025/actascitechnol.v45i1.61496.

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

VERNICE, Rilton Robson Lima; SILVA, Beatriz Fleury e. A moradia como serviço público: uma alternativa à propriedade privada na provisão habitacional. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 13-44, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART01.PR

A locação social em vazios urbanos e seus arranjos institucionais

Luiz Guilherme Carvalho

Doutorando e Mestre em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Bolsista CAPES. Graduado pela Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia (UFMT/CUA). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2199-9752>

Daniel Gaio

Professor Associado de Direito Urbanístico e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais. Membro do Corpo Permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito/UFMG. Líder do Grupo de Pesquisa e Extensão RE-HABITARE (CNPq). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2943-8092>

Resumo: A situação de vacância imobiliária em áreas centrais, com dotação de infraestrutura pública, contrasta com o déficit habitacional e faz questionar as ações do Poder Público voltadas para garantir o direito à moradia e o cumprimento da função social da propriedade, direitos fundamentais consagrados na CRFB/88. Estudos mostram as dificuldades de ordem operacional e administrativas do Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios, enquanto principal instrumento urbanístico voltado para estimular o aproveitamento de imóveis ociosos, abrindo-se a possibilidade de pensar novas alternativas para o Brasil. Alguns países têm incorporado no plano da institucionalidade formulações jurídicas e de políticas públicas que sejam capazes de incentivar o adensamento em vazios imobiliários, promovendo uma hermenêutica sobre o valor de uso da propriedade e afastando-se da ideia de que a moradia está adstrita ao seu valor de mercado, como é o caso da Espanha. Assim, o objetivo do presente estudo é o de analisar a viabilidade de implementação de medidas de fomento para efetivar a moradia social em vazios urbanos de propriedade privada no Brasil, definindo-se as costuras jurídicas necessárias para sua previsão em um arranjo institucional. Tem-se como parâmetro o Programa de Moradias Vazias do País Basco/Espanha, o qual tem por escopo instituir a locação social em imóveis privados incorporados ao parque público de moradias, mediante subvenções e afetação contratualmente estabelecida, sem prejuízo do direito de propriedade do cedente. A metodologia é de investigação jurídico-comparativa e prospectiva, a natureza é quali-quantitativa, a técnica do estudo é bibliográfica e exploratória, sendo o quadro de referência o comparativo-funcional.

Palavras-chave: Afetação pública. Brasil. Contrato de cessão para usufruto. Função social da propriedade. País Basco/Espanha.

Sumário: **1** Introdução – **2** Análise do Programa Basco de Moradias Vazias no combate à vacância imobiliária pela via do fomento – **3** As subvenções para locação social por meio da afetação pública no Brasil – **4** A instrumentalização contratual da moradia em vazios urbanos com afetação pública– **5** Considerações finais – Referências

1 Introdução

A legislação brasileira, através do art. 182 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), instituiu o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC) de propriedades urbanas, regulamentado pelo art. 5º do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), instrumento urbanístico que foi uma aposta do Movimento Nacional pela Reforma Urbana no âmbito da constituinte para a implementação de políticas tendentes ao cumprimento da função social da propriedade.¹ Muito embora seja um instituto de previsão obrigatória em planos diretores municipais, visto que se trata de uma hermenêutica adequada pela adstrição desses planos à funcionalização de propriedades de quilate constitucional pelo art. 2º do Estatuto da Cidade,² sua aplicação tem enfrentado desafios, como a desarticulação com outros instrumentos da política urbana e dificuldades de operacionalização administrativa.³

Trata-se de uma realidade que contrasta com os índices de déficit habitacional e seus elementos constitutivos, já que é crescente o quantitativo de imóveis vazios em regiões centrais com dotação de infraestrutura pública instalada ao longo dos anos, fenômeno impulsionado pela racionalidade especulativa do mercado imobiliário e expulsão dos mais pobres para a periferia.

Muitos países têm discutido e incorporado no plano da institucionalidade formulações jurídicas e de políticas públicas que sejam capazes de incentivar o adensamento em vazios imobiliários, afastando-se da compreensão de que a propriedade guarda relação somente com o seu valor de mercado e introduzindo novas perspectivas hermenêuticas que relevem o seu valor de uso. Assim, como alternativa aos meios coercitivos para o cumprimento da função social da propriedade e dada as dificuldades de aplicação, abre-se a possibilidade de buscar outras medidas capazes de contribuir com esse princípio constitucional, tal como é realizado pela Espanha.

Longe de ter resolvido todos os problemas acerca do direito à moradia e de ordenação do território, a Espanha e as suas comunidades autônomas (CAS) têm sido notadas pela comunidade internacional no trato legislativo e jurídico dos direitos sociais. O ordenamento jurídico espanhol como um todo vem cada vez mais

¹ DENALDI, Rosana *et al.* A aplicação do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (PEUC). *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 9, p. 172-186, 2017, p. 173.

² GAIO, Daniel. O Estatuto da Cidade e a Obrigatoriedade do Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios. *Revista da Faculdade de Direito da FMP*, v. 16, n. 2, p. 147-158, 2021, p. 153.

³ DENALDI, Rosana *et al.* A aplicação do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (PEUC). *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 9, p. 172-186, 2017, p. 173.

garantindo direitos sociais constitucionalmente estabelecidos, além de desenvolver o aparato necessário para o seu prestígio jurisdicional.⁴

Nesse sentido, a destinação de imóveis vazios para moradia enquanto meio para funcionalizar a propriedade é o escopo de um importante avanço na legislação da Comunidade Autônoma espanhola País Basco, a qual institui uma política pública denominada Programa de Moradias Vazias ou *Bizigune*. Trata-se de uma política voltada para a incorporação do imóvel particular ao parque público de moradias mediante subvenções a título de aluguel social, operacionalizado por uma empresa/sociedade pública denominada *Alokabide S.A.* O Programa, ao realizar essa captura, destina a propriedade ociosa para moradia de famílias de baixa renda, resguardando-se o direito de propriedade dos proprietários e promovendo o direito à moradia a quem necessita da locação social, o que sinaliza maior preocupação com o valor de uso do que o valor de mercado das unidades habitacionais do meio ambiente construído.

Tendo como base o Programa Basco de Moradias Vazias, o objetivo do presente estudo é analisar a viabilidade de implementação de medidas de fomento para efetivar a moradia social em vazios urbanos de propriedade privada no Brasil, definindo-se as costuras jurídicas necessárias para sua previsão em um arranjo institucional. A pergunta-problema que norteia a pesquisa é: quais as diretrizes juridicamente possíveis poderiam viabilizar a implementação de medidas de fomento e a instrumentalização operacional da locação social em vazios urbanos no escopo de um arranjo institucional no Brasil, tendo-se a Administração Pública como o principal intermédio entre o proprietário de imóveis ociosos e as famílias de baixa renda, a exemplo do *Bizigune*?

Tem-se a hipótese de que a depender de como sejam estruturadas as vantagens econômicas e as condições contratuais no escopo de uma política legalmente estabelecida, a institucionalização de medidas de fomento para a implementação de moradia social em vazios urbanos de áreas centrais pode ser uma política importante de efetivação da função social da propriedade, de adaptabilidade das cidades brasileiras no contexto de emergência climática e, principalmente, a concretização do direito fundamental à moradia.

A metodologia adotada é de investigação jurídico-comparativa e prospectiva, na medida em que se propõe a identificar “diferenças de normas e instituições em dois ou mais sistemas jurídicos”⁵ bem como “detectar tendências futuras de

⁴ DENALDI, Rosana *et al.* A aplicação do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (PEUC). *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 9, p. 172-186, 2017, p. 173.

⁵ GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 5. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Almedina, 2020, p. 83.

determinado instituto jurídico”,⁶ isto é, da moradia em vazios urbanos para a funcionalização da propriedade em seu valor de uso. A natureza é qualiquantitativa, visto que a pesquisa aborda dados avaliativos produzidos pelo governo basco sobre a captura de vazios urbanos para a gestão da locação social, o que colabora com o entendimento da política, compreensão do seu potencial de efetivação e o que poderia servir de inspiração para o Brasil.

A técnica do estudo é constituída por duas frentes principais: 1) bibliográfica, já que aborda estudos e análises já publicados sobre moradia social, função social da propriedade, o Programa *Bizigune*, políticas de locação social que já existem no Brasil e seus pontos de semelhança com a política basca, bem como e o direito à moradia na Espanha; e 2) exploratória, considerando as investigações mais aprofundadas sobre o tema em contribuição à hipótese formulada previamente, bem como ao objetivo da pesquisa. O quadro de referência, ou meio técnico de investigação, é comparativo-funcional,⁷ na medida em que a situação problema sob análise é enfrentada através da comparação entre o ordenamento jurídico brasileiro e espanhol, atentando-se para as suas diferenças, pontos de congruência e especificidades inerentes acerca da moradia e da narrativa que alicerça as políticas voltadas para a institucionalização da locação social em vazios imobiliários.

A proposta de um novo arranjo institucional para maior funcionalização de vazios urbanos no Brasil, será demonstrada da seguinte forma: a partir da análise do Programa basco *Bizigune* e com o que já se tem publicado sobre o tema,⁸ será detalhado se o mercado de arrendamento mediante contratos de cessão entre o Poder Público e particulares na destinação de vazios urbanos para moradia social, necessita da criação de legislação específica para essa finalidade. Não só isso, demonstra-se as costuras jurídicas necessárias que devem estar reunidas em uma política pública voltada para a concretização da moradia em vazios urbanos, tanto do ponto de vista institucional quanto operacional. O caráter propositivo da pesquisa também recai sob as funções da Administração Pública, de modo que, a exemplo do que ocorre no País Basco, será demonstrado como a incorporação de propriedades vazias para a moradia, mediante afetação, necessita de um órgão/departamento específico da Administração Pública para sua consecução.

⁶ GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 5. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Almedina, 2020, p. 84.

⁷ SACCO, Rodolfo. Introdução ao direito comparado. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 29; HEINEN, Juliano. Método de direito comparado: desenvolvimento e perspectivas contemporâneas. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA*, v. 27, n. 2, p. 165-192, 2017, p. 178.

⁸ Sobre o assunto ver: GAIO, Daniel; CARVALHO, Luiz Guilherme. A Captura de Imóveis Vazios para Moradia Social na Espanha e as Medidas de Fomento: caminhos para a funcionalização da propriedade no Brasil. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, v. 114, p. 05-35, 2024a.

2 Análise do Programa Basco de Moradias Vazias no combate à vacância imobiliária pela via do fomento

O direito fundamental à moradia na Espanha e seus mecanismos de incentivo no contexto das comunidades autônomas (CAs) têm como base a perspectiva constitucional sobre o tema, uma vez que o artigo 47 da Constituição Espanhola de 1978 (CE/78) assegura a todos o direito a uma moradia digna e adequada. Esse dispositivo ainda prevê que “os poderes públicos promoverão as condições necessárias e estabelecerão as normas adequadas para garantir a concretização desse direito, regulamentando o uso do solo conforme o interesse coletivo para evitar a especulação”, de modo que a coletividade participe dos ganhos resultantes das intervenções no território urbano realizadas pelo Poder Público, isto é, da mais-valia urbanística.

O entendimento tradicional da doutrina espanhola é o de não reconhecer à moradia a qualificação de direito subjetivo, mas de princípio orientador dirigido ao poder público (Executivo, Legislativo, Judiciário) caracterizado como objetivos, mandatos e diretrizes.⁹ Entretanto este posicionamento vem se alterando ultimamente, de modo a contemplar diversas situações concretas que reafirmam o direito fundamental à moradia adequada, ainda que não haja necessariamente a provisão estatal de modo obrigatório – conforme se depreende da análise de julgados do Tribunal Supremo e dos Tribunais Superiores de Justiça das Comunidades Autônomas da Espanha.¹⁰

Nesse sentido, mais relevante que reconhecer ao direito à moradia adequada uma situação jurídica individualizada e judicializável, é definir uma situação objetiva em que todos estejam em condições de satisfazer a moradia como necessidade básica.¹¹ Todos estes elementos anteriormente citados permitem aferir que o direito espanhol progressivamente consagra a ideia de que existe um mandato de serviço público para a moradia.¹² Nesta perspectiva, conforme doutrina capitaneada por Ponce Solé,¹³ a Constituição espanhola garante o direito subjetivo à

⁹ LÓPEZ RAMÓN, Fernando. El derecho subjetivo a la vivienda. *Revista Española de Derecho Constitucional*, nº 102, p. 49-91, sept.-dic. 2014, p. 50.

¹⁰ PONCE SOLÉ, Juli. El derrumbe de un mito: la vivienda es un derecho subjetivo constitucional y legalmente reconocido y exigible judicialmente. *Revista Institucional de la Defensa Pública*, nº 11, p. 122-174, jun. 2017, p. 144-151.

¹¹ PAREJO ALFONSO, 2012 *apud* LÓPEZ RAMÓN, Fernando. El derecho subjetivo a la vivienda. *Revista Española de Derecho Constitucional*, nº 102, p. 49-91, sept.-dic. 2014, p. 23.

¹² VAQUER CABALLERÍA, Marcos. El derecho a la vivienda en su relación con los derechos a la ciudad y al medio ambiente. *Asamblea: Revista Parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, nº 32, p. 121-154, 2015, p. 131.

¹³ PONCE SOLÉ, Juli. El derrumbe de un mito: la vivienda es un derecho subjetivo constitucional y legalmente reconocido y exigible judicialmente. *Revista Institucional de la Defensa Pública*, nº 11, p. 122-174, jun. 2017, p. 152.

moradia, mas como obrigação de meio – “de fazer e não fazer alguma coisa, com intensidade distinta, para todos os poderes públicos como para os particulares”.¹⁴

O Estado espanhol é, portanto, constitucionalmente obrigado a formular arranjos e promover condições para a efetivação do direito à moradia. A hermenêutica prevalecente, que confere essa possibilidade às ações positivas do Estado no tocante à moradia, considera a necessidade de haver eficiência dos investimentos públicos (art. 31 da CE/78) associado aos direitos sociais.¹⁵ Assim, torna-se possível instituir as condições necessárias para três principais frentes de ações positivas para a concretização desse direito: 1) as iniciativas de cunho econômico, prevendo incentivos às atividades de desenvolvimento de empresas públicas para a gestão da moradia e do solo; 2) a vertente prestacional, que visa aumentar o parque público de habitações sociais; e 3) medidas de fomento, investimento público direto e/ou incentivos fiscais.¹⁶

Na Espanha, a competência sobre o ordenamento territorial, urbanismo e moradia pode ser atribuída às comunidades autônomas por meio de seus respectivos estatutos, por força do art. 148 da CE/78, permitindo a elaboração de programas mais abrangentes e eficazes para obrigar a Administração Pública a desenvolver arranjos institucionais que enfrentem o déficit habitacional e incentivem o uso de propriedades ociosas, inclusive em colaboração com o setor privado. Em razão da competência concorrente entre Estado, CAs e prefeituras, muitas comunidades autonômicas já se organizavam antes da Lei Estatal nº 12/2023 (Lei de Moradia) para implementar incentivos, planos colaborativos e modelos contratuais voltados ao acesso à habitação social.¹⁷

Compreendido brevemente o grau interpretativo do direito à moradia na Espanha enquanto direito subjetivo e exigível perante o Estado, a trajetória das políticas habitacionais na Comunidade Autônoma País Basco, demonstra uma crescente tendência de cooperação entre o Estado e o setor privado. Essa colaboração tem como objetivo principal a destinação de imóveis ociosos para programas de aluguel social, ampliando o acesso à moradia digna para a população de baixa renda e consolidando o direito à habitação como um direito fundamental.

¹⁴ Para outros detalhes ver: GAIO, Daniel. A Moradia como Direito Subjetivo na Espanha. *Revista da ESDM*, Porto Alegre, vol. 09, nº 17, p. 93-106, 2023.

¹⁵ Situação muito próxima à ideia interpretativa do princípio da eficiência para a Administração Pública, disposto no art. 37 da CRFB/88.

¹⁶ VAQUER CABALLERÍA, Marcos. El derecho a la vivienda en su relación con los derechos a la ciudad y al medio ambiente. *Asamblea: Revista Parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, nº 32, p. 121-154, 2015, p. 133.

¹⁷ É o caso de Andaluzia, com a Lei nº 1, de 08 de março de 2010; Aragão, com a Lei nº 24, de 26 de dezembro de 2003; Catalunha, com a Lei nº 18, de 28 de dezembro de 2007; Navarra, através da Lei Foral nº 10, de 10 de maio de 2010; e País Basco, mediante Lei nº 3, de 18 de junho de 2015, dentre outras leis autonômicas.

Antes de adentrar nas especificações inerentes ao objeto da presente pesquisa, o histórico das leis bascas voltadas para o direito à moradia compreende, basicamente, três marcos legislativos: 1) Decreto nº 316/2002, primeiro programa a possibilitar a captura de imóveis vazios para o aluguel social gerido pela Administração Pública; 2) Decreto nº 466/2013 (*Programa Bizigune*), o qual derroga a normativa anterior, mas mantém a possibilidade de arrendamento protegido, abordando disposições mais precisas sobre a instrumentalização da política; e 3) a Lei de Moradia do País Basco nº 3/2015, a qual dispõe possibilidades de políticas públicas para habitação social com base nos princípios da coesão territorial e social na aplicação de medidas de fomento, planificação urbana, cumprimento da função social da propriedade e outros.¹⁸

O *Programa Bizigune* – ora analisado – consiste na captura, pelo Poder Público, de imóveis de titularidade privada e desocupados para destiná-los à moradia social por meio da locação, além de estabelecer regras específicas sobre gestão, procedimentos jurídicos para a incorporação dos imóveis ao parque público, incentivos, contrapartidas, adjudicação e complementações regulatórias, incluindo o Registro de Solicitantes de Moradia (armazenamento de dados sobre pessoas que necessitam de moradia), entre outros aspectos.

O Programa oferece às pessoas inscritas no Registro de Solicitantes – após avaliação dos requisitos socioeconômicos – o acesso a uma moradia por meio de aluguel social, dentre as unidades disponibilizadas no parque público de moradias para locação. O valor a ser pago pelos beneficiários não pode ultrapassar 30% de sua renda anual, aplicando-se essa regra tanto para uma pessoa individual quanto para uma unidade familiar, sendo o cálculo baseado na normativa de moradias de proteção oficial.

A disponibilização de imóveis vazios para a Administração Pública basca ocorre mediante operacionalização contratual que possibilite a cessão do bem imóvel pelos proprietários no prazo mínimo de seis anos (art. 2.1), desde que exista cláusula facultando a Administração a proceder com o arrendamento posterior (art. 2.2). A cessão de imóveis pelos proprietários para o Poder Público é operacionalizada pelo contrato de usufruto, o que indica a incidência dos dispositivos do Código Civil espanhol¹⁹ nesse ato bilateral. Após a incorporação do imóvel à Administração, esta realiza a adjudicação aos solicitantes contemplados, subscrevendo-se nos contratos de arrendamento (art. 2.3), formando um outro ato bilateral e comutativo entre

¹⁸ GAIO, Daniel; CARVALHO, Luiz Guilherme. A Captura de Imóveis Vazios para Moradia Social na Espanha e as Medidas de Fomento: caminhos para a funcionalização da propriedade no Brasil. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, v. 114, p. 05-35, 2024a.

¹⁹ MOLINA GÓMEZ, Alinhua. *El Programa de Vivienda Vacía del País Vasco: instrumento para el fomento de alquileres protegidos*. 2021. Monografía (Grado en Gestión y Administración Pública) – Facultad de Administración y Dirección de Empresas, Universitat Politècnica de València, València, 2021.

o solicitante e o Poder Público.²⁰ Ressalta-se que os referidos imóveis, ainda que sejam de titularidade privada, passam a compor o parque público de moradias.

A administração do Programa de Moradia Vazia do País Basco é incumbida a uma sociedade pública anônima denominada *Alokabide S.A.*, entidade de natureza mercantil,²¹ constituída sob as diretrizes da Lei de Sociedades de Capital, conforme disposto no Real Decreto Legislativo nº 1/2010.²² Conforme estabelecido pelo Decreto nº 466/2013, cabe também à *Alokabide S.A.* a responsabilidade pelos repasses financeiros aos proprietários a título de contraprestação pública (art. 8.1), com a subvenção pública sendo meticulosamente calculada por uma equipe técnica especializada (art. 8.3).²³ Assinala-se que os proprietários – pessoas físicas ou jurídicas – recebem entre 65% e 75% do valor de mercado da renda mensal de aluguel, com a garantia de que o imóvel será devolvido ao final do contrato em iguais condições de preservação, inclusive com a reposição de eventuais móveis e eletrodomésticos registrados no ato da cessão (art. 11.3).

A partir da análise do Relatório de Avaliação do Programa,²⁴ é possível inferir que a Administração Pública possui certa discricionariedade para realizar avaliação de áreas com maior demanda por moradia, o que se apresenta como uma importante metodologia para aprimorar a realização de captura de imóveis descumpridores da função social da propriedade. Essa possibilidade reforça o propósito fundante do Programa e o compromisso com a oferta de moradias em áreas de maior demanda, perante determinadas circunstâncias socioeconômicas inerentes ao contexto urbano. Além disso, é importante ressaltar que a política exige, no ato da cessão pelos proprietários para a Administração, a comprovação inequívoca de que não há qualquer ônus ou gravame que possa impedir o arrendamento, inclusive a não participação em outros programas de aluguel social do Governo Basco, bem como a comprovação de que o imóvel permaneceu desocupado por, no mínimo, três meses.²⁵

É certo que, a partir da compreensão de que as políticas públicas tendem a negligenciar o aluguel em favor da propriedade privada e que os fundos de

²⁰ PAÍS VASCO. *Decreto 466, de 23 de diciembre de 2013*. Por el que se regula el Programa de Vivienda Vacía “Bizigune”. Vitoria-Gasteiz: Presidencia del Gobierno de Euskadi (Lehendakari), 2013.

²¹ EUSKADI. *Estatutos Sociales de la Sociedad Pública “Alokabide, S.A.”*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, 2023.

²² ESPAÑA. Ministerio de la Presidencia. *Real Decreto Legislativo 1, de 2 de julio de 2010*. Por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital. Madrid: Ministerio de la Presidencia, 2010.

²³ PAÍS VASCO. *Decreto 466, de 23 de diciembre de 2013*. Por el que se regula el Programa de Vivienda Vacía “Bizigune”. Vitoria-Gasteiz: Presidencia del Gobierno de Euskadi (Lehendakari), 2013.

²⁴ OBSERVATORIO VASCO DE LA VIVIENDA. *Informe de evaluación del Programa Bizigune*. Vitoria-Gasteiz: Etxebizitzako Behatokia, 2020.

²⁵ GAIO, Daniel; CARVALHO, Luiz Guilherme. As Medidas de Fomento para Funcionalização de Imóveis Ociosos Através da Moradia Social no Brasil. *Duc In Altum – Cadernos de Direito*, v. 16, n. 38, p. 91-105, 2024b, p. 11.

investimento habitacional mais reforçam o seu valor de mercado do que o usufruto da moradia como um direito,²⁶ urge vincular a função social da propriedade ao valor de uso da moradia no plano infraconstitucional. A Lei de Moradia Basca (Lei nº 3/2015) propõe essa dimensão interpretativa, o que pode ser capaz de articular uma mudança de paradigma acerca do conteúdo material do direito fundamental de propriedade, apresentando-se uma nova dimensão do dever de cumprimento ao princípio da funcionalização imobiliária urbana. Tanto é verdade que, ainda que ulterior ao Programa *Bizigune*, não há qualquer dificuldade interpretativa de que as medidas de fomento para a locação social em propriedades privadas adiram ao princípio do valor de uso socialmente responsável da Lei de Moradia Basca de 2015.

Uma vez existente a institucionalização de uma política pública voltada para a oferta de moradias pela via da locação social em imóveis vazios cedidos por proprietários ao Poder Público, trata-se de uma alternativa que deve ser pensada pelo Estado brasileiro. Isso implica, necessariamente e tal como ocorreu na Espanha, em o Estado se valer de instrumentos juridicamente possíveis para incorporar no campo da institucionalidade uma alternativa de fomento para a consensualidade entre o direito fundamental à moradia e à propriedade funcionalizada, ante insuficiência dos métodos coercitivos.²⁷

A busca pela combinação adequada para a situação de ônus excessivo com aluguel, como elemento de maior peso no déficit habitacional no Brasil, precisa prever a oferta de bens públicos ou privados para gestão e preços públicos dotacionais, para além da lógica construtiva²⁸ que tanto interfere no espraiamento territorial e concentração de imóveis desfuncionalizados em centralidades.

Trata-se de uma situação que impacta diretamente no aproveitamento urbanístico do território, das edificações e dos direitos envolvidos, a exemplo do direito fundamental à moradia, à dimensão de uso das propriedades para a sua efetiva funcionalização e, ao mesmo tempo, uma questão atinente ao ordenamento territorial mediante controle do uso e da ocupação do solo.²⁹ Assim, a exemplo do que a Comunidade Autônoma basca cria no plano da institucionalidade para se combater a ociosidade imobiliária, faz-se necessário analisar viabilidade e conveniência de se implementar no Brasil uma política com esse escopo e propósito, com vistas

²⁶ GATTI, Simone. O aluguel nas políticas públicas. In: ANTUNES, Bianca; CYMBALISTA, Renato. (Org.). *O que é um proprietário ético?* São Paulo: Fundo FICA, 2019, p. 52-59, p. 52-53.

²⁷ GAIO, Daniel; CARVALHO, Luiz Guilherme. As Medidas de Fomento para Funcionalização de Imóveis Ociosos Através da Moradia Social no Brasil. *Duc In Altum – Cadernos de Direito*, v. 16, n. 38, p. 91-105, 2024b, p. 102.

²⁸ INURRIETA, Alejandro *et al.* *Qué hacemos frente a los graves problemas creados por la especulación inmobiliaria y para proponer una política alternativa de vivienda*. Akal: Madrid, 2013, p. 67-68.

²⁹ Art. 30, inc. VIII, da CRFB/88.

a garantir o direito à moradia pela via da locação social e instituir alternativas aos proprietários para o cumprimento da função social de suas propriedades vazias.

3 As subvenções para locação social por meio da afetação pública no Brasil

Cabe nesse momento esclarecer alguns pontos acerca da gestão das subvenções públicas para locação social para o caso brasileiro, quais sejam: a) como pode ser estabelecido contratualmente entre a Administração Pública e o proprietário (pessoa física ou jurídica); b) como a Administração Pública pode selecionar as pessoas de baixa renda para adjudicação do imobiliário cedido; e c) quais os efeitos jurídicos que recaem ao imóvel cedido e utilizado pelo inquilino de baixa renda. Nesse sentido, é importante analisar as formulações jurídicas que podem ser inseridas no escopo de uma política voltada para a funcionalização de imóveis particulares em situação de ociosidade imobiliária em regiões centrais, sem que o direito de propriedade inerente a quem detém a titularidade da coisa seja desconsiderado.

Extrai-se da literatura administrativista espanhola que a dinâmica de afetação em imóveis cedidos por particulares para gestão do aluguel social pela Administração Pública, tal como ocorre com o Programa *Bizigune*, seria uma forma de domínio público artificial enquanto um conceito jurídico doutrinário. A abrangência de bens imóveis de titularidade privada, ocorre pela sujeição do bem a um regime especial de utilização em virtude de uma atividade administrativa prevista legalmente e que afeta, incorpora e exerce uma dominialidade do bem ocioso para uma utilização específica, com fundamento na legalidade e oportunidade.³⁰ Assim, tal como ocorre no País Basco, o fomento do mercado de aluguel protegido em moradias desabitadas só seria possível no Brasil através de um arranjo institucional que preveja uma afetação pública em propriedades privadas mediante contrato.

Nesse sentido, o planejamento baseado na previsão orçamentária do município, contando-se com recursos de fundos especiais³¹ (a depender do modo como a política pública seja instituída), a Administração Pública, no modelo do Programa basco, pode realizar a afetação pública em imóveis vazios pelo sistema de contratação para o usufruto³² através da cessão do proprietário. O ato bilateral, comutativo

³⁰ PARADA VÁZQUEZ, Ramón; LORA-TAMAYO, Marta. *Derecho Administrativo III – Bienes Públicos Derecho Urbanístico*. Madrid: Dykinson, 2019, p. 62.

³¹ Art. 71, da Lei nº 4.320/1964, que estatui normas gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal: “constitui fundo especial o produto de receitas especificadas que, por lei, se vinculam à realização de determinados objetivos ou serviços, facultada a adoção de normas peculiares de aplicação”.

³² “[...] o usufruto é o direito de usar uma coisa pertencente a outrem e de perceber-lhe os frutos, ressalvada sua substância [...]” (GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro*. Volume 5: direito das coisas. São Paulo: Saraiva Educação, 2018, p. 484).

e consensual é capaz de consubstancializar a incorporação da moradia desabitada à Administração usufrutuária, conferindo-lhe dominialidade para arrendamento posterior e definindo o *quantum* em dinheiro seriam destinados ao proprietário a título de pagamento por um prazo definido em lei.

Por ser comutativo, a Administração Pública fica ciente desde logo sobre o *quantum* exatamente deve subvencionar e o proprietário também fica ciente de que o valor a ser auferido não é passível de variações outras que não sejam aquelas definidas no contrato. Afinal, “o contrato comutativo envolve uma contraposição de interesses, em que a prestação de uma parte é a causa do dever assumido pela outra”. Assim, existem dois sujeitos “que se confrontam e produzem uma troca: certa utilidade é transferida do patrimônio (ou posse) de uma das partes para o patrimônio (ou posse) da outra. Em contrapartida, aquele que transferiu tal utilidade recebe outra, retirada do âmbito jurídico do cocontratante”.³³

Ressalta-se que o usufruto, enquanto um instituto jurídico disciplinado pelo Código Civil brasileiro,³⁴ é um direito real sobre coisa alheia, com tempo certo e determinado no ato que o institui, insuscetível de penhora e inalienável, embora seja possível a cessão de seu exercício por título gratuito ou oneroso (art. 1.393 do Código Civil) – o que revela a possibilidade da Administração, na condição de usufrutuária, promover a moradia após a afetação ocorrida pela cessão do proprietário em troca das subvenções públicas. O seu modo de constituição é voluntário, o que guarda relação com a consensualidade, enquanto corolário da política de moradia em vazios imobiliários que se propõe, incidindo as disposições do diploma civil ao órgão responsável pela gestão dos imóveis capturados. Por isso a importância de que o arranjo inclua uma entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, cujas ações com direito ao voto pertençam, em sua maioria, ao ente federativo a que estiver vinculada.³⁵

A política de locação em imóveis vazios deve prever também uma avaliação técnica realizada pelo Poder Público para coletar dados sobre a situação do imóvel, se cumpre as condições mínimas de habitabilidade, se necessita de reparos ou medidas de requalificação e a quem dos contratantes recaem as obrigações necessárias. Ademais, para que a afetação pública ocorra, é necessário que o imóvel esteja livre de embaraços ou outros impeditivos de natureza contenciosa, administrativa, tributária etc.

Uma vez realizada a afetação do imóvel ocioso, cabe à Administração municipal preparar o contrato de locação para realizar a adjudicação do imóvel ao inquilino

³³ JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p. 302.

³⁴ Art. 1.390 e seguintes do Código Civil.

³⁵ É a caracterização específica da empresa pública, nos termos do art. 4º da Lei nº 13.303/2016, o que será melhor abordado adiante.

contemplado pelo Programa. Neste momento, há a instrumentalização do fomento de locação no imóvel que, antes, estava desfuncionalizado, às famílias que se enquadrarem nos requisitos também previstos na lei instituidora, devendo o arranjo institucional dispor claramente os critérios de avaliação e documentos comprobatórios necessários, no mesmo sentido do *Registro de Solicitantes de Vivienda* do Programa *Bizigune*.

A ideia de adjudicação do Programa *Bizigune* muito se assemelha à concessão ou delegação da realização de empreendimentos públicos àquele que vence o procedimento concorrencial de licitação. No direito brasileiro, o princípio da adjudicação compulsória, por exemplo, tem o condão de impedir que, findado o processo licitatório, o objeto da licitação seja atribuído a outrem por razões de ilegitimidade, ante não obtenção de êxito no processo. Havendo, portanto, a homologação do processo de licitação e, conseqüentemente, efetivação do ato adjudicatório, há o encerramento de todo o trâmite da licitação e abre-se a oportunidade para preparação do contrato administrativo com o ganhador. Importante mencionar que, em se tratando de tipologias de licitação, a perspectiva do direito estrangeiro não é recomendável, considerando o risco de confusões terminológicas. No entanto, no caso de estudos sobre contratos administrativos, a legislação e o entendimento doutrinário de países como Portugal, Espanha e Argentina são bastante semelhantes com o Direito brasileiro,³⁶ o que reforça a perspectiva jurídico-propositiva da metodologia do presente estudo.

É possível, inclusive, que o referido cadastro de pessoas de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade seja instituído pelo cruzamento de dados do Cadastro Único (CadÚnico) e outras fontes de registro, bem como a coleta de novos dados sobre a situação dos interessados pelo Serviço Especializado em Abordagem Social, caso seja necessário. Isso dinamiza a atuação administrativa e aprimora o fluxo de análise para a identificação de solicitantes, podendo aperfeiçoar também a atuação da Administração Pública em atenção ao princípio da eficiência (art. 37 da CRFB/88).

A lei, portanto, deve prever tetos de pagamento, tais como: 1) o valor do aluguel a ser repassado para o proprietário cedente com base na cotação de mercado ou outros índices de referência, isto é, o valor das subvenções públicas; e 2) o valor de pagamento pelo morador ou pela família contemplada com o programa, tendo-se como base a sua própria capacidade de rendimento, se existente, de modo que não arquem com valores superiores a 30% da renda mensal. Isso porque, no segundo caso, esse percentual é o que determina se a moradia do núcleo familiar incorre

³⁶ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016, p. 307, 322.

em déficit ou não pelo vetor do ônus excessivo com aluguel. A variação de valores a serem arcados pelos contemplados no Programa de Locação Social, a título de aluguel, deve considerar a situação socioeconômica e outros critérios avaliativos. Já a definição das subvenções públicas a serem destinadas ao cedente deve considerar o porte do imóvel, a quantidade de compartimentos, localização e eventuais mobiliários identificados em inventário específico elaborado pela Administração e anexo ao contrato de cessão para usufruto.

No caso das pessoas em situação de rua, por não possuírem qualquer renda para o pagamento do aluguel e considerando a heterogeneidade, as estratégias de sobrevivência e os elementos que configuram essa situação, faz-se necessário um atendimento mais específico do que tão somente determinar o pagamento não superior a 30% de uma renda que, em verdade, não existe. É imprescindível que o atendimento dessa população em um programa voltado para ocupação de vazios imobiliários seja de caráter multissetorial, “isto é, que ofereça políticas de suporte social igualmente diversificadas, contemplando a assistência social, saúde pública, qualificação profissional, geração de emprego, renda e acesso à moradia”.³⁷

Esse tratamento está em consonância com os princípios da Política Nacional para a População em Situação de Rua, Decreto nº 7.053/2009, na medida em que a orientação objetiva dessa política é no sentido de considerar que a moradia não é a única solução invariavelmente.³⁸ Porém, não é possível pensar em fórmulas diretivas para a provisão desse suporte diversificado a essa população sem a compreensão de que a moradia deve estar em primeiro lugar, ainda que seja constitutiva do parque público aquelas moradias privadas afetadas pelo Poder Público para locação social, conforme se propõe neste estudo.

Assim, para as pessoas em situação de rua, uma política voltada para a ocupação em vazios urbanos pela via da locação social não deve ser condicionada ao critério da renda mínima pois, caso não existam exceções para essa determinação ao pagamento do aluguel, a política de locação social tende a incorrer em vício de efetividade.

Em um primeiro momento, o locatário que não possuir renda deverá contar com subsídio público integral para a permanência na habitação, sendo imposto a ele o dever de contribuir mensalmente para despesas com aluguel e taxa de condomínio, mas de maneira progressiva, na medida em que obtenha emprego e renda, devendo a

³⁷ LIMA, Sílvia Tibo Barbosa. *A população em situação de rua e o direito à moradia: diretrizes para a construção de políticas públicas*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023, p. 36-37.

³⁸ LIMA, Sílvia Tibo Barbosa. *A população em situação de rua e o direito à moradia: diretrizes para a construção de políticas públicas*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023, p. 37.

alíquota de contribuição ser estabelecida caso a caso, de acordo com a realidade de cada pessoa/família.³⁹

Essa diretriz possui guarida também no entendimento de que a moradia deve cumprir com seu valor de uso, sem a necessidade de transferência da titularidade para o Poder Público (tão somente a afetação subvencionada e contratualmente estabelecida). Havendo, portanto, à população em situação de rua a “oferta de moradia integralmente subsidiada até que se atinja um grau de autonomia que permita ao beneficiário arcar com os custos correspondentes relativos à locação e a taxas de condomínio”.⁴⁰

É possível que surjam questionamentos sobre a (im)possibilidade de cessão para o usufruto público em imóveis que foram objeto de notificação via PEUC averbado no cartório.⁴¹ Independentemente de ter ocorrido a notificação para que o proprietário funcionalize o imóvel, por se tratar de uma alternativa consensual e não sendo o caso/interesse de instauração do consórcio imobiliário urbanístico⁴² (enquanto instrumento da política de desenvolvimento urbano de natureza de convênio administrativo),⁴³ defende-se que pela própria razão de ser do PEUC, esta notificação não deve ser vista como um impeditivo. Afinal, é de total interesse do referido instrumento do Estatuto da Cidade em promover o cumprimento do princípio da função social da propriedade, o que ocorrerá havendo a afetação pública após a cessão pelo proprietário⁴⁴ e destinação do bem para a moradia social.

Logo, a possibilidade de cessão do imóvel para a Administração Pública após ter sido o proprietário notificado via PEUC, não afasta o cumprimento da função

³⁹ LIMA, Sílvia Tibo Barbosa. *A população em situação de rua e o direito à moradia: diretrizes para a construção de políticas públicas*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023, p. 11.

⁴⁰ LIMA, Sílvia Tibo Barbosa. *A população em situação de rua e o direito à moradia: diretrizes para a construção de políticas públicas*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023, p. 112.

⁴¹ Art. 5º, §2º, da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

⁴² Art. 46, *caput* e §1º, da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade): “O poder público municipal poderá facultar ao proprietário da área atingida pela obrigação de que trata o caput do art. 5º desta Lei, ou objeto de regularização fundiária urbana para fins de regularização fundiária, o estabelecimento de consórcio imobiliário como forma de viabilização financeira do aproveitamento do imóvel. §1º Considera-se consórcio imobiliário a forma de viabilização de planos de urbanização, de regularização fundiária ou de reforma, conservação ou construção de edificação por meio da qual o proprietário transfere ao poder público municipal seu imóvel e, após a realização das obras, recebe, como pagamento, unidades imobiliárias devidamente urbanizadas ou edificadas, ficando as demais unidades incorporadas ao patrimônio público”.

⁴³ CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. *O consórcio imobiliário como instrumento de intervenção urbanística*. Belo Horizonte: Fórum, 2007, p. 187-189.

⁴⁴ Diante da vedação de concessão de isenções ou de anistia relativas à tributação progressiva do art. 7º, §3º, da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), eventuais pactuações que visem a compensação da dívida de IPTU progressivo pela destinação do imóvel para locação social, nos moldes propostos neste Capítulo, necessita de análise mais detida que extrapola os objetivos previstos para esta pesquisa, muito embora seja um tema relevante tanto para a produção acadêmica que busca novas formas de promover o direito à moradia quanto para a técnica jurídica *per se*.

social da propriedade. Pelo contrário: a medida se apresenta como uma alternativa possível para findar com a ociosidade do imóvel, não devendo o registro da notificação em cartório ser um impeditivo burocrático para a captura pelo Poder Público com o propósito de instituir a locação social subvencionada. Trata-se, portanto, de uma oportunidade que visa auxiliar o proprietário notificado a cumprir com o princípio constitucional de funcionalização da propriedade urbana.

Guardadas as devidas diferenças entre os ordenamentos jurídicos espanhol e brasileiro, atentando-se tão somente para as nuances de inspiração com potencial de adequação, equivalência e relevância jurídica entre ambos, faz-se importante abordagem sobre os contratos que são formulados no âmbito do Programa Basco de Moradias Vazias⁴⁵ para operacionalização da moradia em vazios urbanos no Brasil.

4 A instrumentalização contratual da moradia em vazios urbanos com afetação pública

Partindo da ideia de que a efetivação do direito à moradia pela via da captura de vazios urbanos em regiões centrais para o estabelecimento de locação social tem o condão de combater o déficit habitacional, não é exagero afirmar que a instrumentalização de uma política com esse escopo é a principal maneira para se atingir essa efetivação e a funcionalização de propriedades vacantes. A formulação instrumental para o alcance desse direito necessita de um fluxo legalmente estabelecido, tendo-se como base medidas de realização da política de locação social, para que a supremacia do interesse público se imponha com vistas a “maximizar ganhos de equidade e minimizar perdas de eficiência”⁴⁶ no campo das políticas públicas na consecução de direitos fundamentais.

O primeiro contrato, após avaliação técnica devida e sendo conveniente e oportuno ao Poder Público, é o de cessão de usufruto, o qual concebe entre o proprietário cedente do imóvel e a Administração Pública (empresa pública) uma relação jurídica bilateral e comutativa. A partir do momento em que o imóvel passa a ter a afetação pública para que, na condição de usufrutuária, a Administração possa promover a locação social, cabe a esta formular o contrato de locação às pessoas de baixa renda contempladas com o programa, assumindo estas a condição de locatárias, nos termos da Lei nº 8.245/1991.⁴⁷

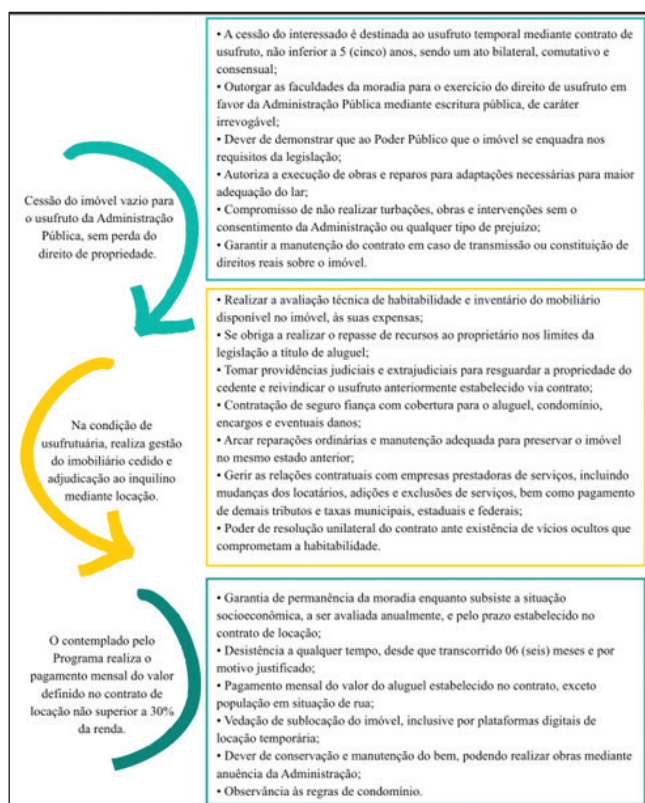
⁴⁵ MOLINA GÓMEZ, Alinhua. *El Programa de Vivienda Vacía del País Vasco: instrumento para el fomento de alquileres protegidos*. 2021. Monografía (Grado en Gestión y Administración Pública) – Facultad de Administración y Dirección de Empresas, Universitat Politècnica de València, València, 2021, p. 87-114.

⁴⁶ COUTINHO, Diogo R. *Direito, desigualdade e desenvolvimento*. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 130.

⁴⁷ BRASIL. *Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991*. Dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes. Brasília: Presidência da República, 1991.

A partir de estudos que analisam especificamente os contratos estabelecidos no âmbito do Programa *Bizigune*⁴⁸ e considerando a legislação brasileira e as proposições do presente artigo, a Figura 1 apresenta uma proposta de fluxo para que ocorra a instrumentalização de ambos os atos (contrato de cessão de usufruto entre proprietário e a Administração Pública e contrato de locação social entre Administração Pública e famílias de baixa renda) e o conteúdo mínimo, abordando adaptações funcionais para que esteja em consonância com o ordenamento jurídico brasileiro. Tratam-se de previsões que o arranjo institucional deve estar atento para que o fomento à moradia pela via da locação possa ser viabilizado, efetivamente, nos imóveis afetados pela Administração Pública, conforme abordado no presente estudo.

Figura 1 – Fluxo e proposta do conteúdo mínimo a ser observado nos contratos entre proprietário, Administração e locatário para maior segurança jurídica no arranjo institucional de moradias em vazios urbanos



Fonte: Elaborado pelos autores baseado nos contratos celebrados pela *Alokabide S.A.* com o cedente proprietário e o locatário contemplado pelo *Bizigune* e na legislação brasileira.

⁴⁸ MOLINA GÓMEZ, Alinhua. *El Programa de Vivienda Vacía del País Vasco: instrumento para el fomento de alquileres protegidos*. 2021. Monografía (Grado en Gestión y Administración Pública) – Facultad de Administración y Dirección de Empresas, Universitat Politècnica de València, València, 2021, p. 88-114.

Os elementos da Figura 1 podem ser um importante direcionamento para se atribuir maior segurança jurídica para a Administração Pública em relação ao proprietário cedente e vice-versa, bem como para o inquilino de baixa renda em relação à Administração Pública e vice-versa. Cabe ressaltar que o espírito do arranjo institucional deve prezar em promover a moradia digna e adequada, principalmente no que diz respeito à segurança da posse por, no mínimo, no prazo contratualmente previsto e enquanto perdurar a situação socioeconômica que ensejou a inclusão no Programa.

É necessário que o arranjo não cometa os mesmos erros do auxílio-moradia, aplicado em diversos municípios brasileiros, muitas vezes visto como um substituto às habitações públicas e não como um sucedâneo emergencial para famílias vulneráveis socioeconomicamente. A transferência direta do dinheiro ao inquilino e não ao proprietário, sem que o Poder Público tenha qualquer conhecimento sobre a situação do imóvel objeto da locação, implica na volta das famílias contempladas para cortiços, favelas e outras formas de moradia precária, além da possibilidade de ocupar vazios urbanos⁴⁹ de maneira externa a uma política estruturalmente pensada para essa finalidade. Daí a importância de que a Administração, conforme apontado na Figura 1, realize avaliações técnicas no imóvel cujo proprietário tenha interesse em ceder, garantindo-se a avaliação da habitabilidade da moradia mediante critérios tecnicamente definidos.

Neste sentido, considerando que o instituto da cessão, instrumentalizada pelo contrato de usufruto, é o responsável por transferir a posse, uso, administração e a percepção de frutos⁵⁰ do imóvel desfuncionalizado e, ao mesmo tempo, demarcar a afetação pública para no imóvel cedido, a gestão de propriedades privadas afetadas para o mercado de aluguel social é um desafio para o Brasil. Esse desafio decorre exatamente da institucionalização da política em lei propriamente dita, isto é, da normatização do arranjo capaz de estabelecer o fomento associado à locação social de imóveis vazios, considerando as possibilidades pela arrecadação de ODC e *retrofit*. Ademais, vale lembrar, as vantagens econômicas devem ser atrativas para os proprietários, muito embora seja necessário que a lei estabeleça um limite específico para o repasse de subvenções públicas aos cedentes para que o orçamento seja melhor aproveitado, ou para que o proprietário não especule com base nas expectativas de cessão ao Poder Público.

Uma outra situação que um arranjo institucional voltado para a captura de vazios urbanos deve se atentar, e talvez seja uma das mais importantes do ponto de vista institucional, é quanto à criação de um órgão público no âmbito das grandes

⁴⁹ GATTI, Simone. O aluguel nas políticas públicas. In: ANTUNES, Bianca; CYMBALISTA, Renato (Org.). *O que é um proprietário ético?* São Paulo: Fundo FICA, 2019, p. 57.

⁵⁰ Art. 1.394 do Código Civil Brasileiro.

idades para que, em nome da Administração, gerencie as moradias capturadas, realize os trâmites contratuais, a seleção de pessoas locatárias e as demais incumbências inerentes ao Poder Público. Como se viu no tópico 2, no Programa de Referência, toda a gestão é realizada pela *Alokabide S.A.* da Comunidade Autônoma País Basco, cuja natureza jurídica é de empresa pública (sociedade pública)⁵¹ sob a forma de uma sociedade anônima (S.A.), figurando-se como o órgão responsável por realizar a intervenção pública no mercado de aluguéis através das medidas de fomento possibilitadas pelo *Bizigune*.

Para o Brasil, o ideal é que toda a gestão dos imóveis afetados e dos fundos fomentadores seja realizada também por empresa pública⁵² sob a forma de sociedade anônima.⁵³ Afinal, a empresa pública se relaciona com a “ausência de participação do capital privado na sua composição”, além de ser “dotada de personalidade de direito privado, o que significa o afastamento de algumas prerrogativas de direito público e a atuação segundo as regras aplicáveis aos particulares”.⁵⁴

Do ponto de vista jurídico, essa perspectiva não teria a capacidade de excluir a possibilidade dos demais entes federativos criarem uma sociedade anônima para a execução da política. Porém, dada a finalidade do arranjo e até mesmo as facilidades para efetivação, defende-se a criação de uma empresa pública municipal para a gerência dos imóveis afetados a um regime de locação no escopo do arranjo institucional, o que é perfeitamente possível pela leitura da Lei nº 13.303/2016.⁵⁵

Vale dizer que a empresa pública possui maior flexibilidade para gerenciar o capital exclusivamente público e, dado que não exerce função regulatória e nem o poder de polícia da Administração Pública, a sua atuação é precipuamente a prestação de um serviço para a população e do desenvolvimento econômico.⁵⁶ Isso só reforça a importância de uma empresa pública voltada para a execução de uma

⁵¹ Arts. 19 a 23 do Decreto Legislativo nº 1/1997. PAÍS VASCO. *Decreto Legislativo nº 1, de 11 de noviembre de 1997*. Por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Principios Ordenadores de la Hacienda General del País Vasco. Vitoria-Gasteiz: Euskadi, 1997.

⁵² Art. 3º, da Lei nº 13.303/2016: “Empresa pública é a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com criação autorizada por lei e com patrimônio próprio, cujo capital social é integralmente detido pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios. Parágrafo único. Que a maioria do capital votante permaneça em propriedade da União, do Estado, do Distrito Federal ou do Município, será admitida, no capital da empresa pública, a participação de outras pessoas jurídicas de direito público interno, bem como de entidades da administração indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios”.

⁵³ “O art. 11 do Dec. Federal 8.945/2016 estabelece que a empresa pública será constituída preferencialmente sob a forma de sociedade anônima. Em teoria, poderiam ser adotadas outras formas, mas essa solução seria muito problemática. A disciplina da Lei 13.303, de observância obrigatória, dificilmente poderia ser respeitada se a empresa pública apresentasse uma forma diversa” (JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p. 130).

⁵⁴ JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p. 129-130.

⁵⁵ BRASIL. *Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016*. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília: Presidência da República, 2016.

⁵⁶ JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p. 130.

política instituidora de medidas de fomento para uso de propriedades ociosas nas grandes cidades, já que o arranjo não objetiva uma exploração de atividade econômica diretamente, mas fomenta e incentiva a engrenagem da economia pela concretização dos direitos fundamentais (moradia e função social da propriedade).

Inclusive, os serviços de atendimento e acompanhamento das pessoas em situação de rua contempladas pelo Programa, devem estar na ordem do dia da própria empresa pública municipalizada, a cargo de um profissional competente para essa realização. Para além de ser responsável pela gerência dos recursos destinados para a política de afetação pública de imóveis vazios de titularidade privada, a atuação coordenada na gestão do cadastro das pessoas de baixa renda que precisam de uma moradia ou da população em situação de rua, pode ser o diferencial capaz de dinamizar ainda mais a atuação administrativa e aprimoramento do serviço. Trata-se de mais um dos motivos que demonstram a urgência de institucionalização de um programa dessa envergadura, no mesmo sentido do Programa *Bizigune*.

Ressalte-se que os fundos destinados para habitação subvencionada, não devem ser constituídos tão somente para a arrecadação da ODC ou de outros instrumentos urbanísticos que prevejam contrapartidas em função de algum benefício a empreendedores. Por isso, faz-se importante incluir no âmago da institucionalidade dos municípios a destinação de contrapartidas pagas por empreendimentos à locação social, figurando-se como uma das fontes de recursos na consecução da política em troca do aumento de potencial construtivo.

Ainda sob a perspectiva da competência constitucional conferida aos Municípios, a execução do arranjo proposto poderia ser ainda mais efetiva quando aliada ao planejamento e ordenação do território. A realização de estudos voltados para o diagnóstico das áreas com mercado de aluguel tensionado (a exemplo da verificação de vazios urbanos para incidência do PEUC), o zoneamento e sua caracterização como área de incidência do ônus excessivo com aluguel poderiam facilitar a realização de políticas voltadas a sanar esse tensionamento. O mais adequado é que isso ocorra no âmbito de um processo de revisão de planos diretores, mas nada impede que lei municipal específica disponha sobre essa definição, desde que atendidas as normas do Plano Diretor municipal. Isso está em consonância com a ideia de declaração de áreas como zonas de mercado residencial tensionado da Lei Geral de Moradia da Espanha (12/2023).

A população total da Comunidade Autônoma País Basco gira em torno de 2,19 milhões de habitantes,⁵⁷ quantitativo muito parecido com a cidade de Belo

⁵⁷ BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Consulado-Geral do Brasil em Barcelona. *Mapeamento dos Ambientes Promotores de Inovação no Exterior*. País Basco. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2023, p. 15.

Horizonte, por exemplo, que é de 2,315 milhões.⁵⁸ A partir do diagnóstico realizado no tópico 2 através dos dados do Observatório Basco de Moradias e da *Alokabide S.A.*, a institucionalização de uma política pública de fomento em imóveis vacantes poderia significar a provisão de moradias para um número significativo de núcleos familiares.

Vale lembrar que até o final do ano de 2020, cerca de 6.224 unidades foram incorporadas ao Programa *Bizigune*⁵⁹ e, dados mais recentes da *Alokabide S.A.*, apontam que até o final do ano de 2022 havia um total de 7.289 contratos ativos entre proprietários e a empresa pública para a destinação das unidades para locação social, inclusive com o percentual de 78,80% de renovações contratuais.⁶⁰ Isso mostra que a taxa de renovações contratuais entre o proprietário cedente e a Administração Pública é bastante elevada, o que implica na permanência dos titulares e na disposição de moradias para o atendimento às pessoas de baixa renda, além de que o prognóstico do aumento do número de unidades inseridas no Programa é bastante positivo para efetivação do direito fundamental, sem que haja o viés coercitivo da medida.

Conjectura-se também que parcela dos vultosos recursos previstos para as medidas institucionais no Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC)⁶¹ destinados ao eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes⁶² possam ser destinados ao fomento da locação social, para além da ainda enraizada “ideologia da casa própria” na provisão de moradias. Afinal, se o Programa Minha Casa Minha Vida compõe um dos subeixos do Novo PAC, a destinação de recursos para o fomento do mercado de locação social encontra fundamento nos mais recentes objetivos do PMCMV, Lei nº 14.620/2023, especificamente no art. 4º, inc. IV,⁶³ conforme visto anteriormente. Assim, os Estados e Municípios poderiam articular programas para a execução da locação social em vazios urbanos em cidades com maior déficit habitacional pelo ônus excessivo com aluguel.

⁵⁸ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *População no último censo de 2022*. 2022.

⁵⁹ OBSERVATORIO VASCO DE LA VIVIENDA. *Informe de Evaluación del Programa Bizigune*. Vitoria-Gasteiz: Etxebizitzako Behatokia, 2020, p. 09.

⁶⁰ ALOKABIDE S.A. *Memoria de Gestión 2022*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, 2023, p. 34-41. Disponível em: <https://www.alokabide.euskadi.eus/memoria-de-gestion/>. Acesso em: 16 out. 2023.

⁶¹ BRASIL. *Decreto nº 11.632, de 11 de agosto de 2023*. Institui o Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC [...]. Brasília: Presidência da República, 2023.

⁶² Os subeixos que compõem o eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes, para além do PMCMV, são: Financiamento Habitacional, Periferia Viva – Urbanização de Favelas, Mobilidade Urbana Sustentável, Gestão de Resíduos Sólidos, Prevenção a Desastres – Contenção de Encostas e Drenagem e Esgotamento Sanitário (BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Novo PAC – Cidades Sustentáveis e Resilientes*. 2024).

⁶³ Art. 4º, *caput*, da Lei nº 14.620/2023 (PMCMV): “os objetivos do Programa serão alcançados por meio de linhas de atendimento que considerem as necessidades habitacionais, tais como: [...] IV – fomento à criação de mercados de locação social de imóveis em áreas urbanas; [...]”.

Sabe-se que grande parte das políticas habitacionais são carregadas de expectativas muitas vezes inaplicáveis, principalmente do ponto de vista orçamentário, sendo uma artimanha para angariar legitimação social e sem uma visão mais holística sobre os reais problemas da cidade, a exemplo dos vazios urbanos. Por mais que não seja possível contar com a atual realidade do Congresso Nacional para debates mais aprofundados sobre caminhos para o direito à moradia no Brasil, faz-se importante incluir no debate público a técnica da pré-alocação orçamentária para habitação social enquanto proposta jurídica.⁶⁴ Isto é, a exemplo da reserva legal de aplicação de recursos públicos para manutenção e desenvolvimento da educação,⁶⁵ uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC) poderia direcionar ao orçamento público uma reserva específica para moradia social, de modo que, a partir dessa pré-alocação, as políticas públicas pudessem se desenvolver.⁶⁶

5 Considerações finais

As experiências de locação social no Brasil decorrem de políticas voltadas para o parque de moradias de titularidade pública, sem uma proposta que instigue a ocupação de imóveis desfuncionalizados de titularidade privada. Soma-se a isso o fato de que a maior parte do montante de recursos públicos para a consecução da moradia às pessoas de baixa renda, em geral, não passa de expectativas difíceis de serem concretizadas, mas que são propagadas para obterem a legitimidade social sobre as ações dos entes municipais.

A partir do estudo, verificou-se que as adaptações funcionais do Programa Basco de Moradias Vazias para as medidas de fomento no Brasil inserido em um arranjo institucional, deve-se considerar, primeiramente, as diferenças na definição de competências legislativas entre cada um dos Estados constitucionais. Se por um lado as comunidades autônomas assumem a matéria de ordenamento territorial, urbanismo e moradia na Espanha, uma política dessa envergadura no Brasil deveria partir de lei federal, com base no art. 24, inc. I, da CRFB/88, instituindo o Plano Nacional de Locação Social em Imóveis Vazios ou sua inclusão no PMCMV, embora não haja impeditivos para que os municípios legislem sobre a matéria de

⁶⁴ PONCE SOLÉ, Juli. El derecho subjetivo a la vivienda exigible judicialmente: papel de la legislación, análisis jurisprudencial y gasto público. In: VAQUER CABALLERÍA, Marcos; PONCE SOLÉ, Juli; ARNAIZ RAMOS, Rafael (Org.). *Propuestas jurídicas para facilitar el acceso a la vivienda*. Madrid: Fundación Coloquio Jurídico Europeo, 2016, p. 61-195, p. 171-173.

⁶⁵ Art. 212 da CRFB/88: “a União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino”.

⁶⁶ PONCE SOLÉ, Juli. El derecho subjetivo a la vivienda exigible judicialmente: papel de la legislación, análisis jurisprudencial y gasto público. In: VAQUER CABALLERÍA, Marcos; PONCE SOLÉ, Juli; ARNAIZ RAMOS, Rafael (Org.). *Propuestas jurídicas para facilitar el acceso a la vivienda*. Madrid: Fundación Coloquio Jurídico Europeo, 2016, p. 61-195, p. 171-173.

forma complementar no escopo do planejamento e controle do uso, do parcelamento e ocupação do solo urbano (art. 30, inc. II, da CRFB/88).

A fórmula dispositiva mais apropriada ao fomento de recursos financeiros para a locação social pode ser encontrada nos instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade, cuja regulamentação está a cargo dos planos diretores das grandes cidades. As contrapartidas devidas em sede de Outorga Onerosa do Direito de Construir pelo aumento de potencial construtivo em determinadas regiões, ao invés de focar tão somente na construção de HIS, poderia ser uma das fontes de subvenções públicas para incentivar o valor de uso das propriedades ociosas pela via da locação social em locais com dotação de infraestrutura pública.

A exemplo do *Bizigune*, a incorporação dos imóveis de titularidade privada ao parque público de moradias de locação social deve ocorrer através da afetação pública contratualmente estabelecida. A cessão de usufruto pactuada entre o proprietário e a Administração Pública é o instrumento capaz de legitimar juridicamente essa afetação consensual, bilateral e comutativa firmada em contrato para uma atividade administrativa legalmente prevista (a moradia social a pessoas de baixa renda). Isso porque há a transferência ao Poder Público da posse, do uso, da administração e da percepção de eventuais frutos lastreado ao bem cedido.

Uma vez afetado o imóvel particular para uma finalidade administrativa, cabe à própria Administração realizar o contrato de locação às pessoas de baixa renda, garantindo-se que elas não arquem com valores superiores a 30% da renda mensal (percentual responsável por balizar a incidência ou não do déficit habitacional pelo ônus excessivo com aluguel no Brasil). No caso das pessoas em situação de rua, faz-se necessário que o Poder Público arque integralmente com as subvenções de aluguel, devendo dispor de estratégias multisetoriais de atendimento dessa população que envolva a saúde pública, a assistência social, qualificação profissional e geração de emprego e de renda outrora inexistente.

A pesquisa revelou também que, no mesmo sentido da *Alokabide S.A.* do País Basco, um arranjo institucional voltado para a moradia em vazios urbanos necessita de um órgão público específico nas grandes cidades para a gerência dos recursos, confecção dos contratos (de cessão de usufruto entre cedente e Administração, de locação entre esta e as pessoas contempladas com o Programa), avaliação técnica das propriedades e avaliação socioeconômica dos interessados na moradia subvencionada. Assim, no Brasil, o ideal é a criação de uma empresa pública para o gerenciamento dos imóveis afetados, sob a forma de sociedade anônima, dotada de personalidade jurídica de direito privado e sem interferência acionária do capital privado, seguindo-se as disposições da Lei nº 13.303/2016.

Embora não se exclua a possibilidade dos demais entes federativos criarem uma empresa pública para a execução da política, o ideal é que essa institucionalização

parta dos municípios, considerando a finalidade do arranjo e maiores possibilidades de efetivação na gerência e cumprimento da sua missão institucional na provisão de moradias pela locação social subvencionada. Ademais, a efetivação do Plano Nacional de Locação Social em Imóveis Vazios no Brasil também deve contar com estudos de diagnóstico das áreas das cidades em que exista maior tensionamento de aluguel, incluindo o arranjo também sob uma perspectiva de zoneamento, principalmente em processos de revisão de planos diretores.

A pesquisa constatou também que, por mais que não se espere grandes avanços nas discussões sobre possibilidades para o direito à moradia e cumprimento da função social da propriedade no âmbito do Congresso Nacional, a proposta de uma PEC que vise incluir na CRFB/88 a pré-alocação orçamentária para habitação social, seria uma importante medida no campo da institucionalidade. Como visto, a exemplo do disposto no art. 212 da Constituição sobre a aplicação de recursos na educação por todos os entes federativos, o orçamento público direcionado para habitação de interesse social facilitaria o desenvolvimento de políticas públicas, inclusive do arranjo que se propõe para vazios imobiliários.

O direcionamento dos vultosos recursos no âmbito do Novo Programa de Aceleração do Crescimento para as Cidades Sustentáveis e Resilientes, deveria também contemplar as possibilidades de fomento da locação social de imóveis desfuncionalizados. Afinal, sendo o PMCMV um dos subeixos do Novo PAC, a articulação de medidas entre os entes federativos poderia utilizar parte desses recursos na redução do déficit habitacional sem apostar unicamente na “ideologia da casa própria”.

O estudo deste artigo não esgota as possibilidades de outros arranjos institucionais, ou quaisquer outras formulações jurídicas e do campo das políticas públicas, capazes de estabelecer medidas de fomento para a locação social em vazios urbanos. Pelo contrário: trata-se uma contribuição possível que desafia o direito brasileiro a realizar novas abordagens para o avanço dos direitos fundamentais no território, bem como a promover a compactação/adaptação do espaço urbanizado nas circunstâncias de emergência climática. Sobretudo, buscou-se refletir sobre as costuras jurídicas necessárias para que a locação social de imóveis particulares descumpridores da função social da propriedade, seja uma realidade refletida em uma finalidade da Administração Pública, mediante medidas de fomento, a exemplo do que vem sendo feito no País Basco.

Social Tenancy in Urban Vacancies and its Institutional Arrangements

Abstract: The situation of property vacancy in central areas, equipped with public infrastructure, contrasts with the housing deficit and raises questions about the actions of the Public Authorities aimed at ensuring the right to housing and the fulfillment of the social function of property—fundamental rights enshrined in the 1988 Federal Constitution. Studies highlight the operational and administrative

challenges of the Compulsory Subdivision, Building, or Use, which serves as the primary urban instrument to encourage the utilization of idle properties, suggesting the possibility of exploring new alternatives for Brazil. Some countries have incorporated legal frameworks and public policies into their institutional plans that promote densification in vacant properties, fostering an interpretation that prioritizes the use value of property over its market value, as seen in Spain. Thus, the objective of the present study is to analyze the feasibility of implementing incentive measures to achieve social housing in urban voids of private property in Brazil, outlining the legal frameworks necessary for their inclusion in an institutional arrangement. It takes as a reference the Empty Housing Program of the Basque Country/ Spain, which seeks to establish social leasing in private properties incorporated into the public housing stock through subsidies and contractually established agreements, without prejudice to the property owner's rights. The methodology employed is comparative and prospective legal research, with a quali-quantitative nature. The study adopts bibliographic and exploratory techniques, using a comparative-functional framework of reference.

Keywords: Public allocation. Brazil. Contract of assignment for usufruct. Social function of property. Basque Country/Spain.

Referências

ALOKABIDE S.A. *Memoria de Gestión 2022*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, 2023. Disponível em: <https://www.alokabide.euskadi.eus/memoria-de-gestion/>. Acesso em: 16 out. 2023.

BRASIL. *Decreto nº 11.632, de 11 de agosto de 2023*. Institui o Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC [...]. Brasília: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11632.htm. Acesso em: 13 jan. 2024.

BRASIL. *Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016*. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm. Acesso em: 10 ago. 2024.

BRASIL. *Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991*. Dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes. Brasília: Presidência da República, 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8245.htm. Acesso em: 10 ago. 2024.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Consulado-Geral do Brasil em Barcelona. *Mapeamento dos Ambientes Promotores de Inovação no Exterior*. País Basco. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/ciencia-tecnologia-e-inovacao/MapeamentoPasBascoAbril2023.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2024.

BRASIL. Presidência Da República. Casa Civil. *Novo PAC – Cidades Sustentáveis e Resilientes*. 2024.

CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. *O consórcio imobiliário como instrumento de intervenção urbanística*. Belo Horizonte: Fórum, 2007.

CARVALHO, Luiz Guilherme; GAIO, Daniel. O Marco Regulatório Vigente das Medidas de Fomento para Moradia Social: uma análise das cidades de São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro. In: GAIO, Daniel (Org.). *Temas de Direito à Moradia*. Belo Horizonte: Re-Habitare, 2024, p. 07-30. Disponível em: https://rehabitare.direito.ufmg.br/?page_id=1413. Acesso em: 1º nov. 2024.

COUTINHO, Diogo R. *Direito, desigualdade e desenvolvimento*. São Paulo: Saraiva, 2013.

DENALDI, Rosana *et al.* A aplicação do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (PEUC). *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 9, p. 172-186, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/53jR6hSRpxT378PTHk7pGbx/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ESPAÑA. Ministerio de la Presidencia. *Real Decreto Legislativo 1, de 2 de julio de 2010*. Por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital. Madrid: Ministerio de la Presidencia, 2010. Disponível em: <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2010/07/02/1/con>. Acesso em: 05 ago. 2024.

EUSKADI. *Estatutos Sociales de la Sociedad Pública "Alokabide, S.A."*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, 2023. Disponível em: https://www.alokabide.euskadi.eus/contenidos/informacion/aa10_aloka_transparencia/es_def/documentos/informacion/2023/estatutos_alokabide_estatutuak.pdf. Acesso em: 05 ago. 2024.

GAIO, Daniel. A Moradia como Direito Subjetivo na Espanha. *Revista da ESDM*, Porto Alegre, vol. 09, nº 17, p. 93-106, 2023.

GAIO, Daniel. O Estatuto da Cidade e a Obrigatoriedade do Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios. *Revista da Faculdade de Direito da FMP*, v. 16, n. 2, p. 147-158, 2021. Disponível em: <https://revistas.fmp.edu.br/index.php/FMP-Revista/article/view/272>. Acesso em: 10 nov. 2024.

GAIO, Daniel; CARVALHO, Luiz Guilherme. A Captura de Imóveis Vazios para Moradia Social na Espanha e as Medidas de Fomento: caminhos para a funcionalização da propriedade no Brasil. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, v. 114, p. 05-35, 2024a. Disponível em: <https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:US:84ec0163-b84f-4e32-8a89-1740c7470e38>. Acesso em: 10 nov. 2024.

GAIO, Daniel; CARVALHO, Luiz Guilherme. As Medidas de Fomento para Funcionalização de Imóveis Ociosos Através da Moradia Social no Brasil. *Duc In Altum – Cadernos de Direito*, v. 16, n. 38, p. 91-105, 2024b. Disponível em: <https://revistas.faculdaedamas.edu.br/index.php/cihjur/article/view/2943>. Acesso em: 10 ago. 2024.

GATTI, Simone. O aluguel nas políticas públicas. In: ANTUNES, Bianca; CYMBALISTA, Renato (Org.). *O que é um proprietário ético?* São Paulo: Fundo FICA, 2019.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro*. Volume 5: direito das coisas. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. (Re) *pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 5. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Almedina, 2020.

HEINEN, Juliano. Método de direito comparado: desenvolvimento e perspectivas contemporâneas. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA*, v. 27, n. 2, p. 165-192, 2017.

INURRIETA, Alejandro *et al.* *Qué hacemos frente a los graves problemas creados por la especulación inmobiliaria y para proponer una política alternativa de vivienda*. Akal: Madrid, 2013, p. 67-68.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *População no último censo de 2022*. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/belo-horizonte/panorama>. Acesso em 12 nov. 2024.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

LIMA, Sílvia Tibo Barbosa. *A população em situação de rua e o direito à moradia*: diretrizes para a construção de políticas públicas. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

LÓPEZ RAMÓN, Fernando. El derecho subjetivo a la vivienda. *Revista Española de Derecho Constitucional*, nº 102, p. 49-91, sept.-dic. 2014.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MOLINA GÓMEZ, Alinhôa. *El Programa de Vivienda Vacía del País Vasco*: instrumento para el fomento de alquileres protegidos. 2021. Monografia (Grado en Gestión y Administración Pública) – Facultad de Administración y Dirección de Empresas, Universitat Politècnica de València, València, 2021.

OBSERVATORIO VASCO DE LA VIVIENDA. *Informe de evaluación del Programa Bizigune*. Vitoria-Gasteiz: Etxebizitzako Behatokia, 2020. Disponível em: https://www.etxebide.euskadi.eus/contenidos/informacion/ovv_bzg/es_ovv_admi/adjuntos/Evaluacion-Bizigune-2020.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.

OBSERVATORIO VASCO DE LA VIVIENDA. *Informe de Evaluación del Programa Bizigune*. Vitoria-Gasteiz: Etxebizitzako Behatokia, 2020. Disponível em: https://www.etxebide.euskadi.eus/contenidos/informacion/ovv_bzg/es_ovv_admi/adjuntos/Evaluacion-Bizigune-2020.pdf. Acesso em: 09 ago. 2023.

PAÍS VASCO. *Decreto 466, de 23 de diciembre de 2013*. Por el que se regula el Programa de Vivienda Vacía “Bizigune”. Vitoria-Gasteiz: Presidencia del Gobierno de Euskadi (Lehendakari), 2013. Disponível em: <https://www.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2013/12/23/466/dof/spa/html/web01-ejeduki/es/>. Acesso em: 1º ago. 2024.

PAÍS VASCO. *Decreto Legislativo nº 1, de 11 de noviembre de 1997*. Por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Principios Ordenadores de la Hacienda General del País Vasco. Vitoria-Gasteiz: Euskadi, 1997. Disponível em: <https://www.boe.es/ccaa/bopv/1998/011/p00935-00980.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PARADA VÁZQUEZ, Ramón; LORA-TAMAYO, Marta. *Derecho Administrativo III – Bienes Públicos Derecho Urbanístico*. Madrid: Dykinson, 2019.

PONCE SOLÉ, Juli. El derecho subjetivo a la vivienda exigible judicialmente: papel de la legislación, análisis jurisprudencial y gasto público. In: VAQUER CABALLERÍA, Marcos; PONCE SOLÉ, Juli; ARNAIZ RAMOS, Rafael (Org.). *Propuestas jurídicas para facilitar el acceso a la vivienda*. Madrid: Fundación Coloquio Jurídico Europeo, 2016, p. 61-195.

PONCE SOLÉ, Juli. El derrumbe de un mito: la vivienda es un derecho subjetivo constitucional y legalmente reconocido y exigible judicialmente. *Revista Institucional de la Defensa Pública*, nº 11, p. 122-174, jun. 2017.

SACCO, Rodolfo. *Introdução ao direito comparado*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

VAQUER CABALLERÍA, Marcos. El derecho a la vivienda en su relación con los derechos a la ciudad y al medio ambiente. *Asamblea: Revista Parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, nº 32, p. 121-154, 2015.

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

CARVALHO, Luiz Guilherme; GAIO, Daniel. A locação social em vazios urbanos e seus arranjos institucionais. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 45-70, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART02.MG

“Não há qualquer defesa possível para invasores”: espacialização dos conflitos fundiários urbanos nos Municípios sede das primeiras regiões metropolitanas brasileiras, julgados pelos Tribunais de Justiça, no período de 2001 e 2018

Carlos Picanço Wambier

Mestre em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Especialista em Sociologia Política. Bacharel em Direito (UEPG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0609-6100>

Igor Spoch 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>

Resumo: As cidades brasileiras refletem a desigualdade social nacional, como ilustram a crise de moradia e a segregação socioespacial da população urbana pauperizada. Neste contexto, a partir dos acórdãos dos Tribunais de Justiça dos estados onde se situam as primeiras regiões metropolitanas, levantaram-se aqueles que contivessem o endereço dos imóveis que fossem objeto de conflitos fundiários urbanos. Ao se compararem tais localizações com o Índice de Bem-Estar Urbano Local (IBEU-Local) desses Municípios pode-se espacializar os conflitos, o que forneceu indícios dos locais em que se concentram as remoções. Ademais, tais dados indiciam a forma de atuação do Poder Judiciário que, por vezes, age como promotor da segregação socioespacial. Entre os principais resultados tem-se a ocorrência de três circunstâncias espaciais: 1) a maioria dos imóveis estão em áreas de IBEU médio; 2) grande parte dos imóveis não estão nas áreas centrais dos Municípios, mas em bairros que os circunscrevem; 3) a pouca ocorrência de imóveis situados em áreas de IBEU muito baixo. Logo, há indícios que a dinâmica dos conflitos fundiários segue a lógica da expansão do capital imobiliário, expulsando ocupantes/possuidores de locais de interesse do mercado imobiliário formal.

Palavras-chave: Segregação socioespacial. Conflitos fundiários urbanos. Poder Judiciário. Capital imobiliário.

Sumário: 1 Introdução – 2 Desigualdade e segregação socioespacial no Brasil – 3 A produção capitalista do espaço e da moradia – 4 Uma primeira aproximação: a temporalidade dos julgados e as partes em litígio – 5 A espacialização dos conflitos fundiários urbanos – 6 Conclusão – Referências

1 Introdução

O problema da moradia das populações urbanas pauperizadas no Brasil é marcado pela precariedade e irregularidade, configurando um contexto de crise. Perante essa realidade e com o advento da Constituição de 1988 surge uma nova ordem jurídico-urbanística. Esta se centra no princípio da função social da propriedade, compreendendo que a destinação do imóvel para fins de realização do direito fundamental à moradia é um dos meios de realizar o aludido princípio constitucional.

Nesta lógica, as situações jurídicas possessórias – por exemplo, as ocupações de imóveis urbanos pelas sobreditas populações que os destinam para fins de moradia – apresentam-se como meios de exteriorização da função social, que não se conforma com a mera existência no plano deontico, mas exige alterações no plano fático. Entretanto, esse arcabouço normativo se insere no cenário nacional de primazia do direito de propriedade imobiliária e nos interesses econômicos do capital imobiliário que lhes são correlatos. Desta tensão surgem os diversos conflitos fundiários urbanos, os quais, aqui, são identificados com uma série de ações judiciais em que se tem o embate entre proprietários e ocupantes/possuidores, quais sejam: as ações de reintegração e de manutenção de posse,¹ as ações de despejo² e as ações reivindicatórias.³

Diante desses elementos, tem-se que a presente investigação, de natureza quantitativa, dirige-se a localizar os imóveis objeto de conflitos fundiários urbanos, de forma a fornecer indícios da relação entre tais lides e os interesses econômicos do capital imobiliário formal. Para tanto, mediante um raciocínio indutivo-interpretativo, a investigação teve, como principais fontes primárias, os acórdãos proferidos pelos Tribunais de Justiça (TJs) em apelações cíveis referentes às sobreditas ações judiciais que envolveram imóveis situados nos Municípios sede das primeiras regiões metropolitanas brasileiras. Assim, nos termos das Leis Complementares nº 14, de 08 de junho de 1973, e nº 20, de 1º de julho de 1974, a pesquisa se centrou nos conflitos ocorridos nos Municípios de: São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém, Fortaleza e Rio de Janeiro.

Vê-se, portanto, que a seleção das sobreditas ações foi proposital, porquanto elas envolvem os conflitos fundiários urbanos que tenham por objeto a realização

¹ Prescrevem os artigos 560 e 561, do Código de Processo Civil: “Art. 560 – O possuidor tem direito a ser mantido na posse em caso de turbação e reintegrado em caso de esbulho. Art. 561 – Incumbe ao autor provar: I – a sua posse; II – a turbação ou o esbulho praticado pelo réu; III – a data da turbação ou do esbulho; IV – a continuação da posse, embora turbada, na ação de manutenção, ou a perda da posse, na ação de reintegração”.

² Prescreve o artigo 5º, da Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 2018: “Art. 5º – Seja qual for o fundamento do término da locação, a ação do locador para reaver o imóvel é a de despejo”.

³ Prescreve o artigo 1.228, do Código Civil: “Art. 1.228 – O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha”.

do direito à moradia das camadas mais carentes da população. A seleção dos Municípios também foi motivada, visto que o fenômeno da metropolização é forte indício da existência de ocupações de imóveis privados. Ademais, eles possuem uma forte capacidade de atração populacional, devido a reunirem postos de trabalho e melhores condições de vida. Outrossim, em muitos casos, foram nesses Municípios que se realizaram os primeiros estudos acerca da segregação socioespacial brasileira e neles se constituíram os principais grupos de pesquisa dedicadas à investigação do tema.

Para a coleta dos acórdãos, utilizou-se cinco filtros de seleção. O primeiro se refere às espécies de decisões investigadas, pois a pesquisa se centrou em acórdãos referentes a apelações cíveis, terminativas de mérito, propostas nas sobreditas ações relativas aos conflitos fundiários urbanos. Para tanto, utilizou-se, como filtro, palavras-chaves que permitissem selecionar as ações acima indicadas: “reintegração de posse”, “manutenção de posse”, “despejo”, “reivindicatória”, cumuladas com “urbano”.

O segundo filtro foi o critério temporal, pois selecionaram-se acórdãos exarados entre 10 de julho de 2001 – a entrada em vigor do Estatuto da Cidade – a 10 de julho de 2018. A definição deste marco final se funda em diversas razões. Entre estas, pode-se mencionar, o fato de 2018 marcar o aniversário de 30 anos da Constituição de 1988. Ademais, este é o último ano antes da mudança do governo federal e os consequentes impactos ao arcabouço normativo e institucional atinente à Política Urbana, como, por exemplo, a extinção do Ministério das Cidades. Outrossim, este período não abarca o período da pandemia da Covid-19, portanto, exclui os efeitos da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 828 e da Lei nº 14.216, de 07 de outubro de 2021, que suspenderam os despejos durante o período pandêmico.

O terceiro filtro se liga ao critério espacial, pois nos termos já mencionados, a pesquisa se restringiu aos acórdãos cujo foro (localização do imóvel urbano em litígio) fosse os Municípios sede das referidas regiões metropolitanas. O quarto critério foi a presença, no acórdão, do endereço do imóvel objeto de lide no inteiro teor do acórdão, porquanto este parâmetro permitiria situar o bem no território dos Municípios pesquisados. Enfim, como último critério, analisaram-se somente os acórdãos em que ao menos uma das partes litigou sob o pálio da justiça gratuita ou que cujo patrocínio foi da Defensoria Pública, pois, assim, restringir-se-iam os julgados, somente, às populações urbanas pauperizadas.

Ao todo, selecionaram-se e se analisaram 81 acórdãos distribuídos entre os Municípios acima mencionados, com exceção do Município do Recife. Isso porque a pesquisa realizada com base nos parâmetros acima não retornou dados relativos àquela localidade, o que não significa que tais conflitos inexistam, mas, somente,

que os filtros empregados para a coleta de dados não lograram êxito em selecionar decisões naquele Município e/ou que o TJPE não digitalizou decisões que se adequassem àqueles parâmetros.

Após a coleta dos acórdãos, de acordo com os critérios estabelecidos, realizou-se a espacialização dos conflitos fundiários urbanos, por meio do *Google Maps*, indicando os imóveis objeto de lide por meio de balões azuis, o que somente foi possível graças ao quarto filtro citado acima. A localização de tais conflitos foi, posteriormente, comparada aos mapas de classificação do Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios selecionados (IBEU-Local).⁴ Este índice é calculado pelo Observatório das Metrópoles que toma por base cinco dimensões: mobilidade, condições ambientais, condições habitacionais, atendimento de serviços coletivos e infraestrutura. Assim, o IBEU-local varia de zero a um – quanto mais próximo de um, melhor o bem-estar e, quanto mais próximo de zero, piores são as condições de vida – representando-se, nos mapas, tais variações a partir da seguinte ordem cromática: azul escuro, muito alto; azul claro, alto; amarelo, médio; laranja, baixo; e vermelho, muito baixo.⁵

Logo, a comparação entre o endereço dos conflitos fundiários urbanos e a sua localização nos mapas do IBEU-Local forneceu indícios da distribuição espacial dos imóveis em litígio no território dos Municípios estudados. Essa comparação parece apontar para a existência de uma relação entre a localização dos conflitos fundiários urbanos e as áreas de maior interesse do capital imobiliário nos respectivos Municípios. Na tentativa de confirmar esta ilação, buscou-se analisar os vetores de crescimento dos Municípios investigados, conforme constasse de seus últimos planos diretores,⁶ o que, contudo, mostrou-se infrutífero, já que somente em Belo Horizonte se encontraram tais dados.

Não obstante as deduções acima, o leitor mais atento, certamente, mostrar-se-á curioso pelo título deste ensaio e a sua colocação entre aspas. Entretanto, a satisfação desta legítima curiosidade se liga a uma decorrência das análises de conteúdo empreendidos sobre as decisões selecionadas e, portanto, será, posteriormente, realizada. A aplicação desta técnica de pesquisa permitiu analisar a recorrência de alguns vocábulos e expressões empregados pelos decisores,

⁴ RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO Marcelo Gomes (Org.). *IBEU: índice de bem-estar urbano*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles – IPPUR/UFRJ, Letra Capital, 2013.

⁵ Empregou-se o IBEU-Local do ano de 2010 por algumas razões. Entre elas, tem-se que a publicação dos dados referentes a 2010 foi a última disponibilizada com dados globais de todas as regiões metropolitanas estudadas. Ademais, o referido ano encontra-se, aproximadamente, na metade do período estudado, o que permite analisar tendências consolidadas e expectativas de expansão urbana.

⁶ O emprego dos dados referentes aos últimos planos diretores se deveu ao fato de a fixação deste parâmetro refletir, por um lado, a consolidação do espraiamento do território urbano para uma dada direção e, lado outro, por apontar tendências desta expansão, o que, em todo o caso, é acompanhado da valorização da terra urbana.

tais como: “invasão”; o direito de propriedade procedente em face da posse funcionalizada; o direito de propriedade procedente perante o direito de moradia; e o sujeito ativo da ação – ocupante/possuidor ou proprietário. Assim, a conjugação dos diversos expedientes metodológicos empregados parecem fornecer indícios acerca da atuação do Poder Judiciário no julgamento dos conflitos fundiários urbanos aqui analisados.

Dessa forma, este ensaio está dividido em seis seções, sendo a primeira esta introdução que reúne os principais aspectos teóricos e metodológicos empregados na investigação. Nas duas seções seguintes, apresentam-se alguns dos elementos teóricos acerca da lógica de reprodução e expansão do capital imobiliário, quais sejam, o contexto de desigualdade e segregação das cidades brasileiras e a forma da produção do espaço no modo de produção capitalista. Na quarta seção apresentam-se análises prévias acerca das decisões selecionadas, cuja espacialização e exame do conteúdo são realizados na quinta seção. Enfim, tem-se a conclusão que retoma e sistematiza os principais pontos esquadrinhados no decorrer desta explanação.

2 Desigualdade e segregação socioespacial no Brasil

De acordo com o último relatório da Fundação João Pinheiro, o déficit habitacional do Brasil foi de 5,876 milhões de domicílios, dos quais 5,044 milhões se localizam em áreas urbanas.⁷ Estes números demonstram a situação precária da questão da moradia no Brasil, caracterizando, portanto, um ambiente de crise nesse setor.

Os resultados da sobredita pesquisa apontam para um dos efeitos ou feições da desigualdade da sociedade brasileira: a segregação socioespacial. Ela se refere às condições precárias de vida nas cidades e a sua relação com a desigualdade já foi objeto de estudo de diversos analistas, entre os quais está, por exemplo, Flávio Villaça:

Parte da premissa de que *nenhum aspecto da sociedade brasileira poderá ser jamais explicado/compreendido se não for considerada a enorme desigualdade econômica e de poder político que ocorre em nossa sociedade*. O maior problema do Brasil não é a pobreza, mas a desigualdade e a injustiça a ela associada. [...] Daí decorre a importância da segregação na análise do espaço urbano de nossas metrópoles, pois a segregação é a mais importante manifestação espacial urbana da desigualdade que impera em nossa sociedade.⁸ (Itálico no original)

⁷ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. *Déficit Habitacional no Brasil 2016-2019*. Belo Horizonte: FJP, 2021.

⁸ VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. *Estudos avançados*, v. 25, n. 71, 2011, p. 37.

Logo, ao se analisar a sociedade brasileira, deve-se considerar a desigualdade e a heterogeneidade de relações sociais que dela são produzidas, entre as quais estão as desiguais condições de moradia existentes na realidade brasileira. Assim, vê-se que este objeto está ligado à noção e discussão socioespacial que, nos termos expostos por Flávio Villaça,⁹ é um reflexo da dominação política, ideológica e econômica generalizada. Está-se, pois, diante da manifestação espacial, no espaço urbano, de um fenômeno de natureza socioeconômica, visto que este atua na dificuldade de a população pauperizada fixar-se no espaço e, enfim, realizar o seu direito fundamental à moradia.

Os números acima mencionados se referem, diretamente, à situação habitacional da população urbana pauperizada – o contingente de pessoas que moram nas cidades de maneira precária, dentro do que a literatura especializada chama de “cidade ilegal”, “informal” ou “real”. Cortiços, favelas, loteamentos irregulares, ocupações etc., são manifestações da forma com estes indivíduos, *per se*, realizam o seu direito fundamental à moradia. Elas são conformações urbanas onde impera, de um lado, a ilegalidade no quesito de desrespeito às leis ambientais, de zoneamento, de uso e ocupação do solo urbano etc. e, lado outro, a precariedade no que concerne ao acesso às redes de infraestrutura, de serviços públicos e privados, de equipamento urbanos e demais dos bens e condições que propiciam uma vida digna.

Essas conformações urbanas refletem a exclusão de parcelas da população do mercado imobiliário formal que vigora na cidade legal e que se marca pelos altos valores da terra urbana e da habitação regular, já que ambas se caracterizam como mercadorias escassas.¹⁰ Dessa maneira, às populações urbanas pauperizadas restam as ocupações desordenadas, em locais densamente ocupados, os quais são condizentes com as alternativas possíveis do poder aquisitivo da força de trabalho de baixa remuneração.¹¹

Em suma, a população urbana pauperizada tem, como uma de suas maiores características, ser levada a se fixar na terra que “sobra”, mediante a autoprodução (ou produção doméstica) do local em que exercerão o seu direito à moradia, muitas vezes, sem o título de propriedade ou títulos que lhes garantam a segurança jurídica da posse. Isso pontuado, é necessário expor algumas das razões da segregação socioespacial e das condições de moradia das populações urbanas pauperizadas brasileiras, elementos estes que sustentam a crise da moradia no Brasil. Para tanto, situa-se, aqui, essa crise como consequência do processo brasileiro

⁹ VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. *Op. cit.*, p. 37.

¹⁰ MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana do Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2012, p. 105.

¹¹ MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: HUCITEC, 1996, p. 39.

de urbanização exponencial e concentrado cujo efeito foi incrementar “a demanda habitacional”,¹² o que se liga à produção capitalista do espaço e da moradia.

3 A produção capitalista do espaço e da moradia

A contextualização realizada acima fornece elementos para a compreensão do processo de urbanização, da crise que envolve a realização do direito fundamental à moradia e da segregação socioespacial. Entre os citados elementos está a noção inicial de que o espaço urbano é uma construção social – produzida coletivamente mediante o trabalho humano¹³ – cuja configuração decorre do desenvolvimento de cada modo de produção.

Assim, no capitalismo, sustentado na forma-mercadoria e na reprodução e expansão do mais-valor, o solo se apresenta como condição para a reprodução do capital e da força de trabalho. Ele é objeto de disputa entre os indivíduos – atores/ produtores do espaço – no que tange à destinação que lhe será atribuída, o que envolve o acesso, a localização e a proximidade/distância entre um dado imóvel e outros destinados às mesmas ou outras finalidades – a procura das empresas para o uso do imóvel em atividades produtivas, ou para moradia, por exemplo.

Entretanto, esta disputa pelo solo se pauta pelas regras e leis de acumulação, cujo fundamento é a propriedade privada do solo.¹⁴ Logo, a condição da apropriação – jurídica privada do solo transmuta a própria cidade numa mercadoria, cujo valor decorre da localização e das funções desta cidade na rede urbana regional, nacional e global.¹⁵ Essas características são próprias do capital imobiliário, compreendido como um valor que se valoriza e que se sustenta, entre outros elementos, no monopólio do acesso ao solo, em detrimento do processo de trabalho.¹⁶ Isso denota a relevância da especulação imobiliária, ou seja, a estocagem do solo urbano à espera de futuras valorizações decorrentes de empreendimentos privados ou de obras estatais de instalação de redes de infraestruturas, serviços e equipamentos públicos.

¹² OSÓRIO, Letícia Marques. Direito à moradia adequada na América Latina. In: ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (Org.). *Direito à moradia e segurança da posse no Estatuto da Cidade*. Belo Horizonte: Fórum, 2004, p. 19.

¹³ VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. *Op. cit.*, p. 11.

¹⁴ HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Tradução de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014, p. 173; MARICATO, Ermínia. *Para entender a crise urbana*. São Paulo: Expressão Popular, 2015, p. 23; SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. In: MARICATO, Ermínia (Org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. São Paulo: Alfa-Omega, 1982, p. 21; SILVA, Maria Ozanira da. *Política habitacional brasileira: verso e reverso*. São Paulo: Cortez, 1989, p. 28.

¹⁵ MARICATO, Ermínia. Para entender a crise urbana. *CaderNAU – Caderno do núcleo de análises urbanas*, v. 8, n. 1, 2015, p. 11.

¹⁶ SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. *Op. cit.*, p. 22.

Dessa maneira, a cidade formal, no Brasil, é constituída, principalmente, pelos centros das cidades compreendidos como uma realidade socioeconômica, e não meramente física. Estas áreas concentram os serviços, os empregos, os equipamentos e as infraestruturas que as tornam mais valorizadas que as regiões periféricas constituidoras da cidade informal e marcadas pela carestia e pela precariedade desses elementos.

Por sua vez, assim como o solo, a produção do suporte material onde se exercerá o direito à moradia, inclui-se na lógica do capital imobiliário. Os prédios para moradia são mercadorias especiais, cujo valor de troca não segue, totalmente, as relações de produção tipicamente capitalistas, mas, é, também, determinado pela destinação dada à localidade, pela proximidade e distância com outros lugares, pelo prestígio social dessa localização pelo acesso às redes de serviços, equipamentos, infraestrutura etc., tudo resultando num mercado imobiliário de caráter excludente.¹⁷

As áreas que reúnem as características acima tornam-se acessíveis às camadas de renda mais alta, que podem pagar pelo preço de morar nessas regiões. Já as populações urbanas pauperizadas são relegadas a “morar onde sobra”, a morar em áreas distantes dos postos de trabalho, desurbanizadas e menos valorizadas, onde a autoconstrução,¹⁸ ocupações irregulares desprovidas de segurança jurídica se tornam, praticamente, a única alternativa para a realização do direito à moradia. Afinal, essas populações não possuem renda o suficiente para arcar com os altos custos envolvidos na compra de lotes regulares ou no aluguel de imóveis inscritos no mercado formal.

Percebe-se, portanto, que a segregação socioespacial é um dos resultados de todo o processo acima apresentado. Esse processo gera a mercantilização do solo urbano e cria um mercado imobiliário excludente e orientador da configuração espacial das cidades. Nessa conformação, as classes com maior poder aquisitivo circulam e vivem na cidade formal, urbanizada, valorizada e que reúne os seus postos de trabalho. Às populações urbanas pauperizadas restam a cidade informal, desurbanizada, desvalorizada e distante de seus trabalhos. O acesso e a circulação na cidade formal dos indivíduos inseridos neste último grupo somente se dá em razão de alguns deles laborarem nessas localidades – em regra, em trabalhos braçais, subalternos e mal remunerados, como o serviço doméstico ou ambulante – ou, nas raras ocasiões em que sua presença é acompanhada da desconfiança e, muitas vezes, da oposição dos moradores da cidade formal – como ilustram os denominados “rolezinhos”, em *shoppings centers* e as consequentes investidas

¹⁷ SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. *Op. cit.*, p. 27; MARICATO, Ermínia. *Política habitacional no regime militar*. Petrópolis: Vozes, 1987, p. 19-21.

¹⁸ MARICATO, Ermínia. Autoconstrução, a arquitetura possível. In: MARICATO, Ermínia (Org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. São Paulo: Alfa-Omega, 1982, p. 93.

das forças de segurança pública contra indivíduos que se adéquam ao “perfil” dos moradores da “cidade ilegal”.

Logo, no Brasil, a segregação socioespacial é o resultado do longo processo histórico anteriormente descrito, o que envolve diversos elementos, como: a mercantilização da terra e sua monopolização proporcionada pela Lei de Terras, em 1850; a urbanização exponencial catalisada pela industrialização; as políticas habitacionais que respondem aos interesses do capital imobiliário. É, neste sentido, que se pode apropriar da tese de Henri Lefèbvre. Para ele, a cidade e a moradia não são somente mercadorias e a análise da destinação e da localização, como determinantes do valor do solo urbano, perpassa a reivindicação do valor de uso da cidade, tomando-se ela como uma obra coletiva que ultrapassa a concepção capitalista de mera submissão à forma mercadoria – restrita ao valor de troca.¹⁹

No entanto, a mercantilização da cidade e da moradia enfrenta os direitos da chamada nova ordem jurídico-urbanística, que preconiza a centralidade da posse funcionalizada, como efetivação do direito à cidade, do direito à moradia e da função social da propriedade. Assim, cabe analisar a espacialização do movimento do capital imobiliário frente aos direitos mencionados, o que pode fornecer alguns indícios sobre como tais conflitos são solucionados pelo Poder Judiciário.

4 Uma primeira aproximação: a temporalidade dos julgados e as partes em litígio

Embora a coleta dos acórdãos abranja o período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, tem-se que o acórdão mais antigo, exarado pelo TJRS, foi de agosto de 2005. Assim, não se encontraram decisões no segundo semestre de 2001, nos anos de 2002 a 2004 e no ano de 2006. Isto pode ser explicado pela não digitalização e disponibilização de tais julgados nos referidos sítios eletrônicos e/ou pelas limitações dos parâmetros de pesquisa, os quais podem ter excluído decisões exaradas nos aludidos períodos. Compilou-se, abaixo, a distribuição temporal dos acórdãos e suas porcentagens, relativas ao total de dados coletados:

¹⁹ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução de Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001, p. 14.

Quadro 1 – Distribuição temporal dos julgados selecionados

Ano	Quantidade	Porcentagem (%)
2005	1	1,23
2007	2	2,46
2008	3	3,70
2009	3	3,70
2010	3	3,70
2011	5	6,17
2012	7	8,64
2013	5	6,17
2014	12	14,81
2015	8	9,87
2016	11	13,58
2017	13	16,04
2018	8	9,87
Total	81	100

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados nos *sites* dos Tribunais de Justiça pesquisados, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro de 2023.

Pelo exposto no Quadro 1, observa-se que a quantidade de acórdãos selecionados aumenta de acordo com os anos, embora com descontinuidades. O maior número dos julgados se concentra no decorrer da década de 2010, na qual estão os anos com mais decisões coletadas: 2014 (com 12 acórdãos selecionados, o que representa 14,81% do total); 2016 (em que foram coletados 11 julgados, ou 13,58%); e 2017 (com 13 acórdãos, que representa 16,04%).

Aparentemente, a maior quantidade de acórdãos nos referidos anos pode ser explicada por dois motivos complementares. O primeiro diz respeito aos efeitos territoriais na cadeia de valor proporcionadas pelo Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Ora, os imóveis se tornaram objeto de litígio porque constituíram-se, também, como porções da cadeia de valor do capital imobiliário destinadas à construção dos empreendimentos do programa. A segunda razão diz respeito à crise econômica que atingiu o país em meados da década passada – o alto índice de desemprego que atingiu a população urbana pauperizada diminuiu os rendimentos do trabalho, o que condicionou remoções e despejos.

Como mencionado, ao todo, selecionaram-se para análise, um universo de 81 acórdãos. No Quadro 2 tem-se os referidos julgados, conforme o Município e as ações originais a que se referem as aludidas decisões:

Quadro 2 – Distribuição espacial e por classes de ações referentes aos conflitos fundiários urbanos

Município sede	Reintegração de posse	Despejo	Manutenção de posse	Reivindicatória	Total por Município sede
São Paulo	44	1	1	4	50
Belém	2	3	0	1	6
Belo Horizonte	2	1	0	3	6
Curitiba	3	0	0	3	6
Rio de Janeiro	0	2	0	4	6
Porto Alegre	2	0	0	2	4
Fortaleza	2	0	0	0	2
Salvador	1	0	0	0	1
Total por classes de ações	56	7	1	17	81

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados nos *sites* dos Tribunais de Justiça pesquisados, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro de 2023.

Pelo número de cada espécie de ação intentada, é possível fazer a ilação acerca do padrão de como o Poder Judiciário é provocado nos conflitos fundiários urbanos. Observa-se, assim, com o maior número de decisões referentes a apelações propostas em face de sentenças proferidas em ações de reintegração de posse (56 ações, representando 69,13% do total), que o Poder Judiciário é acionado, majoritariamente, por proprietários para remover ocupantes de seus imóveis. De modo contrário, a presença de somente um acórdão relativo à decisão de primeiro grau proferida em ação de manutenção de posse (1,2% total), parece indicar que esta espécie de ação é pouco proposta e/ou que recursos relativos às decisões proferidas nestas ações são menos intentados.

Outra ilação possível de ser extraída dos dados acima se refere à preferência dos proprietários por intentarem ações possessórias, *in casu*, ações de reintegração, perante as reivindicatórias. Esta aparente preferência pode ser explicada pela possibilidade de os proprietários, ao intentarem ações de reintegração de posse, obterem uma liminar para a remoção de ocupantes que estejam nos imóveis a menos de 1 ano e 1 dia, o que não se mostra possível quando se propõem ações reivindicatórias.

A sobredita distribuição permite, também, realizar uma classificação dos acórdãos com base nos autores das apelações submetidas à apreciação pelos Tribunais de Justiça pesquisados. Observou-se que, dos 81 acórdãos analisados, 22 decisões provieram de recursos promovidos pelos proprietários, o que representa 27,16% do total, ao passo que 59 julgados advieram de recursos movidos pelos

ocupantes/possuidores, o que corresponde a 72,83% do total de decisões analisadas. Este dado condiz com as quantidades de espécies de ações que foram coletadas, pois demonstra a primazia de ações propostas por proprietários – as ações de reintegração de posse, de despejo e reivindicatórias. Ora, é possível inferir que os ocupantes/possuidores intentaram mais recursos porque, na primeira instância, os proprietários – autores das ações – saíram-se vitoriosos.

Ao se analisar o deferimento ou indeferimento do recurso verifica-se que: 19 apelações foram deferidas, o que equivale a 23,45% das decisões analisadas; indeferiram-se 62 recursos, o que representa 76,54% dos acórdãos pesquisados. Aparentemente, ressalvadas, obviamente, as especificidades de cada caso concreto, tem-se uma tendência de os TJs indeferirem as apelações que envolvam conflitos fundiários.

Outrossim, em virtude de os conflitos aqui analisados configurarem-se como oposições entre ocupantes/possuidores e proprietários, o indeferimento do pedido de uma parte significa, necessariamente, a expedição de uma decisão favorável à outra. Logo, a comparação das duas situações acima – a maioria das apelações movidas por ocupantes/possuidores (72,83%) e o indeferimento da maior parte dos recursos (76,54%) – parece apontar que o Poder Judiciário tende a julgar, favoravelmente, aos proprietários.

Esta última ilação ganha força quando se analisam, especificamente, cada uma das decisões coletadas considerando os dois aspectos acima, quais sejam: o autor da apelação e o resultado da decisão. Dos 59 recursos intentados pelos ocupantes/possuidores, tem-se que: 12 foram deferidos, o que equivale a 14,81%, do total de decisões selecionadas, ou 20,33% dos recursos propostos pelos ocupantes/possuidores; e 47 recursos foram desprovidos, o que representa 58,02%, do total de acórdãos selecionados, ou, 79,66%, dos recursos promovidos pelos ocupantes/possuidores. Por sua vez, das 22 apelações movidas por proprietários, tem-se que: 7 delas foram providas, o que representa, 8,64%, do total de acórdãos selecionados, ou 31,81% dos recursos propostos pelos proprietários; ao passo que 15 destes recursos foram indeferidos, o que representa 18,51%, do total de decisões analisadas, ou 68,18% das apelações promovidas pelos proprietários.

Esses dados parecem apontar duas tendências. Os ocupantes/possuidores, possivelmente, não lograrão êxito em seus recursos, enquanto os proprietários, aparentemente, tenderão a ter mais sucesso em suas apelações. Afinal, 31,81% dos recursos movidos por proprietários foram deferidos, diante de 20,33% das apelações promovidas pelos ocupantes/possuidores.

Por fim, cabe analisar que o número total de acórdãos coletados (81) não exaure a questão dos conflitos fundiários urbanos e as relações propostas com a expansão do capital imobiliário. Talvez a quantidade de apenas 81 julgados coletados

se deva, em primeiro lugar, aos limites dos parâmetros e critérios metodológicos da pesquisa. Outra hipótese para o reduzido número é o não ingresso recursal pelos ocupantes/possuidores, por diversos fatores, tais como: a velocidade da remoção, o que já os condicionou a morar em outros lugares; ou a falta de esperança recursal – *vide* a possibilidade de deferimento dos recursos dos ocupantes/possuidores. Pode-se conjecturar, ainda, que o quantitativo se ligue à restrição da pesquisa aos Municípios selecionados, o que, porém, não impede que as tendências verificadas também se repitam em outras localidades e períodos.

5 A espacialização dos conflitos fundiários urbanos

As ilações acima fornecem elementos que contribuem para a análise da espacialização dos conflitos fundiários urbanos que aqui apresentar-se-ão. Para tanto, faz-se necessário, num primeiro momento, uma breve explicação acerca da forma de organização da exposição das informações coletadas.

Os dados referentes a cada um dos Municípios investigados foram compilados nos Quadros 3 a 10, em que constam os números dos processos em que foram prolatados os acórdãos coletados e os respectivos endereços dos imóveis em litígio. Tais informações possibilitaram situar os ditos conflitos no território municipal, nos termos constantes das Figuras 1 a 8, em que se apresentam as localizações dos imóveis litigiosos.

Em seguida, tem-se os Mapas referentes à distribuição territorial do IBEU de cada uma das Região Metropolitana pesquisadas – os Mapas 1 a 8. Ao se analisarem estes Mapas, constata-se dois pontos comuns. O primeiro é que as áreas que concentram o IBEU mais alto correspondem aos Municípios sede dos citados arranjos territoriais compulsórios – ou seja, tratam-se dos Municípios que são as capitais dos seus respectivos estados. O segundo ponto comum se refere ao fato de que os Municípios que orbitam aquele que é a sede da Região Metropolitana tendem a apresentar, em sua maioria, IBEU mais baixo.

Feitas estas considerações, pode-se esquadrihar a distribuição espacial dos conflitos fundiários urbanos, iniciando-se pelo Município de São Paulo. Este foi o único Município selecionado onde se encontraram todas as espécies de ações pesquisadas, o que pode ser explicado pelo fato da centralidade socioeconômica do Município na rede urbana nacional.

Consoante as informações contidas no Quadro 2, o Município de São Paulo também apresentou o maior número de acórdãos coletados – 50 acórdãos, representando, aproximadamente, 61,7% do total selecionado. Entre estes julgados tem-se 44 decisões referentes a ações de reintegração de posse, o que equivale a: 54,32% do total de acórdãos selecionados; 88% das decisões selecionadas no Município; e, aproximadamente, 78,57% das decisões de segunda instância

proferidas nesta classe de ações. Encontrou-se, outrossim, 1 acórdão referente a ações de despejo, o que corresponde a: aproximadamente, 1,23% de todas as decisões selecionadas; 2% das decisões coletadas no Município; e, aproximadamente, 14,28% do total de acórdãos referentes às ações de despejo. Coletou-se, ainda, 1 julgado referente à manutenção de posse, o que equivale a: aproximadamente, 1,23% de todas as decisões selecionadas; 2% das decisões coletadas no Município; e a 100% de decisões de segundo grau referentes a esta classe de ações. Enfim, selecionaram-se 4 acórdãos referentes a ações reivindicatórias, o que corresponde a: aproximadamente, 4,93% de todos os julgados selecionados; 8% das decisões referentes ao Município; e, em torno de 23,52%, das decisões relativas às decisões proferidas em ações desta espécie.

Quadro 3 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de São Paulo, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJSP

(Continua)

Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0076	Apartamento nº 2, Edifício situado à Rua Wandenkolk, nº 454, Mooca
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0079	Avenida Celso Garcia, nº 528/540, loja 19, Brás
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0080	Rua Francisco Caminhoa, nº 12, Jardim Mitsutani
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0081	Rua Carlos Francisco de Paula
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0082	Rua Barão do Rio Branco, nº 102, Santo Amaro
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0083	Rua Barata Ribeiro, nºs 181 e 189
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0084	Rua D. Antônio de Alvarenga nºs 266, 268, 270, 272, 278, 280, Vila Gumerindo
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0085	Rua 7-D, nº 194, Quadra 12-D, Lote 7, Guaianases – mais especificadamente no Conjunto Habitacional denominado “Cidade Tiradentes”, Rua Antônio de Lucas
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0086	Rua Dias de Oliveira, nº 192, Casa Verde
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0088	Rua do Padre
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0087	Rua dos Emboabas, nº 496, Brooklin
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0095	Casa nº 02, do imóvel nº 481, da Rua Santa Rita de Jacutinga

(Continua)

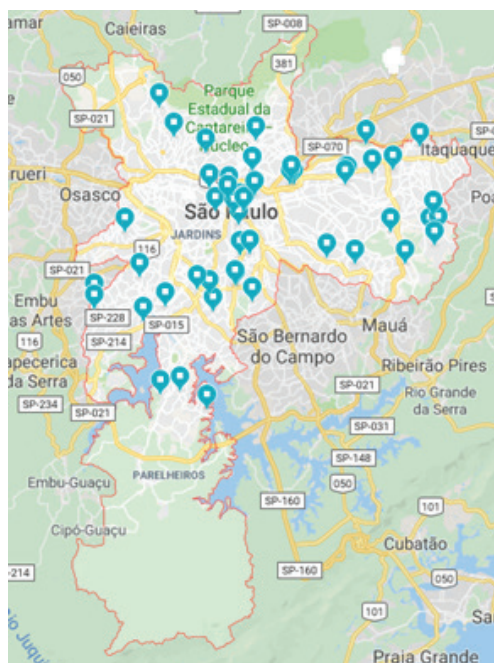
Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0096	Rua Antônio Macedo, nº 518, lote 22, quadra 02, Tatuapé
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0090	Rua Dr. Ruy de Azevedo Sodré, nº 429 – há uma casa que fica na Rua Professor Nelson de Senna, nº 206
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0092	Avenida São João, nº 354, Centro
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0093	Rua César Batista, nº 161/Rua Miguel Estefano, nº 2278
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0094	Rua Odorico Mendes, nº 237, Mooca
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0097	Rua Felipe Monassa, nº 4-B – parte integrante da área maior consistente de um terreno localizado na gleba B, da Vila Schmidt, Bairro Cruz das Almas, Nossa Senhora do Ó
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0098	Rua Barbalho Bezerra, Lote nº 72, Quadra nº 32, Jardim São Paulo, Guaianazes
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0099	Rua Conselheiro Brotero, nº 615
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0100	Rua Major José Lopes, Lote nº 13, Quadra nº 19
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0101	Rua Abdo Ambuba, sem nº
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0102	Rua Waldemar Ferreira da Silva, nº 19, esquina com Rua Santo Rizzo, Guaianazes
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0103	Apartamento nº 34, Bloco nº 03, Rua Ana Aslan, nº 2, Jardim das Rosas
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0104	Lote nº 80, Quadra nº 113, do Jardim Sapopemba – conforme descrição fornecida pelo autor – correspondendo ao Lote nº 03, da Quadra “G”, do Jardim Sapopemba, Gleba Norte-Oeste
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0105	Rua José Lourenço Figueiredo, nº 62, Vila Tolstoi
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0106	Sítio Rodeio, Distrito de Guaianazes
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0107	Avenida Abílio Pereira de Almeida, nº 330, Vila Alba, Butantã
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0108	Rua Doze de Setembro, nº 803/805, na Rua João Ventura Batista/Rua Amazonas da Silva, nºs 564 e 570/Rua João Ventura Batista, nºs 124, 140, 150, 170, 174 e 182
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0109	Prédio localizado na Rua Mauá, nº 360

(Conclusão)

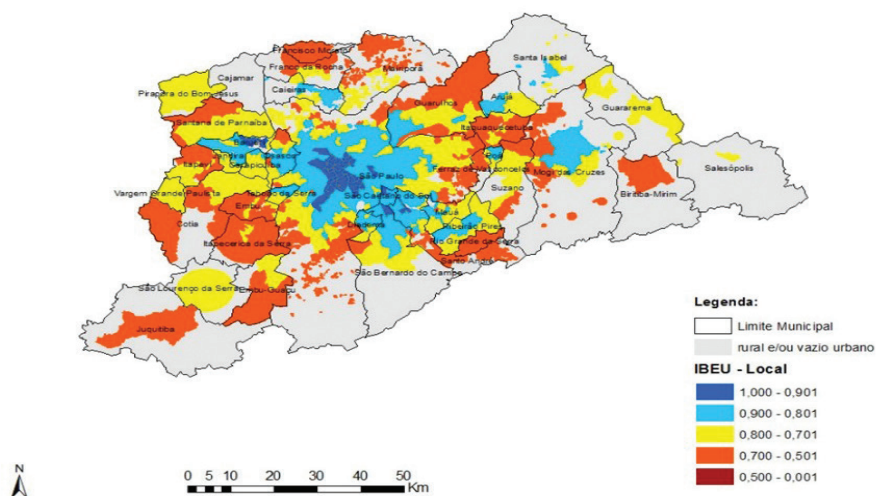
Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0110	Rua Valdirene, nº 2, Jardim, Nova Vitória
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0112	Rua Chonecó, nº 34, Vila Ré
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0113	Rua Caçada Real, nº 201, Vila Ré
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0114	Lotes nºs 02, 06, 07 e 08, da Quadra 64, do Loteamento Jardim Matarazzo, Rua Sampei Sato, distrito de Ermelino Matarazzo
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0115	Casa nº 863, Rua da Móoca
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0116	Rua Sinimbú, nº 204
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0117	Rua Ilha da Juventude, nº 894, Prédio nº 03, Apto. 03, Conjunto Habitacional Brasilândia "B", Vila Brasilândia
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0118	Rua Corin, nº 248, Vila Ré
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0119	Rua Visconde de Pirajá nº 218, Alto do Ipiranga
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0120	Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 5.651, Vila Maria
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0121	Rua François Bunel, nº 277, Parque Bistrol
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0122	Rua Joaquim Antônio Alves, nº 06, Grajaú
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0123	Rua Manoel Bacelar, nº 311, Casa 01, Itaquera
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0124	Rua São Gonçalo do Rio das Pedras, nº 764, Vila Mara
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0125	Rua Ponte Pensa, nº 279
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0059	Rua Fruta do Caiapó, nº 02, Jardim Santana
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0060	Rua Santo Inácio, nº 91, Tatuapé
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0061	Rua Jauru, Artiga Roa-2*, Lote nº 26, Quadra 1, Guarapiranga, Santo Amaro

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJSP, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023. Disponível em: <https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/consultaCompleta.do>

Figura 1 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de São Paulo, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJSP



Mapa 1 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de São Paulo, ano 2010



A quantidade de ações coletadas no Município de São Paulo demonstra a complexidade desta metrópole, a maior da América do Sul. Observa-se que os imóveis em litígio se concentraram na área central do território municipal e no seu entorno, onde o IBEU é, em geral, alto ou muito alto. A segunda área com mais ocorrências de litígios foi a zona Leste, onde se encontram imóveis inseridos em áreas de IBEU alto, mas, também, imóveis localizados em áreas que apresentam IBEU médio e baixo.

As regiões Sul, Norte e Oeste são aquelas em que houve a menor presença de litígios. Os imóveis em disputa se localizam em áreas de IBEU alto, médio e baixo, alterando-se a aludida ordem cromática à medida que as áreas onde se situam os imóveis se distanciam do centro e se aproximam do limite do território municipal. Ademais, outra relação espacial possível com os dados apontados é a proximidade dos imóveis situados em áreas de IBEU superior às deles próprios. Observa-se que os imóveis localizados em áreas de IBEU baixo se situam em proximidade com as áreas de IBEU médio. Por sua vez, há também uma tendência de os imóveis em litígio que se situam em áreas de IBEU médio, localizarem-se próximos de áreas de IBEU alto.

O Quadro 4 reúne os endereços dos 6 conflitos fundiários urbanos levantados no Município de Belém. Comparando-se as informações contidas no aludido Quadro em face daquelas contidas no Quadro 2, tem-se que as referidas decisões representam 7,4% do total de acórdãos coletados. Entre eles, tem-se 2 decisões de segundo grau proferidas em ações de reintegração de posse, o que equivale a: aproximadamente, 2,46% do total de acórdãos selecionados; em torno de, 33,33% das decisões coletadas no Município; e, aproximadamente, 3,57% das decisões de segunda instância proferidas nesta classe de ações. Levantou-se, também, 3 acórdãos referente a ações de despejo, o que corresponde a: aproximadamente, 3,7% de todas as decisões selecionadas; 50% das decisões coletadas no Município; e, aproximadamente, 42,85% do total de acórdãos referentes às ações de despejo. Selecionou-se, enfim, 1 acórdão relativo a ações reivindicatórias, correspondendo a: aproximadamente, 1,23% de todos os julgados selecionados; em torno de 16,6% das decisões referentes ao Município; e, em torno, de 14,28%, das decisões relativas às decisões proferidas em ações desta espécie.

Quadro 4 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de Belém, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJPA

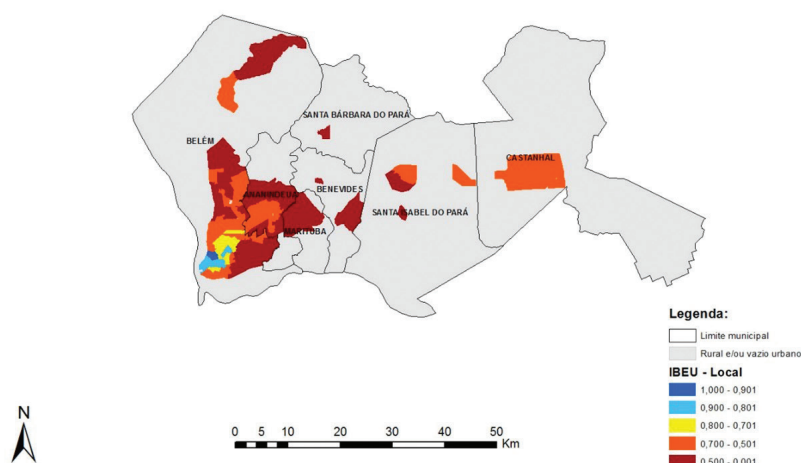
Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0036	Rua dos Timbiras, nº 638, apto. 04, Jurunas
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0055	Rua dos Timbiras, nº 742, Jurunas
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0058	Travessa Mariz e Barros, nº 2.044, Bairro do Marco
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0067	Rua 28 de Setembro nº 750/752
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0068	Travessa das Mercês nº 433
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0069	Travessa Mariz e Barros nº 1936, casa nº 08 (frente), Pedreira

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJPA, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023. Disponível em: <http://gsaindex.tjpa.jus.br/consultas/search>

Figura 2 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de Belém, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJPA



Mapa 2 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de Belém, ano 2010



A comparação entre a Figura 2 e o Mapa 2 permite perceber que 2 imóveis se localizam mais ao sul, em área de IBEU baixo, porém, próximo de áreas com índices mais elevados. Por sua vez, 3 imóveis estão em áreas de IBEU médio que, mais ao interior do Município, também, situam-se próximos a áreas de IBEU mais elevado. Por fim, tem-se que os dois últimos imóveis, localizados mais próximos do mar, estão em área de IBEU alto e próximos a áreas de IBEU muito alto.

O Quadro 5 refere-se ao Município de Belo Horizonte, onde se encontraram, também, 6 conflitos fundiários urbanos. Ao confrontá-lo com os dados contidos no Quadro 2, tem-se que as decisões proferidas nos sobreditos 6 casos representam 7,4% do total de acórdãos coletados. Entre eles, tem-se 2 acórdãos exarados em ações de reintegração de posse, o que representa: aproximadamente, 2,46% do total de julgados selecionados; perto de 33% das decisões coletadas no Município; e, em torno de 3,5% dos acórdãos referentes a esta classe de ações. Levantou-se, também, 1 acórdão expedido em ação de despejo, correspondendo a: aproximadamente, 1,23% do total de julgados selecionados; próximo de 16,6% dos acórdãos relativos ao Município; e, aproximadamente, 14,28% do total de decisões proferidas em ações de despejo. Ademais, encontraram-se 3 decisões referentes a apelações em ações reivindicatórias, o que equivale a: aproximadamente, 3,7% de todos os acórdãos selecionados; perto de 50% dos julgados relativos ao Município; e, próximo de 17,64%, das decisões de segundo grau exaradas em ações desta espécie.

Quadro 5 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de Belo Horizonte, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJMG

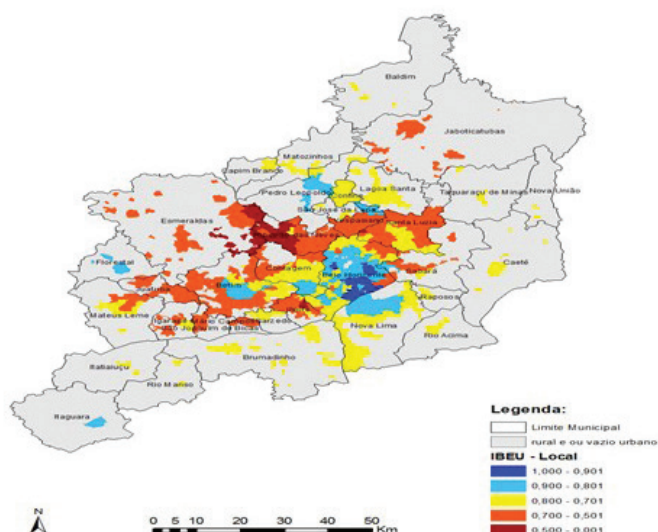
Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0052	Albatroz, nº 541, Vila Clóvis
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0070	Lote do quarteirão nº 71, Ruas José Gomes e Julita Nogueira Soares, Sarandy
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0071	Rua Humberto de Campos, nº 109, constituído pelo Lote nº 05, da Quadra nº 76, no lugar denominado “Fazenda Olhos D’água”, Parque Copacabana – atual Lote nº 05, da Quadra nº 76-A, Parque Jardim Leblon
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0072	Lotes nºs 07, 09 e 11, da Quadra nº 167, Rua Monte Simplon, Vila Ambrosina
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0074	Lote nº 16-C, Quarteirão nº 3, Betânia
0384309-53.2012.8.19.000/ 0379888-20.2012.8.19.0075	Rua Barão de Indaiá, nº 286, Itatiaia

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJMG, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023.
Disponível em: <https://www5.tjmg.jus.br/jurisprudencia/formEspelhoAcordao.do>

Figura 3 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de Belo Horizonte, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJMG



Mapa 3 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de Belo Horizonte, ano 2010.



No Município de Belo Horizonte, 3 dos 6 imóveis se situam em áreas de IBEU médio, ao passo que 2 se encontram em áreas de IBEU alto e 1 está em área de IBEU baixo. Observa-se que em sua maioria, os imóveis não se situam na área central do Município, mantendo-se, porém, a tendência de se localizarem em áreas próximas àquelas que apresentam IBEU mais elevado. Esta proximidade se observa nos dois imóveis mais ao sul do Município, de IBEUs médio e baixo, como nos dois imóveis situados no limite territorial e nos imóveis localizados perto do lago da Pampulha, ambos de IBEU alto.

Outro dado acerca dos referidos imóveis é que 4 deles se localizam na região Norte do Município ou nas suas imediações. Esta região, nos termos do Plano Diretor de Belo Horizonte,²⁰ coincide com o atual vetor de crescimento do Município, o que parece apontar que estas localidades são aquelas de interesse do mercado imobiliário.

²⁰ Prescreve o artigo 367 da Lei nº 11.181 de 8 de agosto de 2019: “São objetivos a serem observados no desenvolvimento da OUC do Vetor Norte: I – ordenar a ocupação do solo, visando a estruturar nova centralidade no entorno da Cidade Administrativa do Estado de Minas Gerais – Camg; II – assegurar condições para a expansão do uso institucional de interesse público, complementar às atividades da Camg; III – garantir a proteção e a valorização do patrimônio arquitetônico, cultural e paisagístico; IV – ordenar o crescimento urbano na região; V – permitir a implantação de equipamentos estratégicos para o desenvolvimento urbano; VI – implantar espaços públicos; VII – ampliar e melhorar a rede viária estrutural e local; VIII – proteger as áreas de fragilidade ambiental; IX – otimizar as áreas envolvidas em intervenções urbanísticas de porte; X – reciclar as áreas consideradas subutilizadas”.

O Quadro 6 apresenta os endereços dos 6 acórdãos referentes aos conflitos fundiários urbanos do Município de Curitiba. Ao se analisar estas informações em face daquelas constantes do Quadro 2, percebe-se que os 6 julgados selecionados correspondem a 7,4% do total de decisões selecionadas. Entre elas, tem-se 3 julgados proferidos em ações de reintegração de posse, o que corresponde a: aproximadamente, 3,7% do total de julgados coletados; 50% das decisões referentes ao Município; e, perto de 5,35% dos acórdãos relativos a esta classe de ações. Encontraram-se, também, 3 acórdãos relativos a ações reivindicatórias, o que equivale a: aproximadamente, 3% de todos os acórdãos selecionados; 50% dos julgados coletados no Município; e, próximo de 17,69%, dos acórdãos proferidos em ações deste jaez.

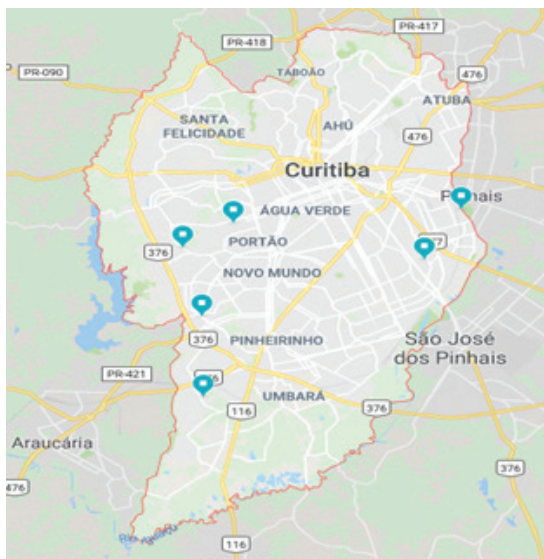
Quadro 6 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de Curitiba, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJPR

Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0019	Lote nº 36, Quadra nº 38, Rua Aparecido Feliciano Caetano, nº 312, CIC, Fazendinha
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0021	Rua Jaboticabas, nº 14, Uberaba
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0022	Lote nº 08, Quadra nº 29, sito no Empreendimento Habitacional Moradias da Ordem
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0025	Rua Lauro Pastre, nº 139, Cajuru – Jardim Autódromo
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0026	Rua João Scuissiato, nº 571, Casa nº 02, Santa Quitéria
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0024	Rua Cidade de Vargeão, nº 110, Cidade Industrial

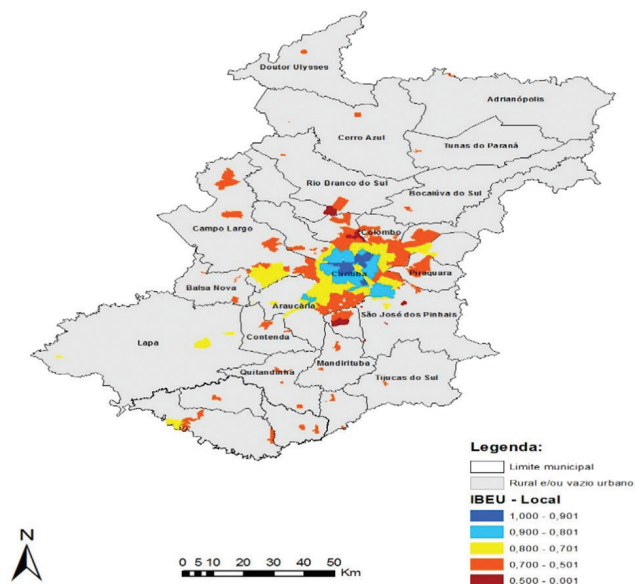
Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJPR, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023.

Disponível em: <http://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/publico/pesquisa.do?actionType=pesquisar>

Figura 4 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de Curitiba, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJPR



Mapa 4 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de Curitiba, ano 2010



Ao se comparar a Figura 4 e o Mapa 4, tem-se que: 2 imóveis litigiosos se situam em áreas de IBEU elevado; 2 estão em áreas de IBEU médio; e os 2 últimos se situam em áreas de IBEU baixo. Novamente se constatou que os imóveis não se situam na área central do Município, mas em bairros periféricos ou que circunscrevem o centro. Um destes imóveis, situado em área de IBEU médio, está mais próximo do centro do Município, e, portanto, encontra-se perto de áreas de IBEU mais elevado.

Nos termos do Quadro 7, tem-se que no Município do Rio de Janeiro, encontraram-se, também, 6 decisões referentes a conflitos fundiários urbanos. Confrontando-se estes dados com aqueles do Quadro 2, vê-se que as referidas decisões equivalem a 7,4% do total de julgados selecionados. Entre eles, tem-se 2 acórdãos exarados em ações de despejo, o que corresponde a: aproximadamente, 2,46% do total de julgados coletados; em torno de 33,3% das decisões referentes ao Município; e, perto de 28,57% dos julgados exarados nesta classe de ações. Outrosim, selecionaram-se 4 decisões proferidas em apelações relativas a ações reivindicatórias, o que equivale a: perto de 4,93% de todos os acórdãos selecionados; em torno de 66,6% das decisões referentes ao Município; e, aproximadamente, 23,52%, dos acórdãos exarados em ações reivindicatórias.

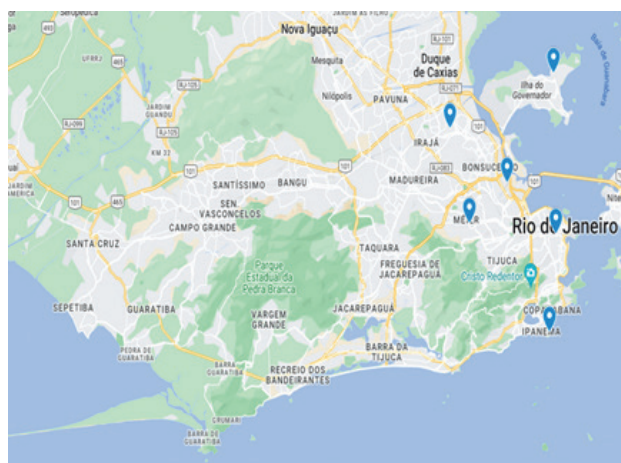
Quadro 7 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município do Rio de Janeiro, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJRJ

Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0001	Rua do Resende, nº 56, Apto. nº 1.105, Centro
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0010	Rua Manoel Pereira da Costa, nº 76, Lote nº 17, Tauá, Ilha do Governador
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0011	Avenida Rainha Elizabeth da Bélgica, nº 122, Apto. nº 404, Copacabana
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0012	Apto. 102, da Rua Surui, antiga Rua Manuel Cavanelas, nº 857, Irajá
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0005	Apto. 307, situado à Rua Maria Calmon. nº 116, Méier
038430953.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0006	Rua Manoel Ribeiro Vasconcelos, nº 20, Apto. 202, Conjunto Esperança, Complexo da Maré

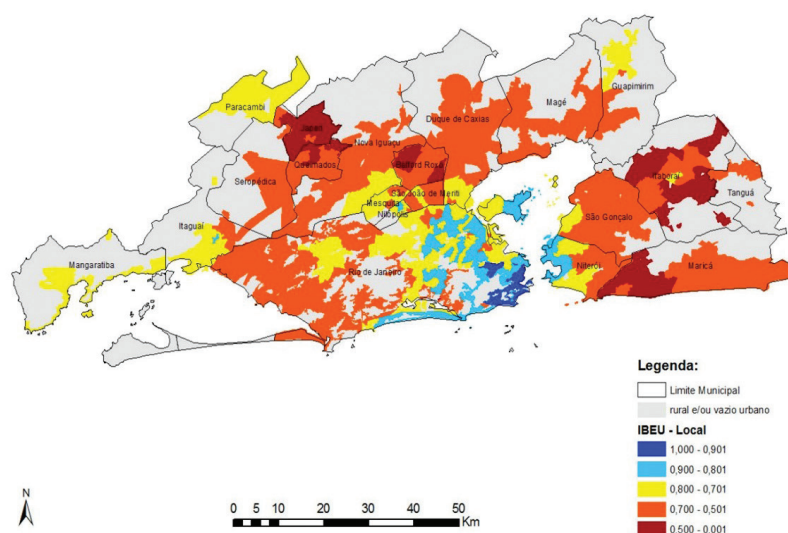
Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no site do TJRJ, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023.

Disponível em: <http://www4.tjrj.jus.br/ejuris/ConsultarJurisprudencia.aspx>

Figura 5 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município do Rio de Janeiro, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJRJ



Mapa 4 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana do Rio de Janeiro, ano 2010



No Município do Rio de Janeiro, os imóveis se concentram entre a zonal sul e a zona norte. Na zona sul, localizou-se 1 imóvel em área de IBEU muito alto. Outros 2 imóveis se situam em áreas de IBEU alto: aquele situado na Ilha do Governador e o imóvel localizado na área central do Município – este último se situa próximo

de áreas de IBEU muito alto. Encontraram-se 3 imóveis litigiosos na zona norte, situados em áreas de IBEU médio, e todos estão circunscritos por áreas de IBEU alto. Não houve nenhuma ocorrência na zona oeste, onde se encontram áreas de IBEU baixo e muito baixo.

Conforme o Quadro 8, a pesquisa retornou 4 casos de conflitos fundiários urbanos no Município de Porto Alegre, o que corresponde a, aproximadamente, 4,9% de todas as decisões pesquisadas. Entre estas decisões, encontraram-se 2 acórdãos proferidos em apelações propostas em ações de reintegração de posse, o que equivale a: aproximadamente, 2,46% do total de julgados coletados; 50% dos acórdãos relativos aos conflitos ocorridos no Município; e, perto de 3,5% das decisões proferidas em ações deste jaez. Selecionaram-se, ainda, 2 acórdãos exarados em apelações referentes a ações reivindicatórias, correspondendo a: aproximadamente, 2,46% de todos os acórdãos selecionados; 50% dos acórdãos relativos ao Município; e, aproximadamente, 11,76%, das decisões desta espécie.

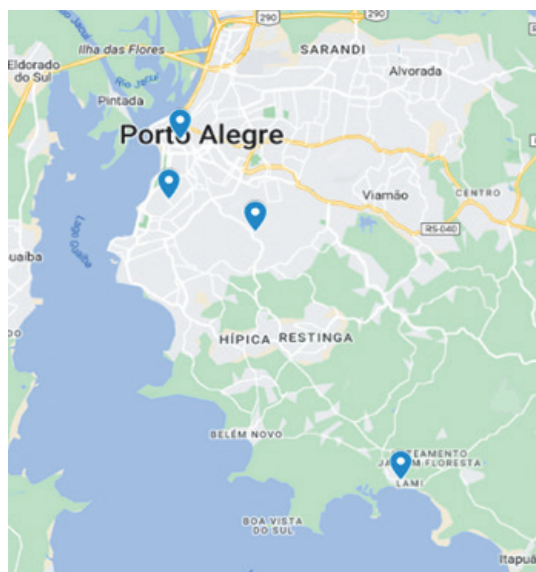
Quadro 8 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de Porto Alegre, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJRS

Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0062	Rua Dona Malvina, nº 81
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0063	Rua Luiz Afonso, nº 463
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0064	Lote nº 14, na Rua Guanabara, sem número
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0065	Rua Deifrus José Bernardes, nº 10

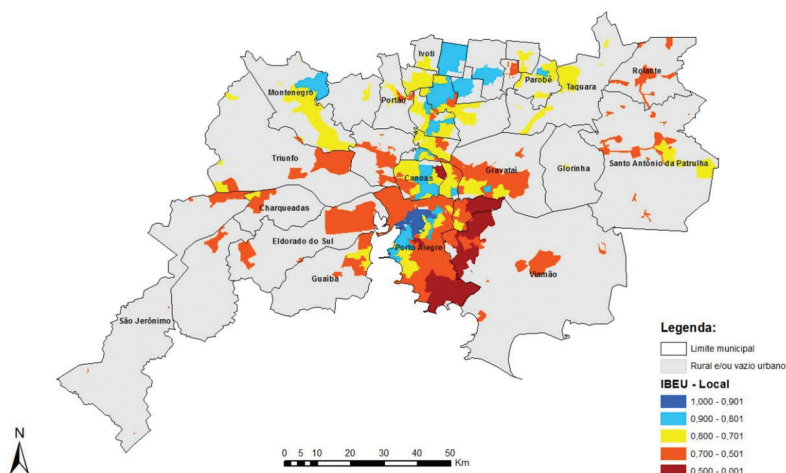
Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJRS, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023.

Disponível em: <http://www.tjrs.jus.br/site/busca-solr/index.html?aba=jurisprudencia>

Figura 6 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de Porto Alegre, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJRS



Mapa 6 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de Porto Alegre, ano 2010



No Município de Porto Alegre encontrou-se um imóvel litigioso em área de IBEU baixo, porém, próxima a áreas cujos índices de IBEU são superiores ao do citado imóvel. Outros dois imóveis se situam mais ao norte do território municipal,

em áreas em que se tem o IBEU alto e que se aproximam de áreas de IBEU muito alto. Ao passo que a última ocorrência se deu ao sul, na área que se caracteriza como de IBEU muito baixo.

O Quadro 9 reúne os dados referentes aos 2 conflitos fundiários ocorridos no Município de Fortaleza, no período estudado. Estes casos correspondem a, aproximadamente, 2,4% do total de julgados selecionados. Entre tais acórdãos tem-se 2 decisões exaradas em apelações referentes a ações de reintegração de posse, o que equivale a: aproximadamente, 2,46% de todas as decisões coletadas; 100% dos acórdãos relativos aos conflitos ocorridos no Município; e, algo em torno de 3,5% dos acórdãos proferidos em ações desta espécie.

Quadro 9 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de Fortaleza, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJCE

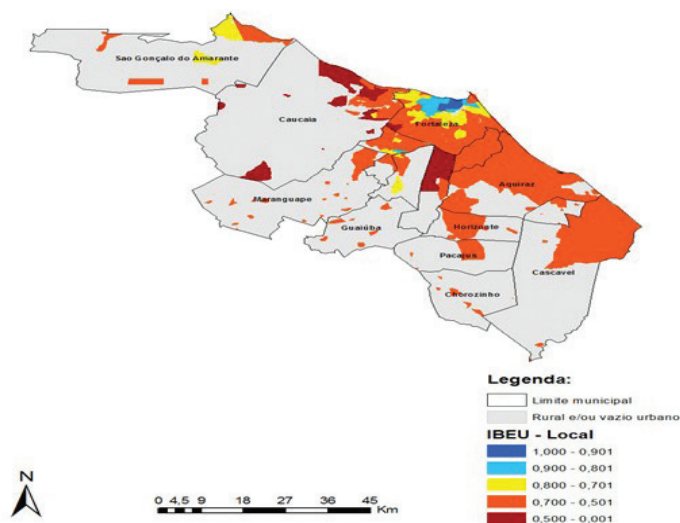
Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0126	Travessa Antônio Augusto, nº 57, Aldeota
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0127	Av. Mister Hull, nº 4.560, Antônio Bezerra

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJCE, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023. Disponível em: <https://esaj.tjce.jus.br/cjsg/consultaCompleta.do?jsessionid=84FFC0DEAFF9BDB0716D804C76102D27.cjsg2>

Figura 7 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de Fortaleza, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJCE



Mapa 7 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de Fortaleza, ano 2010



Um dos imóveis acima se localiza na área central do Município de Fortaleza, caracterizada como área de IBEU alto e está situado próximo de áreas de IBEU muito alto. Por sua vez, o outro imóvel se situa próximo à divisa do Município, dentro de uma área marcada por IBEU baixo, próximo a uma área de IBEU médio.

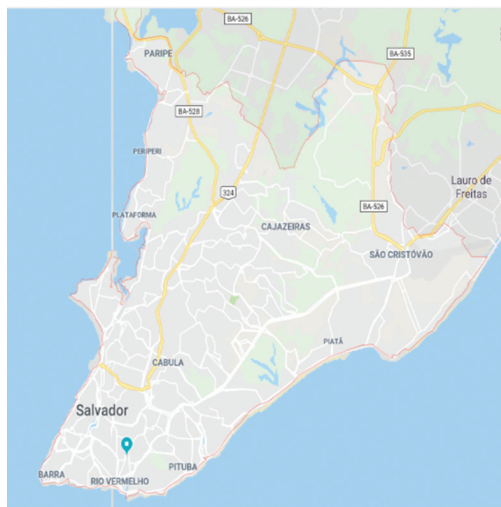
No Quadro 10 retrata-se o levantamento acerca do conflito fundiário urbano ocorrido em Salvador, no período investigado. Trata-se de acórdão proferido em razão de recurso em ação de reintegração de posse, o que corresponde a: aproximadamente, 1,23% de todas as decisões coletadas; 100% dos acórdãos relativos aos conflitos ocorridos no Município; e, algo em torno de 1,78% dos acórdãos proferidos em ações deste jaez.

Quadro 10 – Endereço dos conflitos fundiários urbanos, no Município de Salvador, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJBA

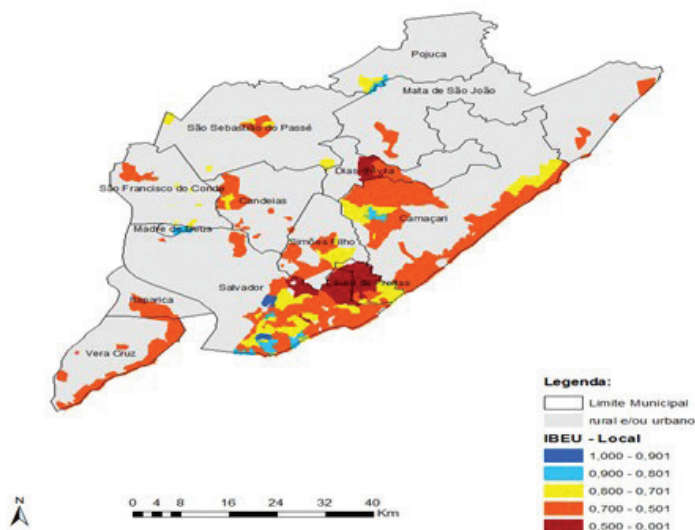
Processo	Endereço
0384309-53.2012.8.19.0001/ 0379888-20.2012.8.19.0040	Rua José Avena, s/nº, Horto Florestal

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados no *site* do TJBA, entre os dias 28 de setembro e 19 de novembro 2023. Disponível em: <https://www.tjba.jus.br/jurisprudencia/>

Figura 8 – Localização dos conflitos fundiários urbanos no Município de Salvador, no período de 10 de julho de 2001 a 10 de julho de 2018, segundo dados dos processos julgados pelo TJBA



Mapa 8 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU-Local) – Região Metropolitana de Salvador, ano 2010



No Município de Salvador, o imóvel litigioso presente no único acórdão selecionado se localiza em bairro que circunscreve a área central. Nos termos do Mapa 8, quando comparado com a Figura 8, tem-se que o referido bairro se caracteriza pelo IBEU alto e está situado próximo a uma área de IBEU muito alto.

A compilação dos dados referentes aos Municípios acima consta no Quadro 11. Consoante tais informações, tem-se que os imóveis objetos dos conflitos fundiários urbanos se concentram em áreas de IBEU médio (28 imóveis, o que corresponde a, aproximadamente, 34,56% dos casos), e, também, de IBEU alto (20 imóveis, o que equivale a, aproximadamente, 24,69% do total) e de IBEU baixo (também com 20 imóveis, correspondendo, nos termos acima, a, aproximadamente, 24,69% de todos os julgados). Os extremos das faixas do índice, o muito alto e o muito baixo, possuem menos imóveis espacializados se comparados as outras faixas, apresentando, respectivamente, 12 imóveis (o que gira em torno de 14,81% do total) e somente 1 imóvel (o que representa, aproximadamente, 1,23% dos casos selecionados).

Quadro 11 – Disposição do número de imóveis em relação aos IBEUS nos Municípios analisados

Município-sede	IBEU muito alto	IBEU alto	IBEU médio	IBEU baixo	IBEU muito baixo
São Paulo	11	9	17	13	0
Belém	0	1	3	2	0
Belo Horizonte	0	2	3	1	0
Curitiba	0	2	2	2	0
Rio de Janeiro	1	2	3	0	0
Porto Alegre	0	2	0	1	1
Fortaleza	0	1	0	1	0
Salvador	0	1	0	0	0
Total	12	20	28	20	1

Fonte: Organizado pelos autores com base nos dados coletados nos *sites* do TJs e nos dados referentes aos IBEUs, conforme consta em: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO Marcelo Gomes (Org.). *Op. cit.*

Em síntese, a análise comparada realizada entre o mapeamento dos imóveis litigiosos com os mapas que apresentam os índices de IBEU permitiu constatar três circunstâncias espaciais. Em primeiro lugar, notou-se que a maioria dos imóveis mapeados estão presentes em regiões com o nível de IBEU médio. A segunda circunstância é a constatação de que grande parte de imóveis não se localizam nos centros das cidades, mas em bairros que os circunscrevem ou periféricos. E, por último, um único imóvel localizado em área de IBEU muito baixo.

Com tais circunstâncias, é possível observar tendências que ligam a localização dos conflitos à expansão do capital imobiliário. O fato de a maior quantidade de imóveis sob litígio se situarem em áreas de IBEU médio não significa que os conflitos não se localizem próximos às áreas mais valorizadas, pois eles se situam próximos de áreas de IBEU mais elevado do que aquela em que tais imóveis se inserem. Assim, a presença de populações urbanas pauperizadas nas proximidades de áreas de IBEU alto ou muito alto parece significar um entrave aos interesses do mercado imobiliário formal, pois estas populações ocupam localidades com potencial de valorização. Desse modo, a existência de conflitos fundiário nessas localidades parece indicar um movimento de remoção dos ocupantes/possuidores e de gentrificação das áreas por eles ocupadas, de modo a expandir a valorização do solo urbano.

Assim, dentro do contexto observado nas circunstâncias espaciais e as relações entre elas e a expansão do capital imobiliário, o Poder Judiciário parece promover a segregação socioespacial mediante a fragilização da segurança jurídica da posse das populações urbanas pauperizadas, por meio da desconsideração da função social da propriedade e do direito à moradia. Isso parece apontar para a permanência da noção oitocentista do direito de propriedade, o que encontra lastro nas conclusões a que chegaram outros pesquisadores.²¹

Ademais, a sobredita ilação parece ser corroborada pela análise de alguns dos fundamentos e vocábulos/expressões adotados nos 81 acórdãos pesquisados. Neles se observou que o vocábulo “invasão” foi empregado em 25 decisões, o que significa que, em aproximadamente, 31% dos julgados analisados a referida palavra se fez presente. Neste mesmo sentido, percebe-se que os possuidores e as suas posses não são, em regra, designadas como “ocupantes” e “ocupações”.

Por sua vez, apenas 6 julgados mencionaram o princípio constitucional da função social da propriedade, o que gira em torno de 7,4% dos acórdãos. Este generalizado silêncio parece indicar a redução da função social a um mero elemento retórico, porquanto, aparentemente, permanece a visão oitocentista do direito de propriedade, nos termos anteriormente expostos.

Ademais, somente 3 decisões citaram o direito fundamental à moradia. Isto representa, aproximadamente, apenas 3,7% do total de julgados, embora, em todos eles a lide envolvesse, de forma incontroversa, esta matéria. Esses dados parecem denotar que, na aplicação do direito, a tensão entre o direito fundamental à moradia e o direito de propriedade será solucionada por meio da subalternidade do primeiro em face do segundo.

²¹ MILANO, Gabriela Bonilha. Crônicas de despejos anunciados: análise em conflitos fundiários urbanos. *Direito & Praxis*, Vol. 9, n. 3, 2018.

Estes últimos apontamentos permitem retomar a questão do título deste ensaio. A frase que dá nome a este trabalho não é dos autores, mas foi retirada do teor da fundamentação de um dos acórdãos analisados e o seu emprego, aqui, justifica-se porquanto ela parece sintetizar os resultados obtidos. O uso do vocábulo “invasor”, a desconsideração do direito à moradia e da função social da propriedade e a possibilidades de (in)sucesso dos recursos propostos pelos ocupantes/possuidores, aparentemente, descortinam uma faceta importante da atuação do Poder Judiciário na seara urbanística: a sua atuação, por vezes, parece fomentar a segregação socioespacial.

5 Conclusão

A análise socioespacial dos conflitos fundiários urbanos constantes dos acórdãos examinados permitiu verificar três situações: em primeiro lugar, a maioria dos imóveis em litígio encontram-se nas áreas de IBEU médio; um segundo grupo de imóveis litigiosos se localizam em bairros que circunscrevem as áreas centrais; e, por último, há um único imóvel em área com a menor faixa de IBEU. Essas três situações permitem inferir a expansão do capital imobiliário nas grandes cidades, notadamente, o seu avanço sobre as áreas e imóveis ocupados por populações marginalizadas. Apesar de cada um desses Municípios possuir trajetórias de urbanização específicas, os dados coletados parecem apontar para um padrão na localização dos litígios fundiários.

A primeira e segunda situações se interligam, constatando que esse avanço do capital imobiliário ocorre em regiões já valorizadas, que apresentam as faixas médias de IBEU-Local ou que permitam uma fácil e menos onerosa instalação das redes de serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas – isto é, áreas que ainda possuem um potencial de valorização. Dessa forma, a presença das populações urbanas pauperizadas nestas localidades parece ser um entrave aos interesses do capital imobiliário e de especuladores, o que justificaria a remoção desses grupos. Isto porque, a maior parte das decisões referentes aos conflitos urbanos nestas áreas se caracterizam pela procedência dos pedidos de remoção dos ocupantes/possuidores. Isto pode ser ilustrado pela comparação entre o número de acórdãos relativos a apelações propostas em ações de reintegração de posse, perante a única decisão proferida no recurso proposto na única ação de manutenção de posse.

Sobre a terceira situação – a pouca presença de imóveis em litígio nas áreas de IBEU muito baixo – uma única ocorrência – parece indicar que a permanência das populações urbanas pauperizadas ainda é tolerada nestas áreas. Afinal, esses lugares desurbanizados ainda não são objeto de extração de mais-valor urbano pelo capital imobiliário.

Consequentemente, a terceira situação não se opõe às duas primeiras. Ao contrário, pode-se conjecturar que elas estejam em uma imbricada relação, em que os integrantes das populações urbanas empobrecidas, na busca de exercerem seu direito à moradia, ocupam áreas desvalorizadas pelo mercado fundiário formal. Dessa forma, estes grupos realizam diversas alterações físicas nas áreas ocupadas, as quais passam a ser objeto de intervenções urbanísticas realizadas pelo Poder Público com o fito de espalhar as redes de serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas. A realização destas intervenções torna estas áreas mais atrativas ao capital imobiliário, já que o custo de instalação dos empreendimentos se torna menor. Assim, à medida que o capital imobiliário se desloca no interior do território urbano, as áreas ocupadas, cujo valor de troca foi potencializado, passam a atender aos interesses dos atores do mercado fundiário formal que, aparentemente, valem-se de meios judiciais para remover as populações pauperizadas que, agora, tornaram-se obstáculos a esses interesses. Enfim, dá-se a expulsão de tais grupos e eles buscarão novas áreas para exercerem seu direito fundamental à moradia, reiniciando-se o ciclo.

“There Is No Possible Defense for Trespassers”: spatialization of urban land-tenure conflicts in the municipalities that host the first Brazilian metropolitan regions, as adjudicated by the State Courts between 2001 and 2018

Abstract: The Brazilian cities reflects the social inequality, illustrated by the housing crisis and socialspatial segregation of the pauperized urban population. In this context, with the analysis of the judgments of the Courts of Justice of the states where located the firsts Brazilians metropolitan regions, harvested those wich contained the addresses of litigious houses object of urban land conflicts. Comparing those locations with the Local Urban Welfare Index (IBEU-Local) of those cities could specialize the conflicts, wich gave indicious of the locals that concentrates the evictions. So far much, those data indicates the acting form of the Judiciary, wich, sometimes, acts as promoter of socialspatial segregation. Between the principal results has the ocurrence of three spatial circumstances: 1) the most of the houses are in areas of medium IBEU; 2) most part of the houses doesn't located in the cities centers, but in neighborhoods that limited them; 3) the few number of houses located in regions of lower IBEU. So, there are signs that the dynamics of the land conflicts follows the logic of the expansion of real state capital, expelling squatters of the areas wich interest of the formal land market.

Keywords: Socialspatial segregation. Urban land conflicts. Judiciary. Real state capital.

Referências

- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. *Déficit Habitacional no Brasil 2016-2019*. Belo Horizonte: FJP, 2021.
- HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Tradução de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- LEFEBVRE, Henry. *O Direito à cidade*. Tradução de Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001.

- MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana do Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2012.
- MARICATO, Ermínia. *Política habitacional no regime militar*. Petrópolis: Vozes, 1987.
- MARICATO, Ermínia. Autoconstrução, a arquitetura possível. In: MARICATO, Ermínia (Org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. São Paulo: Alfa-Omega, 1982.
- MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- MARICATO, Ermínia. Para entender a Crise Urbana. *CaderNAU-Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas*, v. 8, n. 1, 2015, p. 11-22.
- MILANO, Gabriela Bonilha. Crônicas de despejos anunciados: análise em conflitos fundiários urbanos. *Direito & Praxis*, Vol. 9, n. 3, 2018.
- RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO Marcelo Gomes (Org.). *IBEU: índice de bem-estar urbano*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles – IPPUR/UFRJ, Letra Capital, 2013.
- OSÓRIO, Letícia Marques. Direito à Moradia Adequada na América Latina. In: ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (Org.). *Direito à Moradia e Segurança da Posse no Estatuto da Cidade*. Belo Horizonte: Fórum, 2004.
- SILVA, Maria Ozanira da. *Política habitacional brasileira: verso e reverso*. São Paulo: Cortez, 1989.
- SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. In: MARICATO, Ermínia (Org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. São Paulo: Alfa-Omega, 1982.
- VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. *Estudos avançados*, v. 25, n. 71, 2011, p. 37-58.

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

WAMBIER, Carlos Picanço; COSTA, Igor SPOCH da. “Não há qualquer defesa possível para invasores”: espacialização dos conflitos fundiários urbanos nos Municípios sede das primeiras regiões metropolitanas brasileiras, julgados pelos Tribunais de Justiça, no período de 2001 e 2018. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 71-106, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART03.PR

Fricções entre o formal e o informal no entorno das Zonas Especiais de Interesse Social na região metropolitana do Recife¹

Matheus Batista Simões

Mestre e Pesquisador de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Arquiteto e Urbanista pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4158-3500>

Lívia Izabel Bezerra de Miranda

Docente do curso de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e das pós-graduações em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Doutora em Desenvolvimento Urbano (UFPE) e coordenadora do Núcleo Paraíba do Observatório das Metrôpoles. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3741-4736>

Resumo: O reconhecimento de favelas como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) foi um importante marco no percurso para a efetivação do Direito à Cidade dos moradores desses territórios. Os parâmetros especiais para essas Zonas promovem a segurança de posse à população mais vulnerável ao restringir os interesses de agentes do setor imobiliário. No entanto, o interesse de grupos hegemônicos por essas áreas vem se intensificando. Este artigo apresenta uma leitura morfológica na vizinhança das ZEIS nos quatorze municípios que compõem a Região Metropolitana do Recife (RM Recife). Grande parte dessas regiões têm sido pressionadas pelo setor imobiliário, que sendo beneficiado por parâmetros de uso do solo de alto potencial construtivo, em contraste com os parâmetros das ZEIS, promovem empreendimentos que comprometem a permanência dos moradores no território. A metodologia envolveu a espacialização do zoneamento dos PDs dos municípios metropolitanos, classificados pelo coeficiente de aproveitamento máximo, e dos domicílios tipo apartamento do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE). As cartografias resultantes são um importante recurso para promover um planejamento metropolitano integrado, e podem subsidiar avaliações sobre as pressões que o entorno exerce sobre o território das ZEIS nas diferentes cidades da Região.

Palavras-chave: Região metropolitana. Diversidade intraurbana. Zonas especiais de interesse social. Plano diretor. Direito à cidade.

Sumário: **1** Introdução – **2** As Zonas Especiais de Interesse Social e o zoneamento urbanístico dos municípios da região metropolitana do Recife – **3** Metodologia – **4** Resultados – **5** Conclusão – Referências

¹ O presente trabalho foi realizado com o apoio da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (FACEPE).

1 Introdução

A Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) é um instrumento urbanístico demarcado no PD do Município e/ou em Lei específica que visa a provisão de melhorias habitacionais e urbanísticas, a recuperação ambiental e a regularização fundiária de favelas e comunidades urbanas. A criação das ZEIS no Brasil remonta à década de 1980, e foi resultado de um conjunto de debates em torno da Reforma Urbana. As favelas, que eram comumente encaradas sob o viés higienista da remoção, passaram a ser tratadas sob uma ótica corretiva, a partir do reconhecimento do direito à moradia e da permanência no lugar que ocupação.²

As ZEIS ganharam envergadura nacional por meio do Estatuto da Cidade.³ A partir da década de 2000 diversos municípios passaram a incorporar esse instrumento ao Plano Diretor Municipal e também por meio de leis específicas voltadas ao disciplinamento do uso e ocupação do solo.⁴ As ZEIS apresentam parâmetros urbanísticos específicos que buscam inibir a atuação direta do setor imobiliário formal em seu território, portanto, quase sempre mais restritivos do que os parâmetros construtivos do seu entorno. Esses parâmetros visam garantir a preservação do direito social à moradia e, ao mesmo tempo, a salubridade ambiental e urbanística do território. Para tanto, estabelecem tamanhos mínimos para as edificações, tamanho máximo para os lotes com dimensões não convencionais ao mercado imobiliário formal, a impossibilidade de remembramentos, entre outros. Como são menos permissivos, têm conseguido inibir as dinâmicas mercantilistas, preservando o valor de uso na ocupação do solo. Pretende-se, dessa forma a preservação dos padrões morfológicos presentes nas ZEIS e da população que lá reside, consequentemente, evitando possíveis processos de gentrificação.⁵

O artigo aqui apresentado, tem como objeto o território das ZEIS e seu entorno imediato nos quatorze municípios que compõem a Região Metropolitana do Recife (RM Recife). Destaca-se a relevância deste instrumento na referida região, visto que a cidade Polo Recife figurou como pioneira na criação de ZEIS no país, na década de 1980. Na RM Recife, as ZEIS têm sido alvo de intensa disputa com o mercado imobiliário formal, pela flexibilização de parâmetros e desregulação do instrumento.

² MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; MORAES, Demóstenes Andrade de. O Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (Prezeis) do Recife: democratização da gestão e planejamento participativo. In: CARDOSO, Adauto Lúcio. *Habitação social nas metrópoles brasileiras: uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX*. Porto Alegre: Caixa Econômica Federal, 2007.

³ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Estatuto da Cidade. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

⁴ MORAES, Demóstenes Andrade de. Revisitando as zonas especiais de interesse social no Recife: limites e contradições para a gestão e regulação de favelas. *Oculum Ensaios*, [s.l.], v. 17, 2020.

⁵ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; MORAES, Demóstenes Andrade de, 2007. *Op. cit.*

Tal fato tem se dado, em função da localização privilegiada de muitos desses territórios que se tornaram bem localizados em função das transformações urbanas extensivas, que configuraram historicamente a Região Metropolitana. De acordo com Souza *et al.*,⁶ a organização territorial recente na RM Recife tem sido capitaneada pela égide empresarial. Tal dinâmica, pautada na hegemonia do capital, vem colocando em risco as políticas que se contrapõem a esta hegemonia, isto é, aquelas que estão no caminho ou atrapalham o “desenvolvimento urbano” e a valorização imobiliária.

Souza *et al.*⁷ ressaltam que desde a década de 1980, quando as ZEIS foram criadas, existiu na RM Recife uma forte concentração espacial das áreas de interesse e atuação do mercado imobiliário, que se materializam principalmente sob a forma de edifícios verticais. Essas áreas eram aquelas que reuniam as facilidades de construção por serem planas, enquanto as áreas de morros e as áreas alagadiças foram sendo preteridas e ocupadas pela população que não tinha acesso ao mercado formal de habitação. Se, por um momento, a ocupação de áreas indesejáveis ao mercado foi tolerada, hoje muitas ZEIS ocupam áreas extremamente valorizadas, com características de paisagem irreproduzíveis, como é o caso da ZEIS Brasília Teimosa, localizada no município polo Recife.

Para compreender as estratégias de atuação do setor imobiliário, cabe acionar o conceito utilizado por Abramo⁸ de sinergia de vizinhança, isto é, os consumidores sempre buscam morar com vizinhos que compartilham o mesmo capital financeiro e cultural. Nesse sentido, é comum a consolidação do *status quo* de uma coordenação espacial já estabelecida, e que no caso da RM Recife, a expansão das fronteiras de ocupações de alto e médio padrão construtivo têm exercido pressão sobre as áreas informais, sejam elas reconhecidas (gravadas como ZEIS) ou não.

De acordo com Bitoun *et al.*⁹ são três as estratégias do setor imobiliário na RM Recife: a) a verticalização construtiva caracterizada por edifícios com mais de 30 pavimentos, concentrada na orla marítima, especialmente no bairro de Boa Viagem, e, na região noroeste do Recife, também conhecida como doze bairros;¹⁰

⁶ SOUZA, Maria Ângela de Almeida; LIMA, Rosa Maria Cortês de; ANJOS, Kainara Lira dos; SILVA, Ailson Barbosa da. As formas de provisão da moradia na configuração socioespacial da Região Metropolitana do Recife. In: SOUZA, Maria Ângela de Almeida; BITOUN, Jan (Ed.). *Recife: Transformações na Ordem Urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

⁷ SOUZA, Maria Ângela de Almeida; LIMA, Rosa Maria Cortês de; ANJOS, Kainara Lira dos; SILVA, Ailson Barbosa da, 2015. *Op. cit.*

⁸ ABRAMO, Pedro. *A cidade Caleidoscópica: coordenação espacial e convenção urbana: uma perspectiva heterodoxa para a economia urbana*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

⁹ BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida. Recife: Metrópole Regional, Periférica, Incompleta e Desigual. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo Gomes (eds.). *Metrópoles Brasileiras: Síntese da transformação na ordem urbana 1980 a 2010*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018.

¹⁰ Em 2001, através da Lei nº 16.719, 12 bairros situados à margem esquerda do Rio Capibaribe foram incorporados a uma nova Área de Reestruturação Urbana (ARU), com parâmetros mais restritivos que tinham

b) implantação de condomínios residenciais fechados em grandes vazios urbanos em zonas centrais ou em áreas periurbanas; e, c) os “condo-hotéis”, que se referem aos condomínios de segunda residência que oferecem concomitantemente serviços hoteleiros. Estes também localizados na periferia metropolitana e nos municípios de menor porte.

Miranda e Bitoun¹¹ ressaltam que ao mesmo tempo em que essas áreas valorizadas criaram uma relação de coesão entre os seus moradores, também concomitantemente estabeleceram uma relação dicotômica de exclusão social. Pode-se considerar que as ZEIS são diretamente afetadas neste processo, uma vez que grande parte delas ocupam locais que hoje despertam o interesse do setor imobiliário. Em função disso, passam a ser incorporadas à lógica predatória do capital, que pressiona por mudanças legais que possibilitem a mudança no uso e ocupação do solo e a incorporação das ZEIS a suas áreas limítrofes.

Na cidade polo Recife, um marco para o setor imobiliário foi a Lei nº 16.176 de 1996, que estabelece a lei de uso e ocupação do solo na cidade do Recife, ampliando o potencial construtivo dos terrenos e, conseqüentemente, permitiu maior verticalização em diversas áreas da cidade, acentuando ainda mais o contraste entre o formal e o informal. Mais recentemente, o artigo 75 do novo Plano Diretor do Recife (Lei nº 18.770 de 29 de dezembro de 2020) prevê a possibilidade de adoção dos parâmetros da Zona de Reestruturação Urbana (ZEU) para as ZEIS que margeiam eixos viários estruturantes. Tal alteração permitiu a possibilidade de remembramento em lotes com área superior a 250m², possibilitando, conseqüentemente, a construção de edificações com padrões atrativos ao mercado imobiliário formal no interior da ZEIS.

Mendes¹² ressaltou a ameaça que a intensificação construtiva no limite das ZEIS representa à identidade local, a vivência da comunidade e a sobrecarga das infraestruturas locais, que já são carentes diante da grande densidade habitacional da maioria das comunidades. Além disso, o autor tratou dos efeitos negativos da política de regularização fundiária (REURB) ao longo dos anos. Tal política tem favorecido a comercialização e valorização das habitações situadas em ZEIS, especialmente aquelas voltadas para corredores de mobilidade, e promovendo o deslocamento dos residentes originários que optam por vender suas propriedades.

como objetivo principal a conservação de atributos morfológicos, históricos, paisagísticos, ambientais e culturais.

¹¹ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan. Região Metropolitana do Recife: Estratificação social, estrutura e organização do território. In: SOUZA, Maria Ângela de Almeida; BITOUN, Jan. (eds.). *Recife: Transformações na Ordem Urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

¹² MENDES, Lucas Xavier. *Ameaças do Plano Diretor do Recife às Zonas Especiais de Interesse Social: reflexões sobre a REURB-S e o Direito à Moradia*. Recife, 2023, 86 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Arquitetura e Urbanismo), Universidade Federal de Pernambuco. Recife: 2023.

A possibilidade de remembramento associada à regularização fundiária (REURB-S)¹³ da ZEIS, tem enfraquecido as potencialidades dos dois instrumentos associados, uma vez que possibilita a compra de terrenos regularizados e seu posterior remembramento. Vale ressaltar que tal efeito não é o objetivo da política de regularização fundiária, que visa garantir a segurança da posse (contra possíveis remoções) e proporcionar diversas melhorias em nível do ambiente urbano e do domicílio. Para autores como Edésio Fernandes¹⁴ é necessário discutir novas estratégias jurídico-urbanísticas que se somem à regularização e promovam a permanência dos moradores nas comunidades regularizadas.

O risco de mudança dos padrões construtivos nas ZEIS do Recife e a consequente substituição de população se potencializa pela soma de múltiplos fatores: a) elevados índices de aproveitamento no entorno; b) flexibilização dos parâmetros de uso e ocupação dentro e nas áreas limítrofes das ZEIS; e, c) políticas de regularização sem previsão de estratégias de permanência dos moradores. Estima-se que este modelo de produção que vem se realizando no Recife possa ser mimetizado nos municípios lindeiros ao polo metropolitano, cujas ZEIS dificultam os investimentos do setor imobiliário, ampliando o problema que se manifesta em escala municipal para a escala de toda a metrópole.

Considerando o contexto metropolitano, Moura *et al.*¹⁵ afirmam que, no Brasil, existem entraves que dificultam a consolidação de um modelo operacional que colabore com a gestão compartilhada metropolitana. Dentre esses, cabe aqui destacar a falta de uma estrutura burocrática e normativa metropolitana, estrutura esta que não se resume a uma autarquia, conselhos consultivos e/ou deliberativos. Tais estruturas não se mostraram operacionais na maioria das metrópoles brasileiras. Para os autores faz-se necessário a criação de um arcabouço institucional e federativo, capaz de normalizar, decidir e exercer poder, à semelhança da União, Estados e Municípios.

Considerando a questão levantada acima, as regiões metropolitanas, no geral compostas por municípios dotados de autonomia federativa,¹⁶ nem sempre se articulam ou se consorciam em prol de uma gestão compartilhada. A necessária associação é dificultada, na maioria das vezes, por questões político-partidárias locais ou pela concorrência para atrair novos empreendimentos. Além disso, tem-se um setor empresarial cada vez mais articulado para atuar em áreas promissoras para

¹³ REURB-S refere-se à regularização fundiária de interesse social, que se distingue da REURB-E, que corresponde a uma modalidade de regularização para interesse específico.

¹⁴ FERNANDES, Edésio. Desafios da regularização fundiária urbana no contexto da Lei Federal nº 13.465/2017. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*, Belo Horizonte, n. 15, p. 9-24, 2022.

¹⁵ MOURA, Rosa; LIBARDI, Diócles; BARION, Maria Isabel. Institucionalização de Regiões Metropolitanas: qual o sentido? *Revista Paraense de Desenvolvimento*, Curitiba, n. 111, p. 129-143, 2006.

¹⁶ Fato este fortalecido com a promulgação do Estatuto da Cidade em 2001.

a valorização do capital e seus interesses são, quase sempre, apoiadas direta ou indiretamente pelas gestões municipais.

A competitividade entre os municípios cria um cenário de enfraquecimento institucional metropolitano e fragmentação socioespacial. A subordinação dos territórios municipais ao capitalismo concorrencial¹⁷ tem provocado mudanças nas legislações urbanísticas quanto ao uso e ocupação do solo para permitir a produção de grandes empreendimentos. Problemas dessa ordem têm afetado diversas regiões metropolitanas no país e a RM Recife é uma delas. O planejamento regional é pautado principalmente pelos interesses empresariais, em detrimento de políticas comprometidas em promover equidade socioterritorial.

O artigo propõe investigar a intensidade da pressão que a urbanização e a verticalização no entorno exercem sobre as ZEIS na RM Recife. Serão considerados três aspectos nesta discussão: a) o padrão imobiliário no entorno das ZEIS dessa região. Presume-se que a dinâmica imobiliária no entorno das ZEIS, promove tensões em seu território e transformações que se materializam primeiramente nas bordas da zona, e posteriormente no seu interior; b) a legislação urbanística vigente no entorno das ZEIS, principalmente os coeficientes que regulam a utilização dos terrenos, uma vez que ao permitirem elevados coeficientes construtivos, intensificam o potencial de ameaça à permanência dos moradores de ZEIS; e c) a complexidade da conurbação metropolitana, visto que as fronteiras de valorização imobiliária de um município podem avançar sob os municípios vizinhos, bem como uma determinada ZEIS pode ser afetada pela influência dos elevados coeficientes construtivos dos municípios vizinhos. Quanto a este último aspecto, a análise integrada dos Planos Diretores de cada um dos 14 municípios da RM Recife, podem revelar a continuidade ou a fragmentação resultante do encontro desses zoneamentos. Um zoneamento metropolitano fragmentado pelos limites municipais revela a ausência de uma gestão metropolitana, ao mesmo tempo que configura um desafio para a regularização fundiária, a regulação urbanística e ambiental das ZEIS.

2 As Zonas Especiais de Interesse Social e o zoneamento urbanístico dos municípios da região metropolitana do Recife

A Região Metropolitana do Recife (RM Recife) foi instituída por meio da Lei Federal Complementar nº 14, de 08/06/1973, conjuntamente com mais 13 regiões metropolitanas no país. A lei de 1973 inicialmente incorporou à RM Recife nove municípios, contudo, na década de 1990 cinco municípios foram emancipados e

¹⁷ SANTOS, Milton. *Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. 22. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

incorporados oficialmente entre 1994 e 1995.¹⁸ Atualmente a RM Recife é composta por 14 municípios: Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Recife e São Lourenço da Mata. O mais recente censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹⁹ informa uma população de 3.434.782 habitantes distribuídos em uma área de 3.216 km². Apesar da grande extensão territorial, Miranda e Bitoun²⁰ constataram que a RM Recife é uma das mais integradas do país.

A Figura 1, abaixo, apresenta as áreas urbanizadas na RM Recife. A continuidade da mancha densa expressa a forte integração entre os municípios. Miranda²¹ avaliou, por meio de indicadores, a integração desses municípios, e concluiu que Olinda, Jaboatão dos Guararapes e Paulista estão mais integrados com o Polo Recife do que os demais municípios.²² Cavalcanti *et al.*²³ justificam que alguns dos municípios mais isolados, a exemplo de Ipojuca e Araçoiaba (4 e 14 na Figura 1), estão menos integrados devido a aspectos geográficos, isto é, pela presença de morros, serras e tabuleiros que se constituíram como limites e condicionaram a expansão urbana metropolitana para outras direções.

¹⁸ Em 2018, o município de Goiana foi incluído na RM Recife, contudo, essa inclusão não agradou aos moradores locais e, em 2020, o município deixa a RM e passa a integrar novamente a Zona da Mata pernambucana.

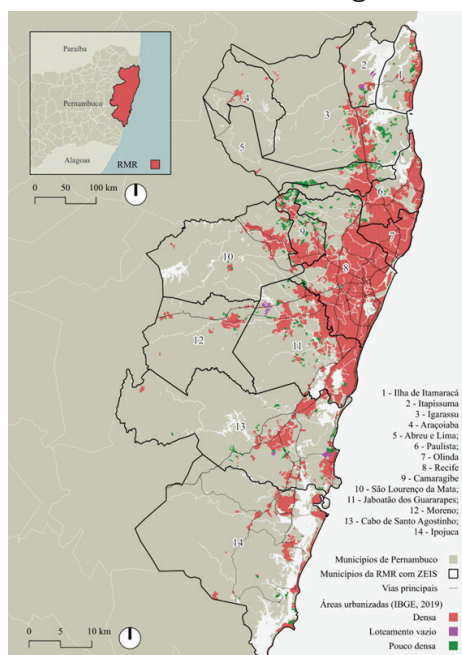
¹⁹ IBGE. *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE. 2024.

²⁰ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan, 2015. *Op. cit.*

²¹ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de. *Relatório Estadual de Avaliação dos Planos Diretores Participativos de Pernambuco*, FASE Pernambuco, Observatório das Metrópoles Pernambuco, Recife, 2009.

²² MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan, 2015. *Op. cit.*

²³ CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida; NEVES, Norah. Tipologia e caracterização de assentamentos precários: região metropolitana do Recife. In: MORAIS, Maria da Piedade; KRAUSE, Cleandro; LIMA NETO, Vicente Correia (eds.). *Caracterização e tipologias de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília: IPEA, 2016.

Figura 1 – Inserção e mancha urbanizada da Região Metropolitana do Recife

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Antes de abordar as questões relativas às ZEIS e ao zoneamento urbanístico de cada município, cabe ressaltar que as capacidades institucionais dos municípios são diferenciadas quanto ao planejamento do uso e ocupação do solo.²⁴ Este fato impacta diretamente nas políticas urbanas de zoneamento, que são desenhadas no Plano Diretor Municipal e inda mais na sua aplicação e fiscalização.

Em uma avaliação anterior, relativa aos primeiros planos diretores da RM Recife elaborados Pós-Estatuto da Cidade, Miranda²⁵ observou que enquanto alguns municípios dispunham de órgãos e cadastro voltados às políticas de habitação, a exemplo do Polo Recife, Olinda e Paulista, outros dispunham apenas de Cadastro, como foi o caso de São Lourenço da Mata e Camaragibe. Os demais municípios da RM não dispunham de órgãos, nem de cadastros. Em função dessas dificuldades, a Agência CONDEPE/FIDEM, autarquia estadual voltada ao planejamento municipal do Estado de Pernambuco, apoiou a elaboração dos planos diretores municipais nesses municípios.

Até 2008, somente oito municípios tinham elaborado seus Planos Diretores, e somente em sete municípios o Plano Diretor foi elaborado a menos de dez anos,

²⁴ LUBAMBO, Cátia Wanderley.; COSTA, Fernanda Carolina Vieira da; VASCONCELOS, Manoela Guedes Ferreira Jordão de; SILVA, Tiago Gonçalves da. *Produto 7 – Relatório parcial de pesquisa de campo contendo aprofundamento do conhecimento sobre os aspectos físicos e territoriais dos NUI no Polo Recife*. IPEA, 13 de abril de 2021.

²⁵ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de, 2009. *Op. cit.*

portanto sete planos necessitam de revisão conforme define o Estatuto da Cidade.²⁶ O Quadro 01 apresenta a Lei do Plano Diretor vigente em cada Município, bem como se o documento prevê o Zoneamento Especial de Interesse Social (ZEIS), a forma como o município disponibiliza os dados geoespaciais do zoneamento e se a política urbana faz uso ou não do potencial construtivo sob a forma do Índice de Aproveitamento.

Quadro 01 – Situação dos Planos Diretores da RM Recife e a presença ou não de ZEIS e parâmetros urbanísticos

Municípios da RM Recife	Lei do Plano Diretor *Uso e ocupação do Solo	ZEIS (Nº)	Disponibiliza os dados geoespaciais do zoneamento?	Aplica-se o índice de aproveitamento
Abreu e Lima	LC nº 650/2008	Sim (2)	Em imagem	Sim
Araçoiaba	LC nº 193/2008	Sim (2)	Em imagem	Sim
Cabo de Santo Agostinho	LC nº 2.360/2006; LC nº 3.109/2015	Sim (28)	Feições georreferenciadas	Sim
Camaragibe	LC nº 341/2007	Sim (4)	Em imagem	Sim
Igarassu	LC nº 2629/2006; ²⁷ LC nº 089/2018; LC nº 04/2024 ²⁸	Sim (20)	Em imagem	Sim
Ilha de Itamaracá	LC nº 1.050/2007; LC nº 1.340/2018 ²⁹	Não	Em imagem	Não
Ipojuca	LC nº 2120/2023	Sim (20)	Feições georreferenciadas	Sim
Itapissuma	LC nº 895/2014	Sim (1)	Em imagem	Sim
Jaboatão dos Guararapes	LC nº 17/2013	Sim (19)	Pontos georreferenciados	Sim
Moreno	LC nº 343/2006; LC nº 585/2019	Sim (9)	Pontos georreferenciados	Sim
Olinda	LC nº 054/2020	Sim (17)	Pontos georreferenciados	Sim
Paulista	LC nº 4821 /2018	Sim (11)	Pontos georreferenciados	Sim
Recife	LC nº 02/2021 ³⁰	Sim (76)	Feições e pontos georreferenciados	Sim
São Lourenço da Mata	LC nº 2.341/2011	Sim (2)	Em imagem	Não

Fonte: Elaborado pelos Autores.

²⁶ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Estatuto da Cidade. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

²⁷ Modifica parâmetros de uso e ocupação estabelecidos no PD de 2006.

²⁸ Em processo de aprovação, zoneamento não disponível, possíveis alterações.

²⁹ Modifica parâmetros de uso e ocupação estabelecidos no PD de 2007.

³⁰ Além desta lei, Recife apresenta uma lei específica que dispõe da urbanização e regularização fundiária em ZEIS – PREZEIS (Lei nº 16.113/1995).

O exame do conteúdo de cada Lei identificou 211 ZEIS, gravadas nas legislações municipais dos municípios da RM Recife. No entanto, cabe ressaltar que a pobreza urbana na RM Recife também se apresenta em outros territórios populares, para além dos que se apresentam reconhecidos. Cavalcanti *et al.*³¹ destacaram uma série de levantamentos acerca de assentamentos populares na Região Metropolitana desde a década de 1970, realizados por diversas instituições nacionais e internacionais, sendo o mais recente o Atlas das Infraestruturas Públicas das Comunidades de Interesse Social do Recife.³²

Os estudos consistiram em tentativas de quantificar e caracterizar os assentamentos populares da RM Recife. Constatou-se que a maioria dos assentamentos (dois terços) encontra-se no Recife e que cerca de 60% dos domicílios recifenses se localizam nesses territórios.³³ Os diferentes estudos utilizaram várias toponímias para se referirem aos assentamentos populares da RM, dos quais destacam-se: assentamentos populares, áreas pobres, comunidades de interesse social. Este artigo trata somente daqueles assentamentos que foram gravados na legislação urbanística como Zonas ou Áreas Especiais de Interesse Social, nos Planos Diretores Municipais ou por leis específicas. Ressalta-se a importância de compreender que as ZEIS abrangem somente um pequeno recorte desse universo. Os estudos demonstram que é preciso ampliar o reconhecimento de ZEIS nas legislações municipais, pois este é um passo importante para a provisão de políticas de regularização urbanística e fundiária, para garantir aos cidadãos que nelas vivem as condições adequadas de habitabilidade.

Ao examinar os Planos Diretores dos municípios da RM Recife foi possível constatar que em quatro dos municípios, o instrumento ZEIS é autoaplicável no Plano Diretor. As minutas de lei apresentam em seus anexos, a gravação do perímetro de cada Zona, por meio de coordenadas georreferenciadas. São eles: Recife, Jaboatão dos Guararapes, Olinda e Moreno. No caso do Recife, além do gravame no corpo da lei do Plano Diretor, foi especificado um parâmetro específico: o Coeficiente de Aproveitamento de 1,5. Recife também foi protagonista na institucionalização de ZEIS desde os anos 1980 e apresenta Lei específica, a Lei nº 16.113/1995, do PREZEIS. Já em outros municípios, como Itapissuma e Ilha de Itamaracá, há apenas a menção ao instrumento, sem a delimitação do perímetro das áreas. Nesse caso, há a necessidade de legislação específica para regulamentar o instrumento.³⁴ Nos

³¹ CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida; NEVES, Norah, 2016. *Op. cit.*

³² RECIFE. Prefeitura da Cidade. *Atlas das Infraestruturas Públicas das Comunidades de Interesse Social do Recife*. Recife: PCR. 2016.

³³ CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida; NEVES, Norah, 2016. *Op. cit.*

³⁴ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de, 2009. *Op. cit.*

Municípios de Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca e Moreno, observou-se a ocorrência de ZEIS situadas em Zonas Rurais.

A maioria das ZEIS instituídas se encontravam demarcadas em Planos Diretores municipais precedentes e foram referendadas nas subseqüentes revisões da lei. Contudo, Cavalcanti *et al.*³⁵ ressaltam que o reconhecimento de ZEIS não se traduziu em políticas efetivas de urbanização de favelas. Na maioria dos casos, as políticas governamentais não foram capazes de produzir uma mudança estrutural nos assentamentos, resultando em urbanizações parciais ou na manutenção dos precários padrões de urbanização. A autoconstrução, com investimentos dos moradores em suas residências, não foi suficiente para reverter as precárias condições de habitabilidade ou de irregularidades fundiárias, demarcando a ausência do Estado na provisão de melhorias habitacionais, regularização fundiária e provisão de infraestruturas. Nessa direção, Moraes³⁶ ressaltou que instrumentos de gestão participativa como o PREZEIS ficaram “aquém das expectativas e das necessidades dos moradores das ZEIS” (p. 15).

Apesar do instrumento de zoneamento especial (ZEIS) ser o mais acionado nos Planos Diretores municipais, a sua incompleta regulamentação denota o pouco interesse dos governos na sua efetiva aplicação. No entanto, assiste-se às regulamentações permissivas, ou mesmo as desregulamentações que visam atender a interesses imobiliários. Como será observado a partir da metodologia proposta neste artigo, algumas ZEIS apresentam um grande contraste morfológico com o entorno. Diversos estudos que analisaram a presença de investimentos públicos ou privados, via setor imobiliário, no entorno de favelas, e até mesmo a regularização fundiária, podem afetar consideravelmente a realidade e as condições de permanência da população mais pobre (Soares; Sugai, 2019; Kawahara, 2018; Taqueda, 2015), afetando consideravelmente a vida cotidiana da população local.³⁷ Além disso, os limites de muitas dessas ZEIS nunca foram revisados, apesar de sua expansão ao longo dos anos.

A não padronização das nomenclaturas das zonas, em alguns Planos Diretores da RM Recife, impossibilita a compreensão das interações com as ZEIS. Nos casos do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, houve o entendimento que as Macrozonas urbanas correspondem às “Macroáreas”. Essa nomenclatura contrasta com a nomeação das zonas utilizadas nos demais municípios da região. Nestes planos o termo “macroárea” se refere ao macrozoneamento urbano e rural. A macroárea urbana é subdividida em várias áreas ou zonas. Este fato torna mais complexa a

³⁵ CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida; NEVES, Norah, 2016. *Op. cit.*

³⁶ MORAES, Demóstenes Andrade de, 2020. *Op. cit.*, p. 15.

³⁷ CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida; NEVES, Norah, 2016. *Op. cit.*

compreensão de onde as ZEIS se situam e quais as demais zonas do município com as quais ela interage.

Como foi introduzido no item anterior e será aprofundado a partir dos resultados, o zoneamento dos planos diretores da RM Recife não dialogam entre si. Também estão ausentes destes planos discussões como: o desenvolvimento Regional, a Integração Metropolitana, os serviços de interesse comum metropolitano. E ainda que haja planejamentos na esfera metropolitana, a exemplo do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado,³⁸ não há uma estrutura governamental administrativa que coordene a integração e implementação desse plano para a região. Sem essa coordenação voltada aos interesses comuns metropolitanos, prevalece o planejamento fragmentado, atomizado e circunscrito aos limites municipais, ainda que os processos espaciais extrapolam esses limites.

3 Metodologia

Além da revisão bibliográfica, este artigo se estrutura a partir de três etapas: i) a obtenção e tratamento de dados geoespaciais; ii) o diagnóstico dos cenários atuais; e iii) o prognóstico de cenários futuros.

3.1 Obtenção e tratamento de dados geoespaciais

A primeira etapa do estudo consistiu na obtenção de dados geoespaciais referentes aos Planos Diretores da RM Recife, especificamente aos parâmetros de zoneamento e das ZEIS. As leis foram obtidas por meio de *sites* das prefeituras ou da câmara de vereadores. Quando estas não estavam disponíveis, foi necessário entrar em contato com as secretarias municipais responsáveis pelo planejamento urbano. Neste processo é importante registrar que a baixa capacidade institucional de alguns municípios se reflete na qualidade e fragilidade das bases de dados espaciais.

O objetivo desta etapa foi a construção de uma base cartográfica que apresentasse os zoneamentos de todos os municípios metropolitanos com a sobreposição das Zonas Especiais de Interesse Social. Conforme pôde-se perceber na Tabela 1, apenas três dos 14 municípios disponibilizaram de modo aberto as feições georreferenciadas das zonas: Recife, Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho. Ressalta-se que estes dados são essenciais para a realização de estudos socioespaciais em ambiente GIS (Geographic Information System). Além disso, quatro dos municípios disponibilizaram, na minuta da lei, as coordenadas geográficas dos polígonos das Zonas.

³⁸ PERNAMBUCO. *Produto 2 – Diagnóstico consolidado*. Recife: Agência Condepe/Fidem, nov. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3rdcS7n>. PERNAMBUCO. *Produto 4 – Relatório final de proposições*. Recife: Agência Condepe/Fidem, jan. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3blShIJ>

Uma série de procedimentos de geoprocessamento foram realizados para unificar as bases de dados: a) para os municípios que disponibilizaram apenas as coordenadas dos perímetros das zonas foi necessária a conversão das coordenadas geográficas para arquivos de pontos, posteriormente unindo os pontos em linhas e, por fim, convertendo as linhas em polígonos, ainda que este método garanta a transparência e proteção de dados, não é a forma ideal de disponibilizá-los devido às dificuldades de manipular essas informações; b) sete municípios disponibilizaram os dados somente em formato de imagem, seja ela vetorizada (formato pdf) ou não (formato jpeg, png, etc). Estes casos foram os mais desafiadores, pois era necessário georreferenciar as imagens no ambiente do *software* GIS (QGIS) e contornar manualmente cada zona.

A falta de padronização do Sistema de Coordenadas Geográficas dos Dados foi outro desafio a superar para a unificação da base cartográfica. Desde 2005, o IBGE definiu o SIRGAS 2000 como o sistema geodésico brasileiro de referência, dando um prazo de 10 anos para a readequação dos dados, no entanto, foi comum encontrar dados com sistemas obsoletos ou incompatíveis (WGS84 e SAD69). Devido a essa questão, muitos dados precisaram ser projetados para um sistema de coordenadas em comum, convencionou-se que todos os dados seriam convertidos em WGS84 devido à dependência das imagens do Google Satélite para georreferenciar aqueles zoneamentos disponibilizados em formato de imagem.

Por fim, escolheu-se o parâmetro “Índice de Aproveitamento do Terreno ou Coeficiente de utilização do Terreno” para avaliar o potencial construtivo dos terrenos. A cada zona foi atribuído o seu respectivo Índice de Aproveitamento. Alguns municípios não adotam o índice de aproveitamento, como foi o caso de Ilha de Itamaracá, São Lourenço da Mata e Moreno. Nestes casos, utilizou-se uma escala alternativa referente ao máximo de gabaritos permitidos em cada zona. Este parâmetro foi convertido em Índice de Aproveitamento, uma vez que os municípios informaram a Taxa de Ocupação máxima permitida para cada zona.

O Quadro 02, abaixo, sistematiza todas as zonas consideradas nesta etapa. Outra questão importante de considerar é a nomenclatura adotada para cada zona. Em alguns municípios os nomes das zonas coincidem, embora apresentem objetivos e parâmetros distintos. Em outras há semelhança nos objetivos e parâmetros do zoneamento, como é o caso de Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca.

Quadro 02 – Zonas consideradas na análise (Abreviações: Zonas = Z; Setor = S; Macroárea = MA; Zona Especial = ZE; Zona de Preservação = ZP)

(Continua)

Municípios	Título das Zonas dos Planos Diretores consideradas no levantamento
Abreu e Lima	Z Urbanização Restrita (ZUR); ZE de Centro (ZEC); Z Reestruturação e Urbanização de Baixo, Médio e Alto Potencial Construtivo (ZUR); Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN); Z Atividades Industriais (ZAI); ZP e Recuperação Ambiental (ZPRA).
Araçoiaba	Z Urbanização (ZU); Z Expansão Urbana (ZEU).
Cabo de Santo Agostinho	MA Costeira de Interesse Ambiental e Turístico (MACIAT); MA de Consolidação e Qualificação Urbana Integrada (MACQUI); MA de Expansão e Consolidação Produtiva (MAECOP); MA Industrial (MAI); MA Central de Comércio e Serviços (MACS); MA Industrial e Portuária (MAIP); ZE Corredor de Múltiplos Usos (ZECMU); ZE de Baixa Ocupação (ZEBO); MA de Desenvolvimento Rural e Agropecuário (MADRA); ZE de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (ZEDUA); ZE de Preservação Cultural (ZEPCULT).
Camaraçipe	ZE de Proteção Histórica (ZEPH); ZP com Urbanização Restrita (ZPUR); Z Urbanização em Consolidação (ZUEC); ZP Permanente (ZPP); Z Urbanização Consolidada (ZUC); Z Requalificação Urbana (ZRU); ZP de Manancial (ZPM); Z Conservação Ambiental (ZCA).
Igarassu	Centro Consolidado de Comércio Varejista e de Serviços (CICVS); Z Urbanização Restrita (ZUR); Z Urbanização Preferencial (ZUP); Z Urbana de Nova Cruz (UNC); Z Urbana de Três Ladeiras (ZUTI); Z Industrial de Araripe (ZIA); Z e S Especial de Preservação Histórico Ambiental dos Marcos (ZPHAM e SPHAM); S de Preservação Histórico- Ambiental (SEPHA); S Especial de Preservação Histórico-Ambiental Rigorosa (SPHAR).
Ilha de Itamaracá	ZE de Centro (ZEC); Z Alta Densidade (ZAD); Z Média Densidade (ZMD); Z Baixa Densidade (ZBD); ZE de Interesse Histórico e Cultural (ZEIHC).
Ipojuca	MA de Baixa Ocupação (MABO); MA de Conservação Ambiental (MACA); MA Costeira de Interesse Ambiental e Turístico (MACIAT); MA de Consolidação e Qualificação Urbana Integrada (MACQUI); MA Central de Comércio e Serviços (MACS); MA de Desenvolvimento Rural e Agropecuário (MADRA); MA de Expansão e Consolidação Produtiva (MAECOP); MA Industrial (MAI); MA Industrial e Portuária (MAIP); ZE Corredor de Múltiplos Usos (ZECMU); ZE de Interesse Institucional (ZEII); ZE de Preservação Cultural (ZEPCULT).
Itapissuma	ZP Ambiental e de Lazer (ZAL); Z Uso Diversificado (ZUD); Z Requalificação Urbana (ZRU); Z Desenvolvimento Industrial (ZDI); ZP Ambiental e de Turismo (ZAT); ZP da Orla do Canal de Santa Cruz (ZPO); ZP do Patrimônio Histórico e Cultural (ZHC); Z Ocupação Especial (ZOE); Z Urbanização Preferencial (ZUP).
Jaboatão dos Guararapes	Z Adensamento Construtivo Alto, Médio e Baixo (ZAA, ZAM e ZAB); Z Conservação dos Corpos D'Água (ZCA); ZE Aeroportuária (ZEA); Z Expansão Urbana (ZEU); ZE de Proteção do Patrimônio Histórico-Cultural (ZHC); Z Interesse Produtivo (ZIP); ZP Ambiental (ZPA); Z Processamento de Exportação (ZPE); Z Rural (ZR).

(Conclusão)

Municípios	Título das Zonas dos Planos Diretores consideradas no levantamento
Moreno	Z Urbanização Específica de Mananciais (ZUEM); Z Interesse Produtivo (ZIP); Z Expansão Urbana (ZEU); ZP Histórica e Cultural (ZEPH); Z Urbanização Restrita (ZUR); Z Urbanização Específica (ZUE); ZP Ambiental (ZPA).
Olinda	ZP Ambiental Recreativa (ZPAR); Z Consolidação da Ocupação (ZCO); Z Interesse Estratégico (ZIE); ZP Ambiental Especial (ZPAE); Z Verticalização Elevada (ZVE); Z Verticalização Moderada (ZVM); ZE de Proteção do Patrimônio Cultural (ZEPC); Núcleo Urbano em Área Rural (NUAR); Z Uso Sustentável (NUS).
Paulista	S de Centro Principal (SCP); Z Alta, Média e Baixa Densidade (ZAD, ZMD, ZBD); Z Comércio e Serviços (ZCS); ZE de Conservação Ambiental (ZECA); ZE de Conservação Urbana e Ambiental (ZECUA); ZE de Interesse Histórico e Cultural (ZEIHC); Z Industrial (ZI); Z Rural (ZR); Z Urbanização Restrita (ZUR).
Recife	Z Ambiente Construído (ZAC – Morro, Orla, Planície); Z Ambiente Natural (ZAN – Beberibe, Capibaribe, Orla e Tejipió); Z Desenvolvimento Sustentável (ZDS – Beberibe, Capibaribe, Centro e Tejipió); Z Centro (ZC); Z Reestruturação Urbana (ZRU).
São Lourenço da Mata	Z Urbanização Preferencial (ZUP); ZE de Proteção Ambiental (ZEPA); Z Urbanização Restrita (ZUR); ZE de Atividades Produtivas (ZEAP); ZE de Proteção Ambiental (ZEPA); Z Urbanização Preferencial (ZUP); ZE de Dinamização Urbana (ZEDE); Z Requalificação Urbana (ZRU); ZE de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural (ZEPH).

Fonte: Elaborado pelos Autores.

3.2 Diagnóstico dos cenários atuais

Na segunda etapa do estudo foram comparados os padrões tipológicos das ZEIS com os seus respectivos entornos, partindo do pressuposto de que seria possível detectar em que casos as ZEIS teriam em seu entorno padrões construtivos mais permissivos e provavelmente modelados para atender interesses dos promotores imobiliários. Para tanto, foi estabelecido um *buffer* de 200 metros em relação ao limite das ZEIS, distância suficiente para abarcar as quadras lindeiras. Em função da dificuldade em encontrar dados relativos às edificações, visto que alguns municípios da RM Recife sequer dispunham de bases cadastrais, decidiu-se utilizar os pontos cotados do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE).³⁹ Este dado está disponível para todo o país.

Os pontos cotados apresentam seis tipos geocodificação, sendo elas: 1 – Coordenada original do Censo 2022; 2 – Coordenada modificada (agrupamento de apartamentos em um mesmo logradouro); 3 – Coordenada estimada (endereços

³⁹ IBGE. *Censo Demográfico 2022: Coordenadas Geográficas dos Endereços*. Nota Metodológica n. 01. Rio de Janeiro: IBGE. 2024.

originalmente sem coordenadas ou coordenadas inválidas); 4 – Face de Quadra; 5 – Localidade; e 6 – Setor censitário.⁴⁰ Calculou-se tanto para as ZEIS como para o seu entorno, a proporção da tipologia apartamentos (2), considerando que esta tipologia seria a mais praticada pelo mercado imobiliário, em relação a todas as demais tipologias de endereços. A diferença entre as proporções dentro e fora da ZEIS foi calculada, gerando diagnósticos com o cenário médio dos municípios.

3.3 Alguns cenários possíveis

A terceira etapa do estudo consistiu na classificação das ZEIS conforme o índice de aproveitamento do entorno. Neste momento, não se considerou um *buffer* de 200 metros de distância em relação ao limite da ZEIS, mas investigou-se quais eram de fato as zonas nas quais as ZEIS estavam inseridas ou se interseccionam e se cruzavam. Para isso, ferramentas de geoprocessamento de associação espacial foram utilizadas. À semelhança da etapa anterior, foi gerado um diagnóstico considerando o valor médio do potencial construtivo que pode ser aplicado diretamente nas áreas limítrofes às ZEIS de cada município.

4 Resultados

A cartografia resultante do agrupamento dos zoneamentos dos Planos Diretores dos municípios que integram a RM Recife pode ser visualizada na Figura 2, as zonas se encontram classificadas conforme o Índice de Aproveitamento Máximo ou Gabarito Máximo permitido. É possível perceber a grande quantidade de ZEIS que estão contidas ou se interseccionam com zonas de elevado potencial construtivo. No entanto, esse cenário não é uma regra, visto que podem existir ZEIS próximas a áreas de baixo interesse pelo setor imobiliário, a conjuntos habitacionais de interesse social, a áreas ambientalmente sensíveis e inviáveis ao adensamento, ou a áreas de usos não residenciais, como indústrias ou outros equipamentos.

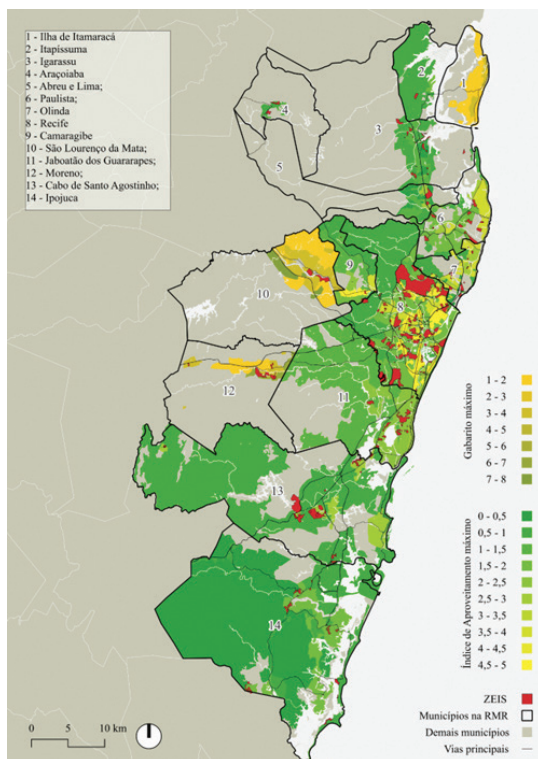
Nos municípios de menor porte e mais distantes do Polo Recife, percebe-se no geral que estes possuem uma regulação urbanística menos permissiva à verticalização. Levanta-se a hipótese de que ainda existe um baixo interesse do setor imobiliário por estas áreas, seja pela baixa demanda de mercado, seja pela carência das infraestruturas, ou, pela possibilidade de viabilizar outras tipologias, como condomínios horizontais em áreas periféricas ou próximas à orla marítima. Somente o município de Moreno (12), fora da mancha metropolitana mais conurbada, apresentou um potencial construtivo elevado na vizinhança de ZEIS. Nesse caso, as ZEIS interseccionam áreas com o mais elevado coeficiente municipal, que permite a construção de edifícios de até 8 pavimentos. Em Camaragibe, na área conurbada ao núcleo metropolitano, ao oeste, o Índice de Aproveitamento 5

⁴⁰ IBGE. *Censo Demográfico 2022, 2024. Op. cit.*

contrasta com o entorno das ZEIS ali gravadas. Em São Lourenço da Mata, ainda que tenha sofrido modificações em seu Plano Diretor para abrigar as obras da Cidade da Copa e atender ao interesse do setor imobiliário formal,⁴¹ as modificações não chegaram a afetar as áreas limítrofes das ZEIS, que interagem com áreas de coeficiente construtivo similar.

A cartografia da Figura 2 permite perceber a continuidade com que algumas zonas de elevado potencial construtivo se interligam com as zonas de outros municípios, demonstrando que a associação entre as diferentes legislações municipais pode oferecer pistas sobre processos espaciais comuns que se irradiam na metrópole, para além de limites municipais. Esta tendência mostrou-se mais intensa nos municípios mais integrados ao norte do Recife: Olinda e Paulista, principalmente ao longo da orla marítima.

Figura 2 – Zoneamento dos PDs dos Municípios da RM Recife classificados conforme Índice máximo de aproveitamento

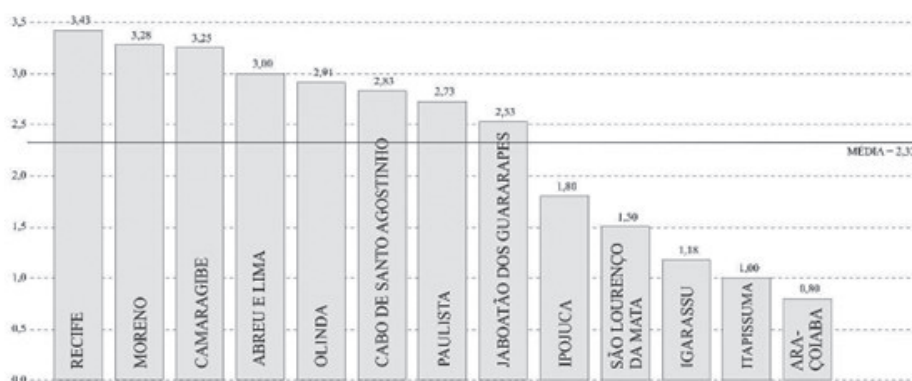


Fonte: Elaborado pelos autores.

⁴¹ MELLO, Germana Maria Santiago de. *Transformações na dinâmica territorial de São Lourenço da Mata: da cidade da copa aos novos empreendimentos imobiliários*. Recife, 2014, 192 f. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Recife: 2014.

O Gráfico 1 organiza hierarquicamente os municípios cujas ZEIS interagem com as zonas de mais elevado potencial construtivo. A partir dele, percebe-se que Moreno, Camaragibe e Abreu e Lima são os municípios que permitem um adensamento nos limites das ZEIS, superior a municípios com maiores dinâmicas do setor imobiliário como, Olinda, Paulista e Jaboatão dos Guararapes.⁴² Contudo, cabe ressaltar que embora os índices permitam o adensamento construtivo, tal potencial pode não ser aproveitado em função dos condicionantes específicos locais e pela possibilidade de ocupação com tipologias não necessariamente verticalizadas.

Gráfico 1 – Gráfico de colunas com o Coeficiente Médio de Aproveitamento próximo as ZEIS por município da RM Recife e média dos quatorze municípios



Fonte: Elaborado pelos Autores.

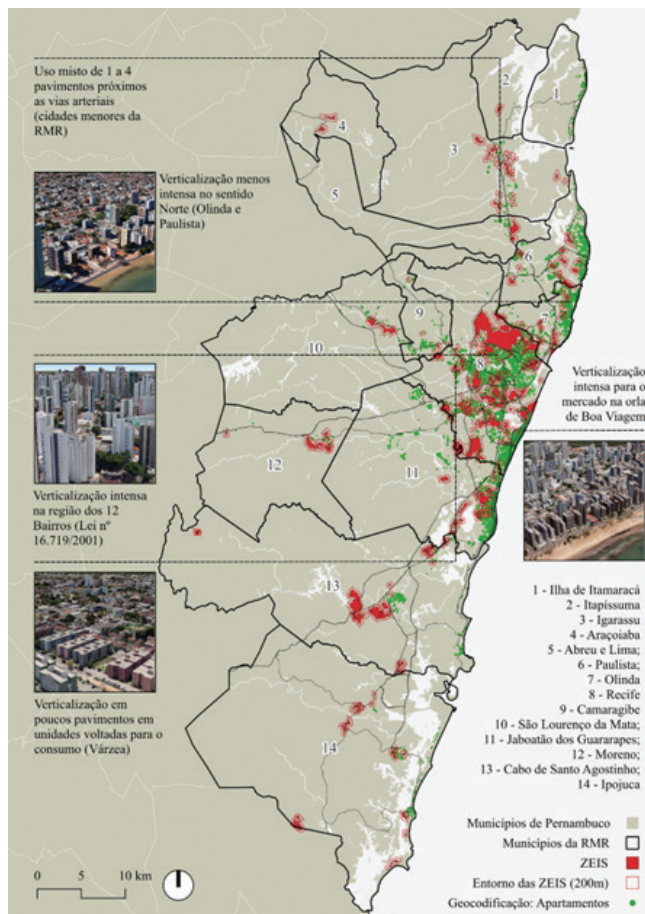
A cartografia da Figura 3 ao espacializar os pontos de domicílios referentes aos apartamentos, a partir do CNEFE,⁴³ ilustra que pode existir uma diversidade de tipologias que se relacionam com uma outra diversidade de indicadores. A demanda por verticalização é uma delas, que geram paisagens verticalizadas mais densas ou mais esparsas, como é o caso da verticalização da orla de Olinda e Paulista, que se configuram com menos intensidade se comparadas àquela presente na região dos 12 bairros e na orla de Boa Viagem (Figura 3). Enquanto algumas unidades habitacionais verticalizadas atendem ao consumo como única ou segunda moradia, outras áreas verticalizadas se voltam unicamente ao mercado de compra e venda e ao mercado de aluguel por temporada para atender uma população fluante ou de turistas.

⁴² O município de Moreno estabelece apenas parâmetros máximos de quantidade de gabaritos e taxa de ocupação, este cenário pode resultar em cenários de empreendimentos com elevado coeficiente de aproveitamento, a exemplo do que foi constatado no Gráfico 1.

⁴³ IBGE. *Censo Demográfico 2022, 2024. Op. cit.*

A verticalização torna-se ainda mais esparsa em municípios como Paulista (6), Cabo de Santo Agostinho (13) e Ipojuca (14), onde as casas de veraneio, condomínios de segunda residência, resorts e habitações de baixa renda caracterizam a paisagem.⁴⁴

Figura 3 – Análise de padrões de verticalização na RM Recife



Fonte: Elaborada pelos Autores.

É importante destacar também a sensibilidade dos dados utilizados em detectar apartamentos com tipologias de até quatro pavimentos, como é o caso dos inúmeros conjuntos habitacionais voltados para o consumo da classe baixa

⁴⁴ SILVA, Nayrison de Jesus Prado da. *Dinâmica socioespacial do imobiliário turístico e da morfologia urbana costeira nas metrópoles do Nordeste Brasileiro*. Fortaleza, 2023, 332 f. Tese. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: 2023.

e média-baixa. De acordo com Souza *et al.*⁴⁵ e Bitoun e Miranda,⁴⁶ a periferação metropolitana ocasionou a construção dos conjuntos habitacionais COHAB (e MCMV até 2012) por Olinda, Paulista e Jaboatão dos Guararapes. Em muitos desses casos, as ZEIS se inseriram próximas a estes conjuntos, uma vez que a sua posição periférica proporcionou a extensão da infraestrutura. A ocupação de áreas próximas aos conjuntos habitacionais por população que não teve acesso às políticas habitacionais promovidas pelo Estado, foi uma dinâmica reconhecida em todo país. Esta vizinhança é produto de uma dinâmica muito distinta daquela presente na verticalização intensa.

Nos municípios litorâneos situados na periferia metropolitana, particularmente Olinda, Paulista, Itamaracá, ao Norte do Recife e Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, ao Sul do Recife, verifica-se elevada atividade turística. Tais atividades privilegiam os investimentos em infraestruturas, em detrimento dos investimentos para a urbanização dos assentamentos populares e comunidades tradicionais, geralmente carentes de serviços e infraestruturas, apesar de, em muitos casos, essas comunidades serem delimitadas como ZEIS. É devido a este contraste que, nas áreas mais litorâneas e turísticas, ocorre um aprofundamento das desigualdades sociais,⁴⁷ e os moradores passam a conviver em um ambiente com custo de vida elevado, voltado ao turismo e incompatível com o desejável para uma ZEIS.

Silva⁴⁸ ressalta a importância do poder público desempenhar um papel mais ativo na regulamentação do espaço urbano nas ZEIS, no entanto, os enclaves turísticos e a descontinuidade do zoneamento urbanístico (fragmentação normativa), e a carência de infraestruturas promovidas pelo poder público, reforçam ainda mais a segregação socioespacial na região. No geral, o que se percebe é que neste contexto as ZEIS tornam-se espaços esquecidos entre os enclaves turísticos, e os intensos conflitos de interesses particulares na região. Tal cenário exige maior precisão no zoneamento e estratégias para o fortalecimento desse instrumento ainda mais complexo.

O fato dos endereços do CNEFE não discriminarem a quantidade de pavimentos nos pontos geocodificados como apartamentos pode ocasionar constrangimentos metodológicos quando os apartamentos são simplificados como áreas verticalizadas, mas existem inúmeras tipologias para esta modalidade de domicílio. No entanto, este fenômeno pareceu não influenciar os resultados do Gráfico 2 a seguir, no qual as áreas mais verticalizadas e de maior atuação do setor imobiliário formal conforme a Figura 3 encontram-se coerentemente hierarquizadas.

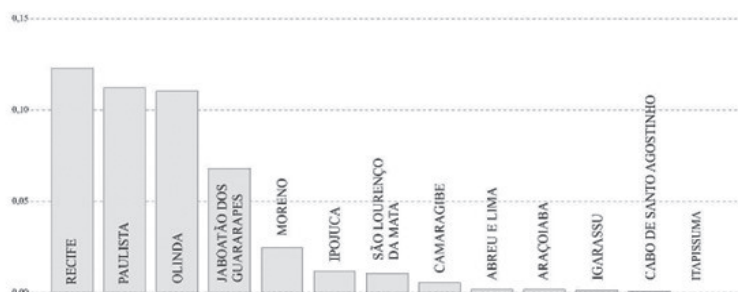
⁴⁵ SOUZA, Maria Ângela de Almeida; LIMA, Rosa Maria Cortês de; ANJOS, Kainara Lira dos; SILVA, Ailson Barbosa da, 2015. *Op. cit.*

⁴⁶ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan, 2015. *Op. cit.*

⁴⁷ SILVA, Nayrison de Jesus Prado da, 2023. *Op. cit.*

⁴⁸ SILVA, Nayrison de Jesus Prado da, 2023. *Op. cit.*

Gráfico 2 – Gráfico de colunas com a diferença edilícia das ZEIS e entorno por município da RM Recife



Fonte: elaborado pelos Autores.

Ao relacionar os Gráficos 1 e 2 pode-se observar que a hierarquia no potencial construtivo entre os municípios não necessariamente ocasionou em similaridades ao considerar o contingente edificado. Este fato alerta que não se pode basear unicamente os fatores que ameaçam a permanência da população residente em ZEIS no potencial construtivo do seu entorno, visto que este potencial pode não se efetivar, ainda que ele permita futuras transformações no padrão de uso e ocupação do solo. No entanto, seguramente as dinâmicas de verticalização no entorno das ZEIS, associadas a outros fatores como a disponibilidade de infraestruturas e a localização, podem oferecer previsões de maior pressão sobre os assentamentos.

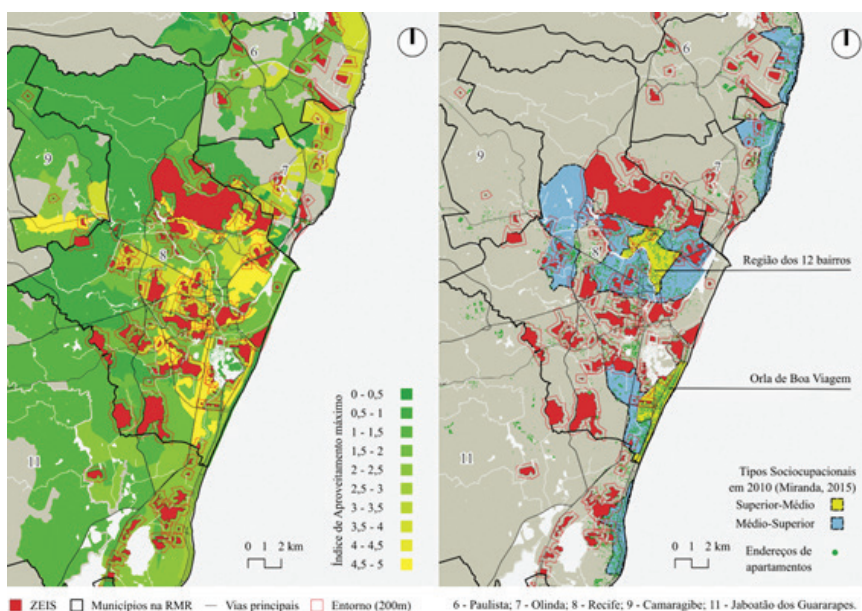
Partindo de uma perspectiva heterodoxa da economia urbana, pode-se compreender que a legislação urbanística pode legitimar os interesses do setor imobiliário, e se antecipar às convenções. Há uma alta correlação entre os perfis familiares e o lugar que estas famílias demandam na cidade. Assim, determinados interesses são viabilizados pela maximização dos Índices de Aproveitamento, dentre outros parâmetros que favorecem a verticalização nas áreas mais valorizadas, confirmando as previsões espaciais e antecipando uma nova ordem urbana.⁴⁹

Por fim, decidiu-se observar a ocorrência de ZEIS correlacionadas às áreas com forte dinâmica de atuação do setor imobiliário. Para isto, foi necessário ampliar a escala do estudo e enquadrar a zona litorânea Norte metropolitana, contendo os municípios do Recife, Olinda, Paulista e Abreu e Lima (Figura 4). Além disso, a fim de estabelecer um parâmetro para as áreas que atendem o segmento de renda superior e média-superior, fez-se menção aos tipos sócio-ocupacionais desenvolvidos pelo Observatório das Metrôpoles e sistematizados por Miranda e Bitoun⁵⁰ para o caso do Recife.

⁴⁹ ABRAMO, Pedro, 2007. *Op. cit.*

⁵⁰ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan, 2015. *Op. cit.*

Figura 4 – Análise aproximada na área de maior atividade imobiliária, o primeiro mapa destaca o Índice de Aproveitamento Máximo, enquanto o segundo mapa destaca a presença dos apartamentos



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Os tipos sócio-ocupacionais são resultado de uma metodologia que classifica a população conforme a escala de prestígio da profissão, o ramo de atividade, a escolaridade e a renda, utilizando técnicas de análises fatoriais, correspondência e área de ponderação. Os autores⁵¹ constataram a existência de uma estabilidade na organização social do território no intervalo temporal analisado, entre 2000 e 2010, quando a população de segmento superior e médio superior ocupou majoritariamente a área dos 12 bairros e o bairro de Boa Viagem (Figura 4). Souza *et al.*⁵² constataram que na tipologia superior médio, a proporção de apartamentos em relação aos demais municípios chega a ser de 90%, aumentando a importância do uso deste indicador nesta abordagem.

É possível estabelecer uma relação entre as áreas de maior potencial construtivo no plano diretor e as áreas preferencialmente ocupadas pela população de alta renda e que, consequentemente, são as mais valorizadas. Bitoun *et al.*⁵³ apontaram para a existência de arranjos consolidados entre os empreendedores

⁵¹ MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan, 2015. *Op. cit.*

⁵² SOUZA, Maria Ângela de Almeida; LIMA, Rosa Maria Cortês de; ANJOS, Kainara Lira dos; SILVA, Ailson Barbosa da, 2015. *Op. cit.*

⁵³ BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida, 2018. *Op. cit.*

privados e o Estado, que para favorecê-los, executam mudanças na legislação. Essas modificações são justificadas para atender a uma “demanda” crescente por habitação, mas que, no entanto, só atendem aos interesses de uma pequena parcela da população.

As adaptações legislativas são perceptíveis não só a partir da distribuição dos potenciais construtivos dos Planos Diretores, mas também em modificações para atender a grandes projetos, como ocorreu por ocasião da construção da Reserva do Paiva,⁵⁴ em Cabo de Santo Agostinho, a Cidade da Copa⁵⁵ em São Lourenço da Mata e ainda do Engenho Trapiche⁵⁶ em Ipojuca. De acordo com Bitoun *et al.*,⁵⁷ essas exceções: “enfraquecem os canais institucionais de participação democrática, bem como, na transferência para o setor privado do protagonismo das soluções urbanas, sob a égide da financeirização do capital” (p. 123).

Sem dúvidas, as ZEIS na RM Recife são resultado da luta pela reforma urbana e pelo direito à moradia, em âmbito nacional em função da difusão do instrumento, e local, pela luta das comunidades pela permanência e melhoria de seus territórios. Contudo, o mesmo Estado que reconhece e dá suporte a essa agenda, oferecendo instrumentos para a sua efetivação, também ocasionalmente, está envolvido com a agenda empresarial por meio da regulação urbanística que pressiona essas comunidades, revelando contradições que trazem incertezas quanto aos rumos da política urbana. Mas no geral, mesmo designando diversas favelas como ZEIS, pode-se perceber como a legislação urbanística também é modelada pela égide empresarial, e os Índices de Aproveitamento buscam atender a uma demanda de mercado já consolidada por edificações em altura, voltadas para o mercado imobiliário formal.

5 Conclusão

O artigo trouxe contribuições metodológicas para a análise das pressões que se materializam sob as ZEIS na RM Recife. Ainda que exista muita produção científica quanto à precariedade urbana no Polo Recife, são escassos os estudos que abordam o problema em escala regional, considerando todos os 14 municípios da RM. Uma das razões para esta carência está na complexidade em se obter dados cartográficos, bem como na dificuldade para unificá-los em uma única base. Nesse

⁵⁴ A Reserva do Paiva trata-se de um bairro planejado de luxo localizado na orla de Cabo de Santo Agostinho, a tipologia predominante é de casas e pequenos edifícios voltados ao turismo (segunda residência).

⁵⁵ A Cidade da Copa foi construída no município de São Lourenço da Mata, no contexto de receber a Copa do Mundo de 2014, além do estádio já construído, contou com uma série de empreendimentos (residenciais, *shopping center* e outros equipamentos) sob o discurso das cidades inteligentes, contudo, os projetos não avançaram conforme o previsto.

⁵⁶ Consiste em um Plano urbanístico de expansão da cidade de Ipojuca, ainda não executado.

⁵⁷ BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida, 2018. *Op. cit.*, p. 123.

sentido, as cartografias resultantes tornam-se úteis para dar subsídio ao planejamento metropolitano integrado.

A temática é urgente pois, como visto a partir dos resultados, existem ZEIS que já estão pressionadas pelas dinâmicas imobiliárias do seu entorno. O fato de as ZEIS estarem inseridas em áreas valorizadas denota a força do Instrumento para o fortalecimento da garantia de permanência, gerando diversidade para estas áreas. No entanto, observa-se que os interesses capitalistas e imobiliários vêm cada vez mais fortemente modelando as legislações urbanísticas para viabilizar os seus interesses. Neste contexto, a pressão exercida sobre as bordas dos assentamentos gravados como ZEIS é cada vez maior. Quando não é o caso de legitimar as remoções, ameaçadas por grandes empreendimentos. O poder público, ainda que estabeleça parâmetros específicos para as ZEIS, deslegitima a proteção dessas áreas ao atribuir elevados coeficientes de aproveitamento em suas áreas limítrofes, podendo ocasionar uma transformação intensa no uso e ocupação do solo e, conseqüentemente, induzir processos de gentrificação, além de acentuar uma paisagem marcada pela fragmentação socioespacial.

Ressalta-se a importância de se aprofundar pesquisas dessa natureza, pois existe uma diversidade de dados socioespaciais com o potencial de classificar a intensidade das discrepâncias no uso e ocupação do solo nas áreas limítrofes às ZEIS. Abordagens similares a esta podem ser reproduzidas considerando outros instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade.⁵⁸ Uma possibilidade para minimizar o impacto da fragmentação no entorno da ZEIS, seria a criação de Zonas de Amortecimento no entorno das ZEIS. Estas zonas poderiam garantir qualidade urbanística e ambiental à cidade e ao mesmo tempo, mitigar ameaças à permanência da população mais pobre em áreas bem localizadas, reconhecendo o direito à habitação e à cidade desta população.

Diante da conjuntura de ameaças as ZEIS na RM Recife, levanta-se a hipótese de que é necessário discutir as possibilidades de regulamentação das áreas de entorno nesses territórios, seja pela aplicação de índices intermediários “amortecedores”, seja pela ampliação da fiscalização pelo poder público, conferindo mais rigor ao permitir edificações nessas áreas. A definição de ZEIS do Tipo 2⁵⁹ (em áreas vazias), e o incentivo a outras alternativas⁶⁰ de posse dentro das ZEIS como:

⁵⁸ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Estatuto da Cidade. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

⁵⁹ As ZEIS do Tipo 2 são comumente definidas como lotes ou glebas não edificadas ou subutilizadas, dotadas de infraestrutura e serviços, que são destinados à construção de conjuntos habitacionais de interesse social pelo poder público. Podem existir variações conceituais e outros tipos de ZEIS em âmbito nacional, mas o Plano Diretor do Recife e demais municípios da RM seguem este norte conceitual.

⁶⁰ Essas alternativas também são levantadas por Edésio Fernandes (2022), o mesmo ressalta que não deve existir uma solução única e universal.

concessão do direito real de uso, direito de superfície, aluguel social, cooperativas habitacionais, títulos coletivos etc., poderiam mitigar os riscos de remoção analisados neste diagnóstico.

Por fim, as contribuições cartográficas produzidas neste artigo podem contribuir com pesquisas empenhadas em correlacionar o potencial construtivo de cada zona dos Planos Diretores, aos seus respectivos padrões socioespaciais. Esta relação pode desvendar onde e quais são os tipos de ocupação que têm sido estimuladas pelos municípios da RM Recife e quais têm sido restringidas. Uma das questões que merece maior aprofundamento para reflexões futuras é para quem têm sido direcionadas na RM Recife as transformações e melhorias no uso e ocupação do solo.

Frictions between the formal and the informal in the surroundings of the Special Zones of Social Interest in the metropolitan region of Recife

Abstract: The recognition of slums as Special Zones of Social Interest (ZEIS) was an important milestone in the path towards the realization of the Right to the City for the residents of these territories. The special parameters for these Zones promote security of tenure for the most vulnerable population, by restricting the interests of agents in the real estate sector. However, the interest of hegemonic groups in these areas has been intensifying. This paper presents a morphological analysis of the neighborhoods of ZEIS in the fourteen municipalities that make up the Metropolitan Region of Recife (RM Recife). A large part of these regions has been pressured by the real estate sector, which, benefiting from land use parameters with high construction potential, in contrast to the parameters of the ZEIS, promotes developments that compromise the permanence of residents in the territory. The methodology involved the spatialization of the zoning of the PDs (Development Plans) of the metropolitan municipalities, classified by the maximum utilization coefficient, and of apartment-type dwellings from the National Register of Addresses for Statistical Purposes (CNEFE). The resulting maps are an important resource for promoting integrated metropolitan planning, and can support assessments of the pressures that the surrounding area exerts on the territory of the Special Zones of Social Interest (ZEIS) in the different cities of the Region.

Keywords: Metropolitan region. Intra-urban diversity. Special areas of social interest. Master plan. Right to the city.

Referências

ABRAMO, Pedro. *A cidade Caleidoscópica: coordenação espacial e convenção urbana: uma perspectiva heterodoxa para a economia urbana*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de. A Região Metropolitana do Recife: principais características da sua região de influência e da integração dos municípios na aglomeração recifense. In: SOUZA, Maria Ângela de Almeida.; BITOUN, Jan (Ed.). *Recife: Transformações na Ordem Urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida. Recife: Metrópole Regional, Periférica, Incompleta e Desigual. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo Gomes (Ed.). *Metrópoles Brasileiras: Síntese da transformação na ordem urbana 1980 a 2010*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018.

BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Estatuto da Cidade. Regulamenta os artigos 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 13.465, de 11 de julho de 2017*. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.

CAVALCANTI, Helenilda; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; SOUZA, Maria Ângela de Almeida; NEVES, Norah. Tipologia e caracterização de assentamentos precários: região metropolitana do Recife. In: MORAIS, Maria da Piedade; KRAUSE, Cleandro; LIMA NETO, Vicente Correia (Ed.) *Caracterização e tipologias de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília: IPEA, 2016.

FERNANDES, Edésio. Desafios da regularização fundiária urbana no contexto da Lei Federal nº 13.465/2017. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*, Belo Horizonte, n. 15, p. 9-24, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Demográfico 2022: Coordenadas Geográficas dos Endereços*. Nota Metodológica n. 01. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

KAWAHARA, Ivan Zanatta. *A produção do espaço na favela: elementos para análise do mercado imobiliário*. Rio de Janeiro, 2018, 238 f. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro: 2018.

LUBAMBO, Cátia Wanderley; COSTA, Fernanda Carolina Vieira da; VASCONCELOS, Manoela Guedes Ferreira Jordão de; SILVA, Tiago Gonçalves da. *Produto 7 – Relatório parcial de pesquisa de campo contendo aprofundamento do conhecimento sobre os aspectos físicos e territoriais dos NUI no Polo Recife*. IPEA, 13 de abril de 2021.

MELLO, Germana Maria Santiago de. *Transformações na dinâmica territorial de São Lourenço da Mata: da cidade da Copa aos novos empreendimentos imobiliários*. Recife, 2014, 192 f. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Recife: 2014.

MENDES, Lucas Xavier. *Ameaças do Plano Diretor do Recife às Zonas Especiais de Interesse Social: reflexões sobre a REURB-S e o Direito à Moradia*. Recife, 2023, 86 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Arquitetura e Urbanismo), Universidade Federal de Pernambuco. Recife: 2023.

MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de. *Relatório Estadual de Avaliação dos Planos Diretores Participativos de Pernambuco*, FASE Pernambuco, Observatório das Metrôpoles Pernambuco, Recife, 2009.

MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; BITOUN, Jan. Região Metropolitana do Recife: Estratificação social, estrutura e organização do território. In: SOUZA, Maria Ângela de Almeida; BITOUN, Jan (Ed.). *Recife: Transformações na Ordem Urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de; MORAES, Demóstenes Andrade de. O Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (Prezeis) do Recife: democratização da gestão e planejamento participativo. In: CARDOSO, Aduino L. *Habitação social nas metrôpoles brasileiras: uma avaliação das políticas habitacionais em Belém*, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX. Porto Alegre: Caixa Econômica Federal, 2007.

MORAES, Demóstenes Andrade de. Revisitando as zonas especiais de interesse social no Recife: limites e contradições para a gestão e regulação de favelas. *Oculum Ensaios*, [s. l.], v. 17, 2020.

MOURA, Rosa; LIBARDI, Diócles; BARION, Maria Isabel. Institucionalização de Regiões Metropolitanas: qual o sentido? *Revista Paraense de Desenvolvimento*, Curitiba, n. 111, p. 129-143, 2006.

PERNAMBUCO. *Produto 2 – Diagnóstico consolidado*. Recife: Agência Condepe/Fidem, nov. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3rdcS7n>.

PERNAMBUCO. *Produto 4* – Relatório final de proposições. Recife: Agência Condepe/Fidem, jan. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3blShIJ>.

RECIFE. Prefeitura da Cidade. *Atlas das Infraestruturas Públicas das Comunidades de Interesse Social do Recife*. Recife: PCR, 2016.

RECIFE. *Lei Municipal nº 16.719, de 30 de novembro de 2001*. Cria a Área de Reestruturação Urbana – ARU, composta pelos bairros Derby, Espinheiro, Graças, Aflitos, Jaqueira, Parnamirim, Santana, Casa Forte, Poço da Panela, Monteiro, Apipucos e parte do bairro Tamarineira, estabelece as condições de uso e ocupação do solo nesta área (Lei dos Doze Bairros).

SANTOS, Milton. *Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. 22. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SILVA, Nayrison de Jesus Prado da. *Dinâmica socioespacial do imobiliário turístico e da morfologia urbana costeira nas metrópoles do Nordeste Brasileiro*. Fortaleza, 2023, 332 f. Tese. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: 2023.

SOARES, Raquel; SUGAI, Maria Inês. Investimentos públicos e valorização imobiliária em áreas informais. In: *Anais do Encontro Internacional e Nacional de Política Social*, v. 1, n. 1, 2019.

SOUZA, Maria Ângela de Almeida; LIMA, Rosa Maria Cortês de; ANJOS, Kainara Lira dos; SILVA, Ailson Barbosa da. As formas de provisão da moradia na configuração socioespacial da Região Metropolitana do Recife. In: SOUZA, Maria Ângela de Almeida; BITOUN, Jan (Ed.). *Recife: Transformações na Ordem Urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

TAQUEDA, João Carlos Santos. *Análise de impactos socioeconômicos e imobiliários das intervenções em favelas na região metropolitana de São Paulo: o cotidiano de famílias reassentadas e remanejadas*. São Paulo, 2015, 297 f. Dissertação. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo: 2015.

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

SIMÕES, Matheus Batista; MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de. Fricções entre o formal e o informal no entorno das Zonas Especiais de Interesse Social na região metropolitana do Recife. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 107-133, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART04.PE

A trajetória da legislação ambiental brasileira e a construção de diretrizes para ReurbS: desafios para as APPs Urbanas em tempos de crise climática¹

Renata Cristina Ferreira

Geógrafa (UNESP). Bolsista de Pós-Doutorado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) junto ao Laboratório de Planejamento Territorial (Laplan/UFABC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4479-4992>

Paula Ciminelli Ramalho

Professora Adjunta no curso de Engenharia Ambiental e Urbana no Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (UFABC). Pesquisadora do Laboratório de Planejamento Territorial (Laplan/UFABC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2875-3296>

Resumo: O artigo analisa a trajetória da legislação ambiental brasileira na definição e regulação das áreas de preservação permanente (APP) e destaca as disposições aplicáveis a intervenções em assentamentos precários situados nas margens de rios urbanos. Num contexto de emergência climática, ações de adaptação e resiliência urbana devem, necessariamente, contemplar estratégias de regularização e recuperação desses locais, em que vulnerabilidades ambientais e sociais se sobrepõem. Desde 1934, a legislação ambiental determina restrições e diretrizes para a preservação das faixas marginais aos cursos d'água e, ao longo do tempo, desafios relacionados ao distanciamento entre o regramento e a situação fática nas cidades se evidenciam. A partir da década de 1980, a política ambiental e a política urbana se aproximam e incorporam valores semelhantes, entre eles o reconhecimento da moradia como direito fundamental. Mais recentemente, a regularização fundiária urbana de interesse social se consolida como uma possibilidade legal. No entanto, desde a previsão normativa até a incorporação institucional, diversos desafios se apresentam para viabilizar sua aplicação. A dificuldade de superação da setorialidade e a morosidade na condução dos estudos, aprovação e execução de projetos se mantêm como questões a serem superadas, o que se faz ainda mais urgente no cenário atual.

Palavras-chave: Áreas de preservação permanente. Assentamentos precários. Regularização fundiária urbana. Legislação ambiental brasileira. Crise climática.

Sumário: 1 Introdução – 2 A trajetória da proteção das margens dos rios pela legislação florestal – 3 O olhar específico para os rios urbanos – Outros instrumentos até a “revisão” do Código Florestal – 4 Distanciamento contínuo entre regra e fato – 5 A previsão sobre as possibilidades de intervenção em APP: utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental – 6 A regularização fundiária como instrumento de política urbana e ambiental – 7 Limites e perspectivas para a efetivação da ReurbS diante do contexto atual de emergência climática – 8 Considerações finais – Referências

¹ A presente pesquisa tem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) da qual as autoras fazem parte por meio 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). A autora Renata Cristina Ferreira agradece à instituição pela concessão de bolsa de pós-doutorado (Processo FAPESP nº 2024/05713-0).

1 Introdução

As cidades brasileiras constituíram-se, historicamente, a partir das margens de rios e corpos d'água sem, contudo, incorporar à malha urbana a configuração natural desses elementos e suas funções ecológicas. O modelo hegemônico de intervenção urbanística priorizou a retificação e canalização de corpos hídricos, impermeabilização do solo, a implementação de avenidas de fundos de vale e o aterramento das várzeas para construção, desconfigurando o sistema natural de escoamento superficial e favorecendo inundações.²

Ao mesmo tempo, o processo de urbanização acelerado, pautado na desigualdade e concentração de terra gerou, nos centros urbanos brasileiros, periferias segregadas espacialmente, em que se concentra a população mais pobre das cidades.³ Grande parte do contingente populacional que se deslocou do campo em direção à cidade, em busca de trabalho na indústria e demais atividades aquecidas nos centros urbanos na segunda metade do século XX, se instalou de forma precária em locais com infraestrutura inadequada e, comumente, instáveis do ponto de vista geotécnico. A ocupação de áreas ambientalmente sensíveis, especialmente áreas marginais aos cursos d'água, ocorreu como única forma de acesso ao solo, para fins de moradia, de uma população que não conseguia se inserir no mercado imobiliário formal.

Dessa forma, muitos assentamentos precários foram instalados em áreas “protegidas” pela legislação ambiental. Margens dos rios urbanos são exemplos característicos: definidas pela legislação como áreas de preservação permanente (APP), seriam locais com restrição à ocupação, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.⁴ No entanto, o que se observa é que a situação real de ocupação se distancia da situação ideal prevista pela legislação desde o começo do século passado.

Num contexto de emergência climática a situação de vulnerabilidades e conflitos socioambientais se tornam ainda mais críticos. Alterações nos padrões de

² TRAVASSOS, Luciana and MOMM, Sandra. Urban River Interventions in São Paulo Municipality (Brazil): The Challenge of Ensuring Justice in Sociotechnical Transitions. *Front. Sustain. Cities* 3:684109. doi: 10.3389/frsc.2021.684109, 2022; SILVA-SÁNCHEZ, Solange; JACOBI, Pedro R. Políticas de recuperação de rios urbanos na cidade de São Paulo. Possibilidades e desafios. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)*, 2012, 14.2: 119-132.

³ MARICATO, Erminia. Metrópole, legislação e desigualdade. *Estudos avançados*, 2003, 17: 151-166.

⁴ BRASIL. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

pluviosidade têm ocasionado inundações cada vez mais frequentes e secas cada vez mais críticas e prolongadas, agravando as consequências dos eventos extremos. A degradação das APPs Urbanas ameaça a segurança hídrica, aumenta a instabilidade geotécnica e aprofunda desigualdades socioeconômicas e ambientais. Fica evidente que os impactos das mudanças climáticas afetam desproporcionalmente grupos historicamente marginalizados, estando a população de baixa renda, especialmente moradores de assentamentos precários, significativamente mais vulneráveis. Nesse cenário, ações de adaptação às mudanças climáticas devem priorizar intervenções em assentamentos precários urbanos, reduzindo o risco de exposição da população mais pobre. O aprimoramento e implementação de instrumentos de política são fundamentais para alcançar resultados efetivos. Historicamente, na legislação, parâmetros de regularidade de uso e ocupação do solo e de proteção ambiental surgiram de forma excludente e se constituíram de maneira desvinculada das particularidades do território, do direito social à terra urbana e à moradia. Ao longo do tempo, houve uma aproximação das políticas ambiental e urbana e surgiram instrumentos normativos em diferentes contextos, com propostas de novas regras e parâmetros específicos para a situação dos assentamentos precários.

Esses instrumentos se apresentam, atualmente, como uma possibilidade de viabilizar a urbanização e regularização de assentamentos precários, com vistas à sua inserção na cidade formal, à redução de riscos e à recuperação de áreas remanescentes ou não consolidáveis. Diante disso, este trabalho propõe uma análise da trajetória da legislação que trata do olhar acerca das margens dos rios urbanos até alcançar possibilidades de intervenção nos assentamentos precários localizados em APPS, além de refletir sobre perspectivas de aprimoramento dos instrumentos existentes diante do cenário de emergência climática. Apresenta-se, para intervenção nos assentamentos precários, a previsão de obras pontuais de infraestrutura, consideradas de utilidade pública, até a consolidação da regularização fundiária urbana que, conforme definição dada pela Lei nº 13.465/2017, abrange medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes.⁵ Os dispositivos legais utilizados como base para a elaboração e trâmites dos processos de intervenções em assentamentos precários foram sistematizados numa perspectiva cronológica. Por fim, apontam-se lacunas que ainda precisam ser preenchidas a partir de estudos empíricos, considerando dimensões

⁵ 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/13465.htm. Acesso em: 26 mar. 2022.

que extrapolam a previsão legal, relativas ao contexto político-institucional, para a implementação eficaz da regularização fundiária urbana.

2 A trajetória da proteção das margens dos rios pela legislação florestal

A legislação ambiental que trata sobre as margens dos rios urbanos trouxe como ponto central a relevância para o assunto e, conseqüentemente, os efeitos negativos de sua ocupação irregular. Essa análise fica evidente pelos diferentes interesses sobre o tema e, ao mesmo tempo, um tensionamento gerado pelos conflitos de entendimento na aplicação, por anos, dos inúmeros instrumentos existentes, tanto pela leitura urbana quanto ambiental. Do ponto de vista ambiental tem-se a existência dos Códigos de 1934, 1965 e 2012, cada um com seu objetivo atrelado aos problemas e demandas da época.

A legislação florestal vigente, por meio da Lei nº 12.651/2012⁶ determina que as áreas ao longo de todos os cursos d'água como Área de Preservação Permanente (APP), definida como:

Área protegida, coberta ou não por vegetação, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. (BRASIL, 2012, art. 3º, inciso II)

Segundo a referida Lei (artigo 4º, inciso I), as faixas de APP marginais aos córregos são delimitadas de acordo com o leito regular e variam conforme a sua dimensão, com largura mínima de 30 (trinta) metros para cursos d'água menores que 10 (dez) metros de largura, alcançando a faixa de 500 (quinhentos) metros para cursos d'água maiores de 600 (seiscentos) metros.⁷ Porém, para chegar a esse posicionamento, houve uma longa construção histórica sobre o tema.

As regras a respeito das margens dos rios surgiram de forma fragmentada e, inicialmente, referiam-se prioritariamente às questões relacionadas ao domínio

⁶ BRASIL. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

⁷ BRASIL. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

particular e ao uso público dos terrenos marginais. Por isso, a necessidade de se tratar do tema associado à questão da titularidade da terra até tal questão ser resolvida, com a aprovação da Constituição Federal de 1988. Percebe-se uma sobreposição e um conflito de entendimento e aplicação em todos esses instrumentos legais. Ao longo de toda leitura realizada na legislação brasileira para subsidiar o levantamento histórico sobre a menção das margens dos rios, a recente pesquisa de Renata Cristina Ferreira⁸ verificou que a maioria dos instrumentos antigos estavam atrelados à titularidade da terra, tais como: Lei de Terras de 1850, Lei orçamentária nº 1.507, de 26 de setembro de 1897 e Decreto-Lei nº 9.760, de 1946. Principalmente relacionados à responsabilidade por fiscalizar, zelar, ou mesmo recuperar essas áreas, que foram de domínio público por muitos anos.

O olhar do ponto de vista mais preservacionista também estava presente. Foi no Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934,⁹ que pela primeira vez, a proteção dos bens e recursos naturais foi definida como um dever da União e dos Estados e estabeleceu, de forma objetiva, os parâmetros legais para a preservação territorial dos ecossistemas brasileiros. Sendo a primeira legislação nacional “a definir as tipologias de áreas a serem especialmente protegidas”.¹⁰ Por meio de uma visão essencialmente preservacionista, o Código Florestal de 1934 estabeleceu a utilização da propriedade a partir da categoria de floresta existente. Além de, em seu artigo 3º, estabelecer uma classificação para as florestas, como: “a) protectoras; b) remanescentes; c) modelo; d) de rendimento”.¹¹

Dentre as florestas caracterizadas como protetoras, é possível observar alguma semelhança no que foi caracterizado, posteriormente, como áreas de preservação permanente. Em 1934, entendia-se como protetora:

Art. 4º Serão consideradas florestas protectoras as que, por sua localização, servirem conjuncta ou separadamente para qualquer dos fins seguintes:

- a) conservar o regimen das aguas;
- b) evitar a erosão das terras pela acção dos agentes naturaes;
- c) fixar dunas;
- d) auxiliar a defesa das fronteiras, de modo julgado necessario pelas autoridades militares;

⁸ FERREIRA, Renata Cristina. *Usos do Território e preservação das margens dos rios urbanos brasileiros: desafios para o planejamento territorial*. Tese (doutorado). 260p. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Estadual Paulista – UNESP – Rio Claro/SP, 2022.

⁹ BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Rio de Janeiro: Presidência da República, 1934a.

¹⁰ MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. 9, n. 1, p. 41-64, 2006, p. 50

¹¹ Nesta pesquisa foi mantida a grafia original dos trechos.

- e) assegurar condições de salubridade publica;
- f) proteger sitios que por sua beleza mereçam ser conservados;
- g) asilar especimens raros de fauna indígena.¹²

O Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934¹³ conhecido como Código das Águas, teve como objetivo disciplinar o uso e a exploração da água principalmente para a energia elétrica, pois se visava, em um primeiro plano, a utilização econômica deste recurso e o desenvolvimento urbano e industrial brasileiro que viria a seguir. Assim, com as regulações de 1934, cria-se a função social das florestas, para o caso do Código Florestal, e impõe-se um limite ao direito de propriedade.¹⁴

Abaixo serão apresentados alguns artigos do Código das Águas que ressaltam a análise acerca da propriedade e do início do processo de delimitação das faixas ao longo dos rios, para diferentes objetivos:

Art. 11. São publicos dominicais, si não estiverem destinados ao uso commum, ou por algum titulo legitimo não pertencerem ao dominio particular;

[...]

2º Os *terrenos reservados nas margens das correntes publicas de uso commum, bem como dos canaes, lagos e lagoas da mesma espécie*. Salvo quanto as correntes que, não sendo navegaveis nem fluctuaveis, concorrem apenas para fôrmar outras simplesmente fluctuaveis, e não navegaveis.

[...]

§2º Será *tolerado o uso* desses terrenos pelos ribeirinhos, principalmente os pequenos proprietarios, que os cultivem, sempre que o mesmo não colidir por qualquer fôrma com o interesse publico.

Art. 12. Sobre as margens das correntes a que se refere a última parte do n. 2 do artigo anterior, fica sómente, e dentro apenas da *faixa de 10 metros*, estabelecida uma servidão de transito para os agentes da administração publica, quando em execução de serviço.

[...]

Art. 14. Os terrenos reservados são os que, banhados pelas correntes navegaveis, fôra do alcance das marés, vão até a *distancia de 15 metros para a parte de terra*, contados desde o ponto médio das enchentes ordinárias

[...]

¹² BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Rio de Janeiro: Presidência da República, 1934a.

¹³ BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Institui o Código das Águas. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Rio de Janeiro, 1934b.

¹⁴ MARTINS, José de Souza. Novas leis antigas: Código Florestal esconde consequências de legislação de 1850. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 3 de junho de 2012.

Art. 17. Os accrescimos por aluvião formados as margens das correntes communs, ou das correntes publicas de uso commum a que se refere o art. 12, pertencem aos proprietarios marginaes, nessa segunda hyphotese, mantida, porém, a servidão de transito constantes do mesmo artigo, recuada a faixa respectiva, na proporção do terreno conquistado.

[...]

Art. 80. O proprietario ribeirinho tem o direito de fazer na margem ou no alveo da corrente, as obras necessárias ao uso das aguas.

Art. 81. No predio atravessado pela corrente, o seu proprietario poderá travar estas obras em ambas as margens da mesma.

Art. 82. No predio simplesmente banhado pela corrente, cada proprietario marginal poderá fazer obras apenas no trato do alveo que lhe pertencer.¹⁵ (grifo nosso)

O Código de Águas, no artigo 11, inciso II, menciona que são públicos dominicais, se não estiverem destinados ao uso comum, ou por algum título legítimo não pertencerem ao domínio particular, os terrenos reservados nas margens das correntes públicas de uso comum, bem como dos canais, lagos e lagoas das mesmas espécies, exceto quanto às correntes que, não sendo navegáveis nem fluviáveis, concorrem apenas para formar outras simplesmente fluviáveis, e não navegáveis. Em seu artigo 14, caracteriza os terrenos marginais, denominando-os de terrenos reservados, que são os que, banhados pelas correntes navegáveis, fora do alcance das marés, vão até a distância de 15 (quinze) metros para a parte de terra, contados desde o ponto médio das enchentes ordinárias.

Com isso, compreende-se que os terrenos marginais poderiam ser públicos de uso comum, público dominical ou de uso particular, a depender do domínio das águas. Sendo as águas não navegáveis e nem fluviáveis, as margens seriam de domínio comum. Sendo os terrenos marginais localizados à beira de rios navegáveis, eles seriam públicos dominicais.

Com a aprovação do Código Florestal de 1965, Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965,¹⁶ as florestas protetoras dão origem às florestas de preservação permanentes (atenção: florestas, não áreas). E, em seu artigo 2º, indica a localização de tais florestas, estabelecendo limites mínimos para alguns casos:

- Cursos d'água – largura mínima de 5 metros;
- Áreas com declividade maior que 45º;
- Áreas com altitude maior que 1.800 metros.

¹⁵ BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Institui o Código das Águas. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Rio de Janeiro, 1934b.

¹⁶ BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional, 1965b.

No entanto, para as demais áreas, não havia a especificação de tamanho da faixa de proteção, apenas algumas características mais gerais, tais como: ao longo de nascentes; ao redor de lagos e lagoas artificiais ou naturais e topo de morros e montanhas.

Após a avaliação da Exposição de Motivos nº 29-66¹⁷ do então Ministro da Agricultura, Hugo de Almeida Leme, é possível concluir que o interesse principal para a aprovação de um Novo Código Florestal era “evitar a devastação das nossas reservas florestais [...] cuja revisão ficou afeta a uma Comissão de alto nível”.¹⁸

No texto da exposição, também aparece como justificativa a importância de, na proposta do Código, constar instrumentos que pudessem facilitar a aplicação dele, sem necessidade de regulamentações:

II – Ao contrário do Código vigente, que faz depender a existência de floresta protetora de um decreto que não pode ser baixado, com a eficácia necessária, dadas as morosas tramitações burocráticas, o anteprojeto é por si mesmo, a lei nacional declaratória de todas as florestas consideradas de preservação permanente. O anteprojeto indica minuciosamente as formas de vegetação que não poderão ser removidas, não necessitando de nenhum decreto posterior para declarar sua imprescindibilidade, onde se encontre. Basta que o leito da lei a confronte com a natureza, para ver se está diante de uma floresta indispensável, ou se a mata poderá ser removida, sem prejuízo para a Terra.¹⁹

Em pesquisa desenvolvida por Renata Cristina Ferreira a autora apresenta o teor completo da exposição de motivos, enfatizando a visão mais preservacionista da época, além de elementos que tentam esclarecer a questão da obrigação por preservar desvinculada de indenização ou desapropriação pelo poder público:

7. O Substitutivo, por outro lado, ofereça as seguintes alterações relativamente ao Código Florestal em vigor;
a) Quanto às formas de vegetação que não podem ser removidas:
[...]

¹⁷ BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Exposição de motivos nº 26-95 do ministro da agricultura. *Diário do Congresso Nacional*, 9 jun. 1965a.

¹⁸ “Comissão integrada pelos Drs. Victor Abdennur Farah, Presidente do Conselho Florestal Federal e Assessor do meu Gabinete, João Maria Belo Lisboa, Diretor-Geral do Departamento de Recursos Naturais Renováveis, Roberto de Melo Alvarenga, Diretor do Serviço Florestal do Estado de São Paulo, Benjamim de Campos, Conselheiro Jurídico deste Ministério e Professor Heladio do Amaral Mello, Catedrático de Silvicultura Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo.”

¹⁹ BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Exposição de motivos nº 26-95 do ministro da agricultura. *Diário do Congresso Nacional*, 9 jun. 1965a.

III. Raciocinando deste modo os legisladores florestais do mundo inteiro vêm limitando o uso da terra sem cogitar de qualquer desapropriação para impor suas restrições ao uso. Fixam-nas em suas leis, como um vínculo imposto pela natureza e que a lei nada mais fez do que declará-lo existente. O anteprojeto seguiu a regra internacionalmente aceita. A função protetora da floresta não é restrição indenizável, mas decorrência da própria natureza que preparou terras mais úteis e outras menos. É como se uma lei declarasse que as terras roxas podem produzir café. A lei que considera de preservação permanente as matas nas margens de um rio está apenas dizendo, *mutatis mutandi*, que um pantanal - não é terreno adequado para plantar café. Com esse entendimento foi elaborado o anteprojeto, eliminando a controvérsia sobre esta matéria que o Código atual suscita e que tantas dificuldades têm criado para exigir-se a permanência das florestas necessárias. O dilema é este: ou impõe-se a todos os donos de terras defenderem à sua custa a produtividade do solo, contra a erosão terrível e crescente, ou cruzam-se os braços, ante a incapacidade, pela pobreza do Poder Público, na maioria dos Estados do Brasil, para deter a transformação do País num deserto, em que as estações se alternem entre inundações e secas, devoradoras de todo o esforço humano. Vê-se, pois, que o anteprojeto, sem os inconvenientes burocráticos do *víncolo forestale* italiano, introduz na legislação brasileira a mesma construção jurídica ideada pelos tratadistas peninsulares.

Do ponto de vista da conservação e manutenção das florestas, Servilha *et al.* (2006) destacam que fica evidente, na construção da Lei nº 4.771/1965, que este instrumento, publicado em um momento em que menos de 50% da população brasileira vivia nas cidades, surgiu com um caráter preservacionista, mais explícito para áreas rurais.

A mesma observação foi apontada por Pompeu Figueiredo de Carvalho²⁰ quando argumenta que o objetivo de preservação surgiu no “[...] campo, em áreas pouco urbanizadas e em ecossistemas notáveis e quase únicos como a Amazônia e o Pantanal, devido a atividades extensivas agrícolas e mineradoras [...]”.

Desta forma, é possível concluir que a Lei nº 4.771, de 1965, foi essencial para o início de um olhar que garantiu, ao longo de 50 anos, a manutenção da integridade de parte da vegetação em propriedades privadas e esse controle legal possibilitou, por um tempo, o desenvolvimento econômico de forma ambientalmente mais equilibrada. Ainda hoje, num sobrevoo, podemos visualizar “linhas” verdes ao longo dos rios, garantidas por esse instrumento legal. Esse cenário, no entanto, não reproduz as medidas determinadas na legislação e se observa de forma mais expressiva no ambiente rural.

²⁰ CARVALHO, Pompeu Figueiredo de. Áreas de preservação permanente em cidades. *Território & Cidadania*, ano 2, n. 1, jan.-jun. 2002, p. 40.

3 O olhar específico para os rios urbanos – Outros instrumentos até a “revisão” do Código Florestal

Inúmeros instrumentos legais foram formulados da década de 1970 até o ano de 2012, ano da aprovação do Código Florestal, em vigor até a presente data. Todos eles com importância específica, principalmente ao observar a existência de um tensionamento relacionado aos instrumentos existentes para os rios urbanos.

Cabe destacar que especificamente para áreas urbanas ou em urbanização, em 1979, foi criada uma nova restrição ao uso e ocupação do solo no entorno de corpos d'água, também apoiada em uma métrica, mas denominada de faixa *non aedificandi*, de 15 metros ao longo dos cursos d'água: a lei que dispõe sobre parcelamento do solo urbano:

Art. 4º Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

[...]

III – ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias, ferrovias e dutos, será obrigatória a reserva de uma faixa *non aedificandi* de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica.²¹

Tal proposta era voltada para novos parcelamentos e urbanizações e surgiu para melhorar o disciplinamento para áreas urbanas, uma vez que os instrumentos anteriores não eram suficientes para garantir a estruturação do espaço urbano. A partir desta Lei, lotear ilegalmente passou a ser considerado um crime.

Do ponto de vista da gestão ambiental, somente a partir dos anos 1980, com a criação da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA e com a criação do Sisnama, é que foram estruturadas as divisões de tarefas que cabiam aos órgãos e entidades da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios e das fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis todos pela fiscalização ambiental.

Alguns anos após a criação da PNMA, com a publicação da Lei Federal nº 7.511/1986,²² foram acrescentados ao texto do Código Florestal algumas alterações significativas do ponto de vista urbano e ambiental. A largura da faixa vegetada a ser protegida ao longo de cursos d'água sofreu alterações, passando de 5m para 30m ao longo dos cursos d'água com menos de 10m de largura, por exemplo:

²¹ BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979: Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1979.

²² BRASIL. Lei nº 7.511, de 07 de julho de 1986. Altera dispositivos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional. 1986.

Art. 1º Os números da alínea “a” do artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal, passam a vigorar com as seguintes alterações e acréscimos:

Art. 2º [...]

[...]

1. de 30 (trinta) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;
2. de 50 (cinquenta) metros para os cursos d’água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
3. de 100 (cem) metros para os cursos d’água que meçam entre 50 (cinquenta) e 100 (cem) metros de largura;
4. de 150 (cento e cinquenta) metros para os cursos d’água que possuam entre 100 (cem) e 200 (duzentos) metros de largura; igual à distância entre as margens para os cursos d’água com largura superior a 200 (duzentos) metros.

Em 1989, outras mudanças foram importantes, especialmente referentes à aplicabilidade do Código Florestal em áreas urbanas, com a inclusão, pela Lei nº 7.803/1989, do parágrafo único no artigo 2º e do parágrafo único no artigo 22:

Art. 1º A Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a vigorar com as seguintes alterações:

I – o art. 2º passa a ter a seguinte redação:

Art. 2º

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:

1. de 30 (trinta) metros para os cursos d’água de menos de 10 (dez) metros de largura;
2. de 50 (cinquenta) metros para os cursos d’água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
3. de 100 (cem) metros para os cursos d’água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
4. de 200 (duzentos) metros para os cursos d’água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
5. de 500 (quinhentos) metros para os cursos d’água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

[...]

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d’água”, qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura;

[...]

Parágrafo único. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o

território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

[...]

Art. 22 passa a ter a seguinte redação:

Art. 22. A União, diretamente, através do órgão executivo específico, ou em convênio com os Estados e Municípios, fiscalizará a aplicação das normas deste Código, podendo, para tanto, criar os serviços indispensáveis.

Parágrafo único. Nas áreas urbanas, a que se refere o parágrafo único do art. 2º desta Lei, a fiscalização é da competência dos municípios, atuando a União supletivamente.²³

Com a intenção de aprimorar a proteção ambiental e com o objetivo de dar maior suporte ao Código Florestal, em 1998 foi criada a Lei de Crimes Ambientais – Lei nº 9.605/1998.²⁴

Em 2001, mesmo com a aprovação das Leis Federais nº 7.511/1986²⁵ e nº 7.803/1989,²⁶ que aumentaram a metragem das áreas de preservação permanente e fortaleceram o respeito ao Código Florestal em área urbana, respectivamente, foi necessária a edição da Medida Provisória (MP) nº 2.166-67.²⁷ Nessa MP, houve a alteração mais significativa no que tange às tratativas sobre áreas ambientalmente sensíveis no ambiente urbano. Este instrumento acrescentou ao artigo 1º da Lei Federal nº 4.771/1965²⁸ a definição de área de preservação permanente, deixando evidente que ela se aplicaria a áreas cobertas ou não por vegetação e, também, inseriu os termos utilidade pública e interesse social:

Art. 1º [...]

[...]

§2º Para os efeitos deste Código, entende-se por:

[...]

²³ BRASIL. *Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989*. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986.

²⁴ BRASIL. *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Lei de Crimes Ambientais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2166-67.htm. Acesso em: 18 jan. 2021.

²⁵ BRASIL. *Lei nº 7.511, de 07 de julho de 1986*. Altera dispositivos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional. 1986.

²⁶ BRASIL. *Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989*. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986.

²⁷ 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. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2001.

²⁸ BRASIL. *Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965*. Institui o Novo Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional, 1965b.

II – área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

[...]

IV – Utilidade pública:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia; e
- c) demais obras, planos, atividades ou projetos previstos em resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA;

V – Interesse social:

- a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como: prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, conforme resolução do CONAMA;
- b) as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área; e
- c) demais obras, planos, atividades ou projetos definidos em resolução do CONAMA;

[...]

Art. 4º A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.²⁹

Conforme apontado por Paula Ciminelli Ramalho:

A utilização da expressão “coberta ou não por vegetação nativa” fez com que áreas já ocupadas nas cidades tenham recebido o status de áreas protegidas, em que qualquer intervenção só poderia ocorrer se autorizada pelo Poder Público e se enquadrada nos casos excepcionais previstos pela lei. Assim, ao conferir o status de preservação permanente a áreas em que os atributos ambientais que justificariam o conceito não mais se expressavam na prática, a legislação evoluiu sem aderência à situação real.³⁰

²⁹ BRASIL. *Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965*. Institui o Novo Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional, 1965b.

³⁰ RAMALHO, Paula Ciminelli. A APP na Favela: Área de Preservar o Quê? In: Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano: Abordagens, Conflitos e Perspectivas nas Cidades Brasileiras, 2, 2012, Natal, RN. [Anais...]. Natal, RN: Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU)/ Programa de Pós-Graduação em Estudos Urbanos e Regionais (PPEUR), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), 2012. [n.p.].

Assim, o conflito urbano e ambiental, que deveria ser sanado pela lei, acabou sendo acirrado. Ficou ainda mais evidente a ausência de diálogo e a necessidade de construção conjunta para o entendimento da realidade. Acabou sendo inserido para o meio urbano um olhar extremamente preservacionista e semelhante ao que ocorre em áreas rurais. Nas cidades, muito antes de 2001, muitas APPs já não estavam cobertas por vegetação, mas, sim, impermeabilizadas com diversos tipos de uso – legais ou ilegais –, a depender da temporalidade da aplicação da lei e de suas excepcionalidades: vias públicas, equipamentos urbanos, linhas de trem, indústrias, prédios residenciais, prédios públicos etc.

Na sequência, no ano de 2002, foram aprovadas duas Resoluções junto ao CONAMA. Resolução CONAMA nº 302/2002, que dispunha sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno; e a Resolução CONAMA nº 303/2002, que dispunha sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente. Nesta resolução que surgiu, pela primeira vez, a definição de área urbana consolidada com a existência de no mínimo quatro (4) equipamentos de infraestrutura urbana e densidade demográfica superior a cinco mil habitantes por km², além do fortalecimento da definição de APP de 30 metros, já firmada em 1986 com a Lei nº 7.511 e em 2001 com a MP nº 2.166-67.

Nos anos 2000 consolida-se, portanto, a ideia da aplicabilidade do conceito de APP às áreas urbanas e, ao mesmo tempo, a necessidade de uma tratativa específica para diferentes contextos de ocupação. O quadro 1 sistematiza a evolução do conceito de APP até a sua aplicabilidade em áreas urbanas:

Quadro 1 – Levantamento da evolução dos instrumentos que definem e regulam as APPs Urbanas, no Brasil

(Continua)

Instrumento Legal	Dispõe sobre	Detalhes APPs Urbanas
Decreto nº 4.105/1868	Regulou a concessão dos terrenos da marinha, dos reservados nas margens dos rios e dos acrescidos natural ou artificialmente.	“Art. 1º [...] §2º São terrenos reservados para a servidão pública nas margens dos rios navegáveis e dos que se fazem navegáveis, todos os que são banhados pelas águas dos ditos rios, fora do alcance das marés, vão até a distância de sete braças craveiras (15 metros) para a aparte da terra, contadas desde o ponto médio das enchentes ordinárias (Lei nº 1.507, de 26 de setembro de 1867, art. 39)”.
Decreto nº 24.643/1934	Código das Águas.	Art. 14 traz a definição de terrenos marginais, denominando-os de terrenos reservados, que são os que, banhados pelas correntes navegáveis, fora do alcance das marés, vão até a distância de 15 (quinze) metros.

(Continua)

Instrumento Legal	Dispõe sobre	Detalhes APPs Urbanas
Lei Federal nº 4.771/1965	Institui o Novo Código Florestal.	Consideram-se de preservação permanente, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será: 1 - de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura.
Lei Federal nº 7.511/1986	Altera a redação da Lei nº 4.771, de 1965.	Modificados os limites mínimos das APPs: Passaram de 5 metros para de 30 metros a 150 metros em rios com largura de 150 metros a 200 metros de largura. Nos rios com mais de 200 metros de largura, a APP passou a ser equivalente à largura do rio. a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será: 1. de 30 (trinta) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura.
Lei Federal nº 7.803/1989	Altera a redação da Lei nº 4.771, de 1965.	Parágrafo único: No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de usos do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.
Medida Provisória nº 2.166-67/2001	Altera a redação da Lei nº 4.771, de 1965.	Art. 1º, II – Área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;... Art. 4º A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.
Resolução CONAMA nº 302/2002 e nº 303/2002	Dispõe sobre Proteção de manguezais, restingas e proteção das margens de reservatórios de água artificial.	

(Conclusão)

Instrumento Legal	Dispõe sobre	Detalhes APPs Urbanas
Resolução CONAMA nº 369/2006	Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em APP.	
Lei Federal nº 12.651/2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa – “Novo Código Florestal”.	Vários conceitos novos foram relacionados às APPs, como: área rural consolidada, pequena propriedade ou posse rural familiar, uso alternativo do solo, manejo sustentável, nascente, olho d’água, leito regular, várzea de inundação ou planície de inundação, faixa de passagem de inundação, relevo ondulado e áreas úmidas. Para aplicar a legislação em voga, tais conceitos devem ser compreendidos e analisados de forma conjunta com a definição das APPs. APPs ao longo dos cursos d’água, estas passam a ser referenciadas a partir da calha do leito regular e não mais a partir do seu nível mais alto, a partir da cota máxima de inundação.
TEMA 1.010 em 28/04/2021	Dispõe sobre afastamento de construções dos cursos d’água em áreas urbanas.	STJ decidiu que prevalece a aplicação do Código Florestal em área urbana, ou seja, área de preservação permanente a partir de 30 metros de cada lado do curso d’água. E não o recuo de 15 (quinze) metros, determinado no art. 4º, caput, III, da Lei nº 6.766/1979 (Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo).
Lei nº 14.285/2021	Alterou o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), a Lei de Regularização Fundiária de terras da União (Lei nº 11.952/2009) e a Lei de Parcelamento do Solo (Lei nº 6.766/1979).	Teve como objetivo definir e aprimorar o conceito de áreas urbanas consolidadas, para tratar sobre as faixas marginais de curso d’água em área urbana consolidada e passar para os municípios, através do Plano Diretor, a atribuição para definir as metragens de APP em “seus” cursos d’água.

Fonte: Elaborado por Ferreira (2022) e alterado pelas autoras.

4 Distanciamento contínuo entre regra e fato

Analisando a legislação ambiental sobre rios urbanos, faz-se relevante discutir a importância das APPs Urbanas (estabelecidas na Lei Federal nº 4.771/1965 e ratificada pela Lei nº 12.651/2012) e os efeitos negativos de seu desrespeito para o meio natural e para a vida dos cidadãos. A definição de parâmetros para a delimitação das APPs de maneira genérica e aplicável de forma homogênea a todo

o território nacional acabou, ao longo dos anos, tratando todos os ecossistemas brasileiros, tais como o Cerrado, a Caatinga, a Floresta Amazônica e a Mata Atlântica etc., da mesma forma, como se nessas localidades não existissem pessoas com identidades, particularidades e relações diversas de uso com seus rios. O mesmo pode ser dito sobre as diversas formas de urbanização e tipos de cidade.

Esse argumento é ratificado por estudos desenvolvidos por Aziz Nacib Ab'Sáber, em relação às diferentes dinâmicas geográficas existentes no país, em texto desenvolvido no período de revisão do Código Florestal. No documento, ele corrobora o olhar que precisa ser adotado no momento da elaboração de qualquer instrumento ambiental brasileiro, principalmente no caso do Código Florestal:

Em face do gigantismo do território e da situação real em que se encontram os seus macro-biomas – Amazônia Brasileira, Brasil Tropical Atlântico, Cerrados do Brasil Central, Planalto das Araucárias, e Pradarias Mistas do Brasil Subtropical – e de seus numerosos mini-biomas, faixas de transição e relictos de ecossistemas, [...] se houvesse um movimento para aprimorar o atual Código Florestal, teria que envolver o sentido mais amplo de um Código de Biodiversidades, levando em conta o complexo mosaico vegetacional de nosso território.³¹

Destacamos que, em nenhum momento, Aziz Nacib Ab'Sáber trata especificamente de área urbana, porém, a partir de sua colocação, verificamos que outros olhares precisam ser oferecidos para compreensão dos rios brasileiros, principalmente respeitando o conhecimento da população que vive nessas áreas, como ele mesmo coloca em outro trecho do texto:

Trata-se de desconhecimento entristecedor sobre a ordem de grandeza das redes hidrográficas do território intertropical brasileiro. Na linguagem amazônica tradicional, o próprio povo já reconheceu fatos referentes à tipologia dos rios regionais. Para eles, ali existem, em ordem crescente: igarapés, riozinhos, rios e parás. Uma última divisão lógica e pragmática, que é aceita por todos os que conhecem a realidade da rede fluvial amazônica.³²

Além da carência ou ausência de fiscalização dos órgãos competentes para a aplicação de tais instrumentos, houve diferentes entendimentos por parte dos gestores públicos locais, acarretando falta do cumprimento do instrumento legal no

³¹ AB'SABER, Aziz Nacib. Do Código Florestal para o Código da Biodiversidade. *Biota Neotropica*, Instituto Virtual da Biodiversidade, Campinas, Brasil, v. 10, n. 4, p. 331-335, 2010. p. 332.

³² AB'SABER, Aziz Nacib. Do Código Florestal para o Código da Biodiversidade. *Biota Neotropica*, Instituto Virtual da Biodiversidade, Campinas, Brasil, v. 10, n. 4, p. 331-335, 2010, p. 332.

meio urbano, o que prejudicou o seu reconhecimento, resultando nos problemas decorrentes da ocupação, regular e irregular, nas cidades.

Fato importante para destaque é o caso do estado de Santa Catarina que mesmo após a ocorrência de desastres na região do vale do Itajaí, em 2008, aprovou seu Código Estadual de Meio Ambiente (Lei Estadual nº 14.675/2009) em que instituiu APPs de 5 metros ao longo de rios em córregos. E ao observar as ações deste estado com relação às APPs Urbanas podemos afirmar que sempre existiu – em Santa Catarina em particular –, uma resistência à aplicação do Código Florestal e legislações mais restritivas, visto o próprio encaminhamento do Projeto de Lei nº 2.510/2019, de autoria do deputado Rogério Peninha Mendonça (MDB-SC) e que propiciou a aprovação da Lei Federal nº 14.285/2021.

Percebemos que as alterações aprovadas no Código Florestal de 2012 não foram suficientes para superar os tensionamentos existentes em áreas urbanas. E o mesmo ocorrerá com a alteração de dezembro de 2021. Sua aplicação não garantirá nem a preservação de espaços ainda naturais, nem a resolução de situações tidas como conflituosas ou consolidadas. Podemos citar a manutenção da exigência de área de preservação permanente, de 30 metros, em diversos casos, como ao longo de vias pavimentadas marginais a um rio, em lotes isolados cujo entorno já se encontra todo ocupado e em casos em que o rio se encontra alterado por retificações e/ou canalizações, mas também em outros casos em que ainda não há ocupação e verifica-se uma área de inundação já superior a essa metragem, desconsiderando as diversas hidrogeomorfologias dos rios no país.

O entendimento é que, da forma como foi aprovado, o Código Florestal dificulta a preservação em áreas urbanas que já se apresentam alteradas, principalmente em cidades metropolitanas já adensadas e impermeabilizadas, não cumprindo, assim, a função prevista na lei. A pergunta que decorre, ato contínuo é: como garantir a “preservação de recursos hídricos, da paisagem, da estabilidade geológica, da biodiversidade, além de facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (artigo 3º da Lei Federal nº 12.651/2012), em áreas que já estão totalmente alteradas e com muitas intervenções? Ou ainda, como garantir a preservação em áreas que ao longo dos anos já perderam a fauna e a flora local pelo não respeito a esses instrumentos legais? Como prever, pela forma como estava estruturado o Código Florestal, a contenção das ocupações irregulares e a minimização dos desastres naturais diante da imprevisibilidade do clima? E como ficarão as APPs Urbanas com a aprovação da Lei Federal nº 14.285/2021, visto que a maioria dos municípios brasileiros não possui condições técnicas para avaliação de possíveis impactos? A Lei Federal nº 14.285/2021 pretende garantir a preservação ao longo dos rios urbanos? E as constantes pressões políticas que os municípios enfrentam por mudanças nas diversas legislações?

Assim, a partir dos anos 1990, diversos instrumentos legais surgiram dando respaldo à criação e proteção de áreas, mas, a partir de então, tem início um período de superposições e conflitos de competências. No cardápio, desentendimentos por parte de diferentes níveis de gestores públicos (União, Estados e Municípios), sobre de quem seria a competência para fiscalizar as áreas de APPs Urbanas, além de embates sobre aplicação da lei de parcelamento do solo, do código florestal ou de outros instrumentos municipais em áreas urbanas.

Dessa forma, o conflito que já estava posto, agora passa a ser formalizado e, a partir de então, o que antes causava dificuldade de entendimento pela existência de diversos instrumentos sobre metragens variadas, agora, diferentes gestores – principalmente municipais –, passam a não recepcionar o ordenamento como legítimo.

Cabe aqui destacar o que Sandra Soares Mello³³ observa quanto ao conceito de APP Urbana, o qual embute o que a autora denomina de *princípio da intangibilidade*, uma vez que se encontra vedado todo e qualquer tipo de uso e ocupação. Some-se a isso a questão de que somente a existência de uma legislação não é capaz de garantir a preservação de áreas com essas características. E, ainda mais, porque há uma grande quantidade de municípios brasileiros que, mesmo após a lei, continuam construindo regularmente, ou ocupando irregularmente independente de sua questão social.

5 A previsão sobre as possibilidades de intervenção em APP: utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental

O distanciamento entre as previsões legais e a situação real das APPs nas cidades evidencia que o olhar exclusivamente preservacionista não é compatível com as demandas territoriais urbanas. Nesse sentido, a regulação passa a incorporar novas excepcionalidades em que se tornam passíveis de autorização as intervenções em APP. Embora sejam definidas como áreas de preservação, a intocabilidade das APPs não é absoluta. São definidos pela legislação casos excepcionais, considerados de utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental, em que intervenções nessas áreas são passíveis de autorização pelos órgãos ambientais competentes. A Resolução CONAMA nº 369, de 2006, foi o primeiro instrumento a trazer essas definições e, na sequência, as alterações do Código Florestal modificaram as circunstâncias em que as intervenções em APP poderiam ocorrer.

³³ MELLO, Sandra Soares. *Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água*. 2008. 348 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

Somente depois de 41 anos surgiu uma resolução que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilita a intervenção ou supressão de vegetação em APP Urbana e sob quais condições poderia ocorrer.

Sobre a questão vinculada ao que pode ser classificado como utilidade pública, é possível visualizar algumas alterações após a aprovação na Resolução CONAMA nº 369/2006, com a aprovação, em 2012, do Código Florestal, inserindo novos itens e tirando outras atividades. Os quadros 02 e 03, abaixo, apresentam todas as atividades de utilidade pública, interesse social e baixo impacto, com as alterações posteriores:

Quadro 02 – Atividades consideradas de Utilidade Pública pela Resolução CONAMA nº 369/2006 e Lei nº 12.651/2012

(Continua)

Resolução CONAMA nº 369/2006	Lei nº 12.651/2012
Art. 2º O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos: I – Utilidade pública.	Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: [...] VIII – utilidade pública
a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;	a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
b) as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;	b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos municípios, o saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;
c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho;	
d) a implantação de área verde pública em área urbana;	RETIRADO
e) pesquisa arqueológica;	RETIRADO
f) obras públicas para implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados; e	RETIRADO

(Conclusão)

Resolução CONAMA nº 369/2006	Lei nº 12.651/2012
g) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos privados de aquicultura, obedecidos os critérios e requisitos previstos nos §§1º e 2º do art. 11, desta Resolução;	RETIRADO
–	c) Atividades e obras de defesa civil;
–	d) Atividades que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais referidas no inciso ii deste artigo;
–	e) Outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, definidas em ato do chefe do poder executivo federal.

Fonte: Elaborado por Ferreira (2022).

Quadro 03 – Classificação do que se enquadraria como Baixo Impacto Ambiental pelo Código Florestal

(Continua)

Resolução CONAMA nº 369/2006	Lei nº 12.651/2012
Art. 11. Considera-se intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP:	Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: (...)
I – Abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso de água, ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar;	X – Atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental: a) Abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso d'água, ao acesso de pessoas e animais para a obtenção de água ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável;
II – Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;	b) Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;
III – Implantação de corredor de acesso de pessoas e animais para obtenção de água;	CONTEMPLADO NO ITEM a)
IV – Implantação de trilhas para desenvolvimento de ecoturismo;	c) Implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo;
V – Construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro;	d) Construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro;

(Continua)

Resolução CONAMA nº 369/2006	Lei nº 12.651/2012
VI – Construção de moradia de agricultores familiares, remanescentes de comunidades quilombolas e outras populações extrativistas e tradicionais em áreas rurais da região amazônica ou do Pantanal, onde o abastecimento de água se dê pelo esforço próprio dos moradores;	e) Construção de moradia de agricultores familiares, remanescentes de comunidades quilombolas e outras populações extrativistas e tradicionais em áreas rurais, onde o abastecimento de água se dê pelo esforço próprio dos moradores;
VII – Construção e manutenção de cercas de divisa de propriedades;	f) Construção e manutenção de cercas na propriedade;
VIII – Pesquisa científica, desde que não interfira com as condições ecológicas da área, nem enseje qualquer tipo de exploração econômica direta, respeitados outros requisitos previstos na legislação aplicável;	g) Pesquisa científica relativa a recursos ambientais, respeitados outros requisitos previstos na legislação aplicável;
IX – Coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como sementes, castanhas e frutos, desde que eventual e respeitada a legislação específica a respeito do acesso a recursos genéticos;	h) Coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como sementes, castanhas e frutos, respeitada a legislação específica de acesso a recursos genéticos;
X – Plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais em áreas alteradas, plantados junto ou de modo misto;	i) Plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais, desde que não implique supressão da vegetação existente nem prejudique a função ambiental da área; j) Exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar, incluindo a extração de produtos florestais não madeireiros, desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa existente nem prejudiquem a função ambiental da área;
XI – Outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventual e de baixo impacto ambiental pelo conselho estadual de meio ambiente.	k) Outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente;
§1º Em todos os casos, incluindo os reconhecidos pelo conselho estadual de meio ambiente, a intervenção ou supressão eventual e de baixo impacto ambiental de vegetação em APP não poderá comprometer as funções ambientais destes espaços, especialmente: I – a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água; II – os corredores de fauna; III – a drenagem e os cursos de água intermitentes; IV – a manutenção da biota; V – a regeneração e a manutenção da vegetação nativa; e VI – a qualidade das águas.	RETIRADO

(Conclusão)

Resolução CONAMA nº 369/2006	Lei nº 12.651/2012
§2º A intervenção ou supressão, eventual e de baixo impacto ambiental, da vegetação em APP não pode, em qualquer caso, exceder ao percentual de 5% (cinco por cento) da APP impactada localizada na posse ou propriedade.	RETIRADO
§3º O órgão ambiental competente poderá exigir, quando entender necessário, que o requerente comprove, mediante estudos técnicos, a inexistência de alternativa técnica e locacional à intervenção ou supressão proposta.	–

Fonte: Elaborado por Ferreira (2022).

Sobre as áreas voltadas ao interesse social a Resolução CONAMA nº 369/2006 se aplica para os seguintes casos: atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa; o manejo agroflorestal, ambientalmente sustentável, praticado em pequena propriedade ou posse rural familiar; a regularização fundiária sustentável de área urbana e atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente.

A Resolução CONAMA nº 369/2006 acabou surgindo para abrandar o *princípio da intangibilidade* a que se refere Sandra Soares Mello e abre portas para o início de uma discussão rica sobre a questão das APPs Urbanas, pois um ponto a destacar, em seu trecho final, foi quanto à criação do Grupo de Trabalho para acompanhamento e estabelecimento de novas diretrizes relacionadas às APPs Urbanas: “Art. 17. O CONAMA deverá criar um Grupo de Trabalho para, no prazo de um ano, apresentar proposta para regulamentar a metodologia de recuperação das APPs”.³⁴

O grupo foi instituído e intitulado Grupo de Trabalho sobre Monitoramento e Análise dos Efeitos da Resolução nº 369/2006 no âmbito da Câmara Técnica de Gestão Territorial e Biomas. Foram realizadas reuniões no ano de 2009, tendo como um dos objetivos discutir propostas alternativas para o uso das APPs Urbanas em áreas tidas como consolidadas.³⁵ Propostas foram construídas e esperava-se que tais discussões fossem aproveitadas nas legislações posteriores, já que houve participação de equipe multidisciplinar e de todo o país.

³⁴ BRASIL. *Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006*. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP.

³⁵ Os Relatórios e Atas a esse respeito estavam disponíveis no endereço: <http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/processo.cfm?processo=02000.001045/2007-10>. Porém, ao entrar atualmente na página, ela é direcionada para o *site* principal do Ministério do Meio Ambiente, não sendo possível, assim, acessar o histórico de todas as discussões. Desta forma, acredita-se que tais documentos só possam ser consultados diretamente no Processo de nº 02000.001045/2007-10, em Brasília.

6 A regularização fundiária como instrumento de política urbana e ambiental

A consolidação do entendimento sobre a aplicabilidade das APP em áreas urbanas e as novas previsões sobre utilidade pública, baixo impacto e interesse social, dadas pela Resolução CONAMA nº 369, de 2006, impactaram significativamente as possibilidades de intervenção, de forma regular, nas faixas marginais aos cursos d'água nas cidades. Nesta seção, faz-se um recorte para o olhar sobre as possibilidades de intervenção em áreas ocupadas por moradia de baixa renda, em que se sobrepõem fragilidades ambientais e sociais.

A formação dos assentamentos precários está relacionada à incapacidade histórica do poder público de oferecer alternativas de moradia à população de baixa renda e de garantir a efetiva proteção de áreas sensíveis, apesar das exigências legais. As primeiras ações do Estado sobre estes espaços foram pautadas pela tentativa de erradicação dos assentamentos precários; no entanto, ao longo do tempo, a política urbana evoluiu no sentido de reconhecer a irreversibilidade das ocupações e o direito de moradia como um direito social. Essa concepção legitima a atuação do Estado no sentido de consolidar esses assentamentos, com ações de urbanização e melhorias das condições de saneamento, habitabilidade e salubridade.

O Estatuto da Cidade, publicado em 2001,³⁶ trouxe como uma das diretrizes gerais da política urbana a “regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação [...]”.

Em seguida, a política ambiental igualmente avança no sentido do reconhecimento da cidade real e a regularização fundiária de assentamentos precários em áreas ambientalmente protegidas voltou a ser objeto de regulação, por meio da Resolução CONAMA nº 369/2006. Desde que determinada área ao longo de uma APP Urbana seja demarcada, em seu Plano Diretor, como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), ela pode passar por intervenções seguindo inúmeros critérios. A partir das experiências na aplicação desse dispositivo, surgiram, ao longo dos anos, novos instrumentos que estabeleceram parâmetros com o intuito de viabilizar as intervenções e regularização.

Em 2009, foi publicada a Lei Federal nº 11.977/09, que define a regularização fundiária como o conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e a titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente

³⁶ Mais informações em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 22 dez. 2020.

ecologicamente equilibrado (art. 46). A normativa abrange de forma mais consistente a temática ambiental e prevê também a possibilidade de regularização fundiária em APP sem, no entanto, estabelecer requisitos com o mesmo detalhe da norma anterior. Em 2012, a Lei nº 12.651 novamente trouxe em suas disposições a possibilidade de regularização fundiária de interesse social em APP, recepcionando as disposições da Lei nº 11.977/09. Estes instrumentos refletem uma tentativa de equacionamento dos conflitos socioambientais e imputam ao licenciamento ambiental a tarefa de tratar dos aspectos ambientais presentes no processo.

Em 2017, a Lei Federal nº 13.645 alterou as disposições anteriores e apresentou, como instrumento para intervenção nos assentamentos precários, a Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social (ReurbS). Ainda compreendendo o caráter abrangente, define a regularização fundiária como aquela que abrange medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes (art. 9º). Imputa aos poderes públicos a formulação e desenvolvimento das políticas de suas competências de acordo com os princípios de sustentabilidade econômica, social e ambiental e ordenação territorial, buscando a ocupação do solo de maneira eficiente, combinando seu uso de forma funcional (parágrafo 1º) e determina que a ReurbS promovida mediante legitimação fundiária somente poderá ser aplicada para os núcleos urbanos informais comprovadamente existentes até o ano de 2016. O Quadro 04, na sequência, sintetiza as disposições sobre o tema.

Ao analisar o Quadro 04, é possível perceber dois aspectos significativos e que foram sofrendo alteração ao longo dos anos. Um deles, sobre as datas de consolidação de ocupação que inicialmente era até 2001, e que atualmente não necessita mais dessa exigência, cabendo a inserção de ocupações mais recentes ao processo de regularização. Outro ponto de destaque é quanto a novas exigências a serem inseridas em Estudo Técnico Ambiental, a partir de 2017 com a Lei nº 13.465, que permitiu a regularização fundiária sem que obras necessárias para a eliminação de possíveis riscos ambientais fossem concluídas, bastando a inclusão de um cronograma de intervenção futura. Algo que anteriormente não seria possível, dar encaminhamento ao processo de regularização sem a finalização de melhorias nas áreas.

Quanto à data de consolidação das ocupações para passar por processo de regularização fundiária, temos a destacar que sem um fortalecimento de políticas que coíbam novas ocupações, entendemos que a própria inserção de datas não resolverá o problema em si, pois permaneceremos, ao longo dos anos, “enxugando gelo”:

Quadro 04 – Comparativo entre os parâmetros legais para a efetivação da Regularização Fundiária de Interesse Social

Instrumento	Regularização Fundiária Sustentável de Área Urbana		Regularização Fundiária de Interesse Social		Regularização Fundiária de Interesse Social		Regularização Fundiária de Interesse Social	
Requisitos/Dispositivo	Res. CONAMA nº 369/2006, Art. 9º		Lei nº 11.977/2009, Seção II		Lei nº 12.651/2012, Seção II		Lei nº 13.465/2017	
Ocupações consolidadas até	2001	Art. 9º, V	2007	Art. 54, §1º	2007 <i>Retirada de todos os prazos</i>	Art. 3, IX, d <i>A partir de 2017</i>	<i>Retirada de todos os prazos</i>	
Faixas de APP passíveis de Intervenção	Cursos d'água, topo de morro e restinga	Art. 9º, IV	Sem restrição	*	Sem restrição	*	Sem restrição	*
Faixa de APP mínima a ser respeitada nos casos de corpos d'água	15m para cursos d'água >10m e 50m para os demais, com ressalva.	Art. 9º, IV, a e §1º	Sem restrição	*	Sem restrição	*	Sem restrição	*
Sobre APP remanescentes no perímetro de projeto	Deve ser assegurada a não ocupação	Art. 9º, §5º	Não está expressa a proibição de utilização de APP remanescentes	*	Não está expressa a proibição de utilização de APP remanescentes	*	Não está expressa a proibição de utilização de APP remanescentes	*
Conteúdo do "Plano de Regularização" ou "Projeto"	Necessidade de caracterização da sub-bacia e previsão de recuperação de APP.	Art. 9º, VI, a e d	Conteúdo simplificado: plano / projeto deve comprovar melhorias nas condições urbanísticas e ambientais.	Art. 51 e 54	Estudo técnico que demonstre a melhoria das condições ambientais em relação à situação anterior	Art. 64, & 1 e §2º	Projeto de Regularização Fundiária Estudo Técnico para situações de risco Cronograma caso precise de intervenções	Capítulo III Seção II
	Necessidade de Audiência Pública.	Art. 9º, VI, i	Não prevê a necessidade de Audiência Pública	Art. 51 e 54	Não prevê a necessidade de Audiência Pública	Art. 64	Não prevê a necessidade de Audiência Pública	
Licenciamento e aprovação	Municipal, se possuir Conselho, com anuência do Estado.	Art. 4º, §1º	Municipal, se possuir Conselho não está expressa a necessidade de anuência do Estado.	Art. 53, parágrafo único	Municipal com órgão ambiental capacitado		Municipal com órgão ambiental capacitado	Art. 12, §1º

Fonte: elaborado por Ramalho (2012) e atualizado por Ferreira (2022).

Sob o aspecto relacionado à inserção de um cronograma de obras, para o futuro, cabe destacar que, antes dessa lei, todo o processo de regularização fundiária de interesse social para áreas consolidadas, porém sem necessidade de obras, o encaminhamento era diferente. Agora, mesmo detectado um risco ambiental, o processo de regularização é encaminhado atrelado a uma necessidade

de obra. Anteriormente, havendo risco não se regularizava. Agora, quando o poder público se compromete a minimizar tais danos, tem-se a continuidade no trâmite de regularização. A problemática aqui apontada se refere a quem acompanha o cumprimento deste cronograma de obras após o processo de regularização finalizado, permitindo que famílias residentes nessas áreas continuem inseridas em um passivo urbano e ambiental, mesmo que regulares.

7 Limites e perspectivas para a efetivação da ReurbS diante do contexto atual de emergência climática

A análise da trajetória da legislação evidencia avanços no que se refere às possibilidades de regularização fundiária de interesse social em APP e, mais que isso, avanços sobre a compreensão, dentro do aparato normativo, da necessidade de que as diversas dimensões – social, ambiental e fundiária – sejam consideradas nas intervenções em assentamentos precários urbanos. No entanto, não se observam, até o momento, repercussões dos avanços normativos no território. Tomando como exemplo o município de São Paulo, Luciana Travassos³⁷ apresenta em sua pesquisa que segundo mapeamento realizado com dados da Secretaria Municipal de Habitação, em 2015, havia a indicação da existência de cerca de 247 mil domicílios em assentamentos precários às margens de corpos d'água. A autora evidencia a “relação intrínseca entre rios urbanos e favelas na cidade”, situação que não é exclusividade da maior cidade brasileira.

Um primeiro aspecto que merece ser abordado é a complexidade intrínseca ao objeto e a consequente necessidade de uma atuação institucional interdisciplinar e intersetorial na gestão das intervenções em assentamentos precários em APP. Essa integração é dificultada por perspectivas técnicas oriundas de racionalidades distintas, características da forma setorial e compartimentalizada que se organiza a gestão nas três esferas federativas. As pesquisadoras Luciana Travassos e Sandra Momm-Schult³⁸ apontam essa dificuldade para gestão das APPs no município de São Paulo e concluem que as práticas dos órgãos responsáveis pelas intervenções em fundos de vale no município não foram suficientes para dar respostas adequadas às questões socioambientais, permanecendo um descompasso entre o discurso e

³⁷ TRAVASSOS, Luciana and MOMM Sandra. Urban River Interventions in São Paulo Municipality (Brazil): The Challenge of Ensuring Justice in Sociotechnical Transitions. *Front. Sustain. Cities* 3:684109. doi: 10.3389/frsc.2021.684109, 2022.

³⁸ TRAVASSOS, Luciana; SCHULT, Sandra Irene Momm. Recuperação socioambiental de fundos de vale urbanos na cidade de São Paulo, entre transformações e permanências. *Cadernos Metrópole*, v. 15, n. 29, p. 289-312, 2013.

as práticas institucionais. Em pesquisa desenvolvida por Fabiana Cristina da Luz³⁹ a autora analisa a tratativa da problemática habitacional no Programa 100 Parques, também em São Paulo, e conclui que os avanços do aparato jurídico normativo não foram suficientes para superar a lógica setorial das políticas urbana e ambiental.

Outra questão relevante é dada pelas dificuldades nos processos de aprovação pelo Poder Público, municipal, estadual ou federal, que ocorrem por meio do licenciamento ambiental. Embora seja este um instrumento amplamente reconhecido como fundamental para atingir os objetivos da política ambiental, diversas críticas têm sido apontadas, entre elas a morosidade dos processos e o descompasso entre a demanda e a capacidade técnica e institucional dos órgãos ambientais.⁴⁰ Em se tratando de intervenções em assentamentos precários em APP, situações já consolidadas e em que a degradação ambiental e as fragilidades sociais já estão dadas, observa-se, de início, um descolamento entre a situação fática e a situação para a qual foi concebido o LA, ou seja, visando à avaliação prévia de empreendimentos potencialmente poluidores, conforme apontado por Paula Ciminelli Ramalho.⁴¹ Em uma análise específica sobre o instrumento de licenciamento ambiental aplicado à regularização fundiária de interesse social no Programa PAC Alvarenga, no município de São Bernardo do Campo, a autora verifica que esse descolamento impactou a ação institucional, gerando a necessidade de criação de novos procedimentos e, ainda, suscitou conflitos sobre as competências federativas para a condução dos processos e sobre a relação entre o LA e outros instrumentos de política ambiental e urbana. Em análise pelas autoras Rosana Denaldi e Luciana Ferrara ambas concluem que a aplicação do arcabouço jurídico e institucional relacionado às políticas urbanas e ambientais, em especial aquele voltado para regularização fundiária, segue como um desafio. Segundo as autoras:

Os procedimentos de licenciamento ambiental de assentamentos informais em APPs e APRMs, por exemplo, são extremamente morosos e de difícil conclusão, impactam negativamente o andamento dos projetos e, portanto, a própria possibilidade de construir soluções que viabilizam o ganho ambiental, de acordo com cada contexto.⁴²

³⁹ LUZ, Fabiana Cristina da. *O tratamento dos conflitos socioambientais no âmbito do Programa 100 Parques para São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) – Universidade Federal do ABC, Santo André, 2013.

⁴⁰ DUARTE, Carla Grigoletto; DIBO, Ana Paula Alves; SÁNCHEZ, Luis Enrique. What does the academic research say about impact assessment and environmental licensing in Brazil? *Ambiente & Sociedade*, 2017, 20: 261-292; RAMALHO, Paula Ciminelli; MOMM, Sandra. Aplicação da Avaliação de Impacto e do Licenciamento Ambiental no Brasil: perspectivas frente às alterações da Política Ambiental Brasileira. In: IX Encontro Nacional da ANPPAS, 2019, Brasília. *Anais Completos do IX Encontro Nacional da ANPPAS*, 2019, 1.

⁴¹ RAMALHO, Paula Ciminelli. *Licenciamento ambiental aplicado à regularização fundiária de interesse social: um estudo de caso em São Bernardo do Campo*. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) – Universidade Federal do ABC, Santo André, 2013.

⁴² DENALDI, Rosana; FERRARA, Luciana Nicolau. A dimensão ambiental da urbanização em favelas. *Ambiente & Sociedade*, 2018, 21.

A morosidade para viabilizar ações capazes de transformar os territórios dos assentamentos precários em APP torna-se cada vez mais preocupante num cenário de emergência climática. A literatura carece, ainda, de um maior número de análises empíricas sobre a aplicabilidade e efetividade da regularização fundiária urbana de interesse social, aprofundando a compreensão sobre os limites e perspectivas de viabilização do instrumento. Diante do quadro territorial, político e institucional complexo e diverso que temos no país, alguns temas para pesquisas futuras podem ser apontados:

- A interdisciplinaridade necessária para o mapeamento e gerenciamento das diferentes dimensões de risco e carências urbanas dos assentamentos precários;
- A capacidade técnica institucional e as perspectivas de articulação dos órgãos ambientais e secretarias municipais responsáveis pela implementação das políticas ambiental e habitacional;
- Os conflitos nos processos de aprovação e a integração da Avaliação de Impactos Ambientais e do licenciamento ambiental com outros instrumentos de política ambiental e urbana;
- O papel dos atores públicos, agentes privados e agências de financiamento na viabilização de recursos e as questões orçamentárias implicadas na viabilidade de execução da regularização fundiária urbana de interesse social;
- Os limites das intervenções pontuais diante das dinâmicas de produção e reprodução do espaço e da perpetuação das desigualdades sociais;
- O potencial e a efetividade da participação popular nas fases de concepção, aprovação e implementação dos projetos em assentamentos precários e as perspectivas de promoção da justiça;
- As consequências da prerrogativa da competência municipal para legislar sobre APP após as alterações dadas pela Lei nº 14.285, de 2021;
- Conflitos remanescentes entre a legislação ambiental e urbanística e o papel do Judiciário nas decisões sobre projetos.

8 Considerações finais

Ao longo de todo o processo de construção do presente artigo foi possível verificar que é inegável que houve um avanço na instrumentalização de todo o processo que possibilita, atualmente, a resolução da regularização fundiária de ocupações em margens de rios. Vale destacar que este histórico, elaborado a partir da legislação ambiental e vinculado à construção do entendimento acerca das áreas de preservação permanente, se fez necessário para compreender a mudança de olhar, ao longo dos anos, sobre essas áreas, partindo do enfoque preservacionista,

de uma época, até o momento da necessidade de intervenção e/ou regularização nestes espaços, que passaram a fazer parte do constante processo de produção do espaço, na maioria das cidades brasileiras.

Cabe afirmar, porém, que é necessário uma reanálise desses instrumentos diante dos constantes eventos extremos, pois eles podem não dar conta de resoluções com relação à diminuição da vulnerabilidade das famílias residentes nesses espaços. O papel do Estudo Técnico Ambiental, instrumentalizado desde a Resolução CONAMA nº 369, de 2006, é extremamente importante para avaliar os possíveis riscos existentes, pois através dele se justifica quais seriam os casos passíveis de consolidação, ou seja, permanência de moradia em APP e quais precisam ser removidos por questões de risco ambiental. O conteúdo básico para a elaboração deste relatório sofreu diversas alterações ao longo dos anos, possibilitando, sempre, flexibilizações de condicionantes. O que antes, para áreas consolidadas, só se regularizava mediante a comprovação da inexistência de risco ambiental, agora, mesmo havendo algum risco é possível a regularização vinculada a um compromisso do poder público quanto a alguma obra específica, mediante apresentação de um cronograma. Algo questionável devido à grande possibilidade de esquecimento de tal compromisso após entrega de titularidade para as famílias.

Cabe destacar que a disponibilidade de dados e histórico de ocupação nos mais de 5 mil municípios brasileiros se apresenta de forma desigual o que impossibilita o cruzamento de dados para a elaboração de um Estudo Técnico Ambiental com qualidade e segurança, para as famílias residentes em áreas de preservação permanente. Este aspecto, somado à intensa urbanificação do território, com constante processo de impermeabilização do solo, canalizações e retificações de rios e córregos sem um olhar sistêmico e por bacia hidrográfica e ausência de discussões sérias e propositivas sobre mudanças climáticas, acarretará cidades mais frágeis diante dos eventos extremos cada vez mais constantes nas cidades.

Mesmo com avanços apontados, a análise histórica da legislação ambiental também demonstrou um descolamento da realidade territorial que se perpetuou na medida em que alterações foram propostas, desconsiderando as dinâmicas de produção do espaço, as características locais e regionais. A legislação evoluiu no sentido de tentar aproximar-se da realidade fática, mas ainda há muitos desafios para a efetivação do que está previsto legalmente.

Atualmente, embora se observe maior permeabilidade entre as políticas urbana e ambiental e haja disposições legais suficientes para amparar intervenções em assentamentos precários, em APPs, seguem comprometidas a implementação e a eficácia dos avanços regulatórios. A superação do cenário de injustiça e desigualdade socioambiental não depende apenas da criação de instrumentos normativos que integrem as agendas ambiental e urbana, mas também da transformação dos mecanismos institucionais que absorvem essas normas.

The trajectory of Brazilian environmental legislation and the construction of guidelines for ReurbS: challenges for Urban APPs in times of climate crisis

Abstract: This paper analyzes the trajectory of Brazilian environmental legislation in defining and regulating permanent preservation areas (APPs) and highlights the provisions applicable to interventions in informal settlements located along urban riverbanks. In the context of the climate emergency, adaptation and urban resilience actions must necessarily include strategies for the regularization and restoration of these areas, where environmental and social vulnerabilities overlap. Since 1934, environmental legislation has established restrictions and guidelines for the preservation of riparian zones, and over time, challenges related to the gap between regulations and the actual urban situation have become evident. From the 1980s onward, environmental and urban policies have converged, incorporating similar values, including the recognition of housing as a fundamental right. More recently, urban land regularization for social interest has been consolidated as a legal possibility. However, from regulatory provisions to institutional incorporation, various challenges arise in implementing this process. The difficulty in overcoming sectoral fragmentation and the slow pace of studies, approvals, and project execution remain issues to be addressed, making their resolution even more urgent in the current scenario.

Keywords: Permanent preservation areas. Informal settlements. Urban land regularization. Brazilian environmental legislation. Climate crisis.

Referências

- AB'SABER, Aziz Nacib. Do Código Florestal para o Código da Biodiversidade. *Biota Neotropica*, Instituto Virtual da Biodiversidade, Campinas, Brasil, v. 10, n. 4, p. 331-335, 2010.
- BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Rio de Janeiro: Presidência da República, 1934a.
- BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Institui o Código das Águas. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Rio de Janeiro, 1934b.
- BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Exposição de motivos nº 26-95 do ministro da agricultura. *Diário do Congresso Nacional*, 9 jun. 1965a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4771-15-setembro-1965-36-9026-exposicaodemotivos-149358-pl.html>. Acesso em: 27 mar. 2020.
- BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Exposição de motivos nº 26-95 do ministro da agricultura. *Diário do Congresso Nacional*, 9 jun. 1965a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4771-15-setembro-1965-36-9026-exposicaodemotivos-149358-pl.html>. Acesso em: 27 mar. 2020.
- BRASIL. *Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965*. Institui o Novo Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional, 1965b.
- BRASIL. *Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979*: Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso em: 18 jan. 2021.
- BRASIL. *Lei nº 7.511, de 07 de julho de 1986*. Altera dispositivos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7511-7-julho-1986-368051-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 18 jan. 2021.
- BRASIL. *Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989*. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7803.htm. Acesso em: 18 jan. 2021.

BRASIL. *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Lei de Crimes Ambientais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2166-67.htm. Acesso em: 18 jan. 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. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2001.

BRASIL. *Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006*. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Disponível em: <https://www legisweb.com.br/legisla cao/?id=104080>. Acesso em: 22 mar. 2022.

BRASIL. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/ lei/l13465.htm. Acesso em: 26 mar. 2022.

CARVALHO, Pompeu Figueiredo de. Áreas de preservação permanente em cidades. *Território & Cidadania*, ano 2, nº 1, jan.-jun. 2002.

DENALDI, Rosana *et al.* Urbanização de favelas na Região do ABC no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento – Urbanização de Assentamentos Precários. *Cadernos Metrôpole*, 2016, 18: 101-118.

DENALDI, Rosana; FERRARA, Luciana Nicolau. A dimensão ambiental da urbanização em favelas. *Ambiente & Sociedade*, 2018, 21.

DUARTE, Carla Grigoletto; DIBO, Ana Paula Alves; SÁNCHEZ, Luis Enrique. What does the academic research say about impact assessment and environmental licensing in Brazil? *Ambiente & Sociedade*, 2017, 20: 261-292.

FERREIRA, Renata Cristina. *Usos do Território e preservação das margens dos rios urbanos brasileiros*: desafios para o planejamento territorial. Tese (doutorado). 260p. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Estadual Paulista – UNESP – Rio Claro/SP, 2022.

LUZ, Fabiana Cristina da. *O tratamento dos conflitos socioambientais no âmbito do Programa 100 Parques para São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) – Universidade Federal do ABC, Santo André, 2013.

MARICATO, Ermínia. Metrôpole, legislação e desigualdade. *Estudos avançados*, 2003, 17: 151-166.

MARTINS, José de Souza. Novas leis antigas: Código Florestal esconde consequências de legislação de 1850. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 3 de junho de 2012.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. 9, n. 1, p. 41-64, 2006.

MELLO, Sandra Soares. *Na beira do rio tem uma cidade*: urbanidade e valorização dos corpos d'água. 2008. 348 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

RAMALHO, Paula Ciminelli. *Licenciamento ambiental aplicado à regularização fundiária de interesse social*: um estudo de caso em São Bernardo do Campo. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) – Universidade Federal do ABC, Santo André, 2013.

RAMALHO, Paula Ciminelli. A APP na Favela: Área de Preservar o Quê? In: Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano: Abordagens, Conflitos e Perspectivas nas Cidades Brasileiras, 2, 2012, Natal, RN. [Anais...]. Natal, RN: Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU)/Programa de Pós-Graduação em Estudos Urbanos e Regionais (PPEUR), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), 2012.

RAMALHO, Paula Ciminelli; MOMM, Sandra. Aplicação da Avaliação de Impacto e do Licenciamento Ambiental no Brasil: perspectivas frente às alterações da Política Ambiental Brasileira. In: IX Encontro Nacional da ANPPAS, 2019, Brasília. *Anais Completos do IX Encontro Nacional da ANPPAS*, 2019, 1.

SENADO FEDERAL. Estatuto da Cidade. *Guia para implementação pelos municípios e cidadãos*. Brasília, 2001.

SILVA-SÁNCHEZ, Solange; JACOBI, Pedro R. Políticas de recuperação de rios urbanos na cidade de São Paulo. Possibilidades e desafios. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)*, 2012, 14.2: 119-132.

TRAVASSOS, Luciana; SCHULT, Sandra Irene Momm. Recuperação socioambiental de fundos de vale urbanos na cidade de São Paulo, entre transformações e permanências. *Cadernos Metrôpole*, v. 15, n. 29, p. 289-312, 2013.

TRAVASSOS, L. and MOMM, S. Urban River Interventions in São Paulo Municipality (Brazil): The Challenge of Ensuring Justice in Sociotechnical Transitions. *Front. Sustain. Cities* 3:684109. doi: 10.3389/frsc.2021.684109, 2022.

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

FERREIRA, Renata Cristina; RAMALHO, Paula Ciminelli. A trajetória da legislação ambiental brasileira e a construção de diretrizes para ReurbS: desafios para as APPs Urbanas em tempos de crise climática. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 135-167, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART05.SP

Concessão de parques urbanos como instrumento da gestão urbana e ambiental na cidade do Recife, Pernambuco

Anselmo Cesar Vasconcelos Bezerra

Doutor em Geografia. Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, PE, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0722-9417>

Rodrigo José de A. M. Ataíde

Mestre em Políticas Públicas. Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, PE, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4139-3608>

Carlos Eduardo Menezes da Silva

Doutor em Economia. Professor, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, PE, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1156-156X>

Resumo: Os parques urbanos são importantes equipamentos na promoção do bem-estar dos habitantes das cidades, na oferta de serviços ecossistêmicos e na adaptação às mudanças climáticas. Apesar disso, poucas pesquisas avaliam as diferentes formas de gestão existentes para esses espaços. O objetivo deste artigo foi avaliar a percepção dos usuários de quatro parques da cidade do Recife que tiveram a sua gestão concedida à iniciativa privada e avaliar os potenciais impactos do projeto de concessão na função desses espaços, como promotores da adaptação às mudanças climáticas e da justiça ambiental. Para isso aplicamos questionários com 150 usuários dos parques e realizamos uma análise documental dos planos de concessão dos parques. Os resultados demonstraram que mais de 30% dos entrevistados não sabem qual órgão é responsável pela gestão dos parques, mais de 50% não sabem a origem correta dos recursos para manutenção dos parques. Apenas 11% dos entrevistados conheciam o projeto de concessão dos parques, ainda assim 50% eram a favor da concessão. A percepção dos entrevistados sobre a concessão ainda é de muita incerteza, acreditam que a concessão irá trazer melhorias para infraestrutura de lazer e alimentação, mas não para a oferta de cobertura vegetal.

Palavras-chave: Espaços verdes urbanos. Percepção ambiental. Justiça ambiental. Adaptação climática. Privatização.

Sumário: 1 Introdução – 2 Métodos – 3 Resultados e discussão – 4 Conclusões – Referências

1 Introdução

Parques urbanos são espaços públicos de uso comum que podem se diferenciar em relação ao tamanho, tipos de uso, acesso e oferta de atrativos.¹ De forma geral, os parques urbanos funcionam como ilhas de amenidade ambiental no contexto das cidades, especialmente nas mais adensadas e populosas.² Esses equipamentos públicos são de suma importância para garantir áreas de convívio coletivo, para a prática de atividades físicas, a conservação paisagística e ambiental, além de eventos culturais.³

Entre os equipamentos públicos, a discussão sobre parques urbanos é bastante consolidada nos países desenvolvidos.^{4 5} Porém, os países do Sul Global ainda possuem muitas lacunas em relação a questões como perfil dos visitantes, coesão social, mecanismos de gestão e financiamento.⁶ No Brasil, a maior parte dos estudos concentra-se nas regiões Sul e Sudeste. Ainda há pouca produção nas demais regiões.^{7 8} Isso destaca a importância de se discutir esta temática sob diferentes enfoques.

No caso da cidade do Recife, situada no Nordeste do Brasil, este tema tem gerado inúmeros debates mais recentes, seja pela atual política de expansão e criação de novos parques ou pela estratégia de conceder alguns desses equipamentos públicos à iniciativa privada. É fato que nos últimos quinze anos a cidade viu a quantidade desses espaços mais do que dobrar. O aumento da oferta veio acompanhado por uma maior demanda e consequentemente, um maior investimento

¹ MENESES, Ana R. S.; MONTEIRO, Marcela M. M.; LIMA, Wirenilza N.; BARBOSA, Ricardo V. R. Cidades saudáveis: o acesso equitativo a parques urbanos como promoção da saúde. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18540/jcecvl7iss1pp12020-01-14e>

² DUARTE, Denise Helena Silva. *O impacto da vegetação no microclima em cidades adensadas e seu papel na adaptação aos fenômenos de aquecimento urbano*. Contribuições a uma abordagem interdisciplinar. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.16.2016.tde-11052016-104104>

³ RAIMUNDO, Sidnei; CARLOS SARTI, A. Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade. *RITUR – Revista Iberoamericana de Turismo*, 6(2), 3-24. 2016. <https://doi.org/10.28998/10.28998/RITURitur.V6.N2.A2791pp.3-242791>

⁴ MORELLI, Federico *et al.* Escape behaviour of birds in urban parks and cemeteries across Europe: Evidence of behavioural adaptation to human activity. *Science of the Total Environment*, v. 631, p. 803-810, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.03.118>

⁵ TRIGUERO-MAS, Margarita *et al.* Exploring green gentrification in 28 global North cities: the role of urban parks and other types of greenspaces. *Environmental research letters*, v. 17, n. 10, p. 104035, 2022. DOI: [10.1088/1748-9326/ac9325](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac9325)

⁶ RIGOLON, Alessandro; BROWNING, Matthew H. E. M.; LEE, Kangjae; SHIN, Seunguk. Access to urban green space in cities of the Global South: A systematic literature review. *Urban Science*, v. 2, n. 3, p. 67, 2018. <https://doi.org/10.3390/urbansci2030067>

⁷ GOMES, Marcos A. S. Parques urbanos, políticas públicas e sustentabilidade. *Mercator*, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 79 a 90, June 2014. ISSN 1984-2201. DOI: [10.4215/RM2014.1302](https://doi.org/10.4215/RM2014.1302)

⁸ SAKATA, Francine; GONÇALVES, Fábio M. Um novo conceito para parque urbano no Brasil do século XXI. *Paisagem e Ambiente*, 30(43), e155785.2019. 2019. <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.paam.2019.155785>

ou gasto público.⁹ Como se trata de espaços que não geram receitas próprias aos cofres públicos, uma das estratégias pensadas pelo poder público para fazer frente à expansão e aos custos crescentes com manutenção é a concessão.

Contudo, esse mecanismo de gestão em parques urbanos ainda é pouco utilizado no Brasil. A cidade de São Paulo destaca-se por ter realizado um programa de concessão,^{10 11} que, embora ainda faltem estudos consistentes sobre os efeitos e impactos dessa medida, tem sido observado como modelo por outros municípios interessados em fazer o mesmo. Além disso, as discussões sobre o funcionamento das concessões é um tema de grande apelo social, mas de pouca capilaridade entre os usuários destes espaços, com exceção de atores diretamente envolvidos, como ambulantes, permissionários e profissionais autônomos que desenvolvem algum tipo de atividade nos parques, além de grupos sociais organizados, a exemplo do Fórum Verde^[*] de São Paulo.

A concessão de parques urbanos envolve colaborações entre o setor público, privado e pressupõe a participação ativa de organizações da sociedade civil. Essa estratégia tem se consolidado como uma alternativa para atender à demanda por áreas verdes enquanto os governos enfrentam restrições orçamentárias. Globalmente, essa abordagem tem sido utilizada em justificativa para problemas como o acesso desigual a espaços verdes e garantir a manutenção dessas áreas.¹²

Estudos nos Estados Unidos revelam que, apesar da ampla existência de parques urbanos, populações em áreas de baixa renda ou predominantemente não brancas tendem a contar com parques menores e mais lotados, o que reflete disparidades estruturais no planejamento urbano. Nesse contexto, parcerias têm surgido como forma de garantir o financiamento, a manutenção e a programação desses espaços de forma equitativa.¹³

Na Europa o modelo de concessão é associado às parcerias público-privadas (PPPs). Essa estratégia de gestão vem sendo amplamente utilizada desde a crise

⁹ SANTOS, Thamires; SILVA, Carlos E. M.; BEZERRA, Anselmo. Parques urbanos: proposta de elaboração de índice de qualidade como subsídio à gestão. *Metodologias e Aprendizado*, v. 6, p. 467-482, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21166/metapre.v6i.3820>

¹⁰ NASCIMENTO, Ana Paula B.; VIANA, Neiva M.; CONTI, Diego de Melo. Parceria entre setor público e privado para Gestão de Parques Urbanos na cidade de São Paulo (SP). *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, v. 14, n. 5, 2021. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2021.v14.12843>

¹¹ SAMPAIO, Patrícia R. P.; SAMPAIO, Rômulo S.; PAVÃO, Bianca B. M. Gestão de parques urbanos por particulares: o caso da cidade de São Paulo. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 4, p. 1998-2029, 2021. <https://doi.org/10.12957/rdc.2021.51798>

^[*] O Fórum Verde Permanente de Parques, Praças e Áreas Verdes, criado em 2019 em São Paulo, é um movimento da sociedade civil voltado à defesa e gestão participativa dos espaços verdes urbanos.

¹² LASHLEY, Sarah E.; GONZALES, Thea Danielle T. Persistent Partnerships: Collaborating for an Urban Park. *Case Studies in the Environment*, v. 6, n. 1, p. 1812463, 2022. <https://doi.org/10.1525/cse.2022.1812463>

¹³ RIGOLON, Alessandro; BROWNING, Matthew H. E. M.; LEE, Kangiae; SHIN, Seunguk. Access to urban green space in cities of the Global South: A systematic literature review. *Urban Science*, v. 2, n. 3, p. 67, 2018. <https://doi.org/10.3390/urbansci2030067>

financeira de 2008, quando muitos governos enfrentaram restrições orçamentárias. Na França, por exemplo, diversas concessões estão vinculadas à requalificação de áreas verdes e à criação de espaços de lazer e cultura. Já em países como Itália e Alemanha, as PPPs têm enfrentado desafios regulatórios complexos, mas permanecem presentes na gestão de parques urbanos.¹⁴

No Brasil, o uso da concessão em parques nacionais, cujo objetivo central é a conservação da biodiversidade atrelada à visitação, possui uma tradição de longo tempo. Muitos parques nacionais, categorizados segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) já funcionam no esquema de concessão à iniciativa privada.^{15 16 17} O principal argumento refere-se à necessidade de gerir áreas muito extensas, geralmente com riquezas da biodiversidade, e com poucos recursos, humanos e financeiros. Assim a concessão dos parques nacionais tem funcionado em várias regiões do país.^{18 19 20}

Já a literatura sobre concessão de parques urbanos no Brasil ainda é escassa. Alguns estudos começam a ser produzidos, especialmente a partir da cidade de São Paulo, metrópole que iniciou de forma mais estruturada a concessão de quatorze parques urbanos no ano de 2018.²¹ Outros trabalhos abordam aspectos no campo jurídico, a exemplo do estudo sobre o Parque do Flamengo no Rio de Janeiro.²²

¹⁴ BOGDANOWICZ, Piotr; CARANTA, Roberto; TELLES, Pedro (Ed.). *Public-Private Partnerships and Concessions in the EU: An Unfinished Legislative Framework*. Edward Elgar Publishing, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781839105012>

¹⁵ BOTELHO, Eloise S.; MACIEL, Gláucio G. A reprodução capitalista do espaço por meio da concessão de serviços e as implicações no lazer dos visitantes no Parque Nacional da Tijuca-RJ. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 18, n. 3, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18472/cvt.18n3.2018.1554>

¹⁶ ALMEIDA, Igor C. de; SILVA, Grislaine G. L. da; RAIMUNDO, Sidnei. Qualidade na prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais: o caso da concessão no Parque Nacional do Itatiaia. *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, 16(3).2023. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2023.v16.15151>

¹⁷ YOUNG, Carlos F. et al. Conservação ambiental, concessões privadas e dinamismo econômico: estudo de caso do Parque Nacional do Iguaçu. *Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica*, 2017.

¹⁸ RODRIGUES, Camila. G. de O.; ABRUCIO, Fernando L. Parcerias e concessões para o desenvolvimento do turismo nos parques brasileiros: possibilidades e limitações de um novo modelo de governança. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 13(3), 105-120. 2019. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v13i3.1575>

¹⁹ SANCHO-PIVOTO, Altair; RODRIGUES, Camila G.; BOTELHO, Eloise S.; FONSECA, Virgínia Martins. O processo de concessão no Parque Estadual do Ibitipoca (MG): questões preliminares sobre controle social das parcerias para o turismo. *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, 15(4). 2022. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2022.v15.13998>

²⁰ SILVA, Grislaine; RAIMUNDO, Sidnei. Modelos de concessão de serviços em Parques Nacionais brasileiros. *Turismo E Sociedade*, 14(2). 2021. <https://doi.org/10.5380/ts.v14i2.77618>

²¹ SAMPAIO, Patrícia R. P.; SAMPAIO, Rômulo S.; PAVÃO, Bianca B. M. Gestão de parques urbanos por particulares: o caso da cidade de São Paulo. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 4, p. 1998-2029, 2021. <https://doi.org/10.12957/rdc.2021.51798>

²² SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha; MAGALHÃES, Laura. Questões jurídicas relevantes na gestão de parques urbanos no Brasil: panorama geral e estudo de caso do Parque do Flamengo. *Revista de Direito Administrativo*, v. 272, p. 339-379, 2016.

A concessão é uma solução de gestão estratégica, quando o poder público reconhece a incapacidade de financiamento de determinado serviço.²³ No caso dos parques urbanos, a concessão visa facilitar o processo de gestão desses espaços, reunindo contratos e agilizando processos que, quando realizados pelo poder público, tendem a ser mais demorados ou não fluir.

A ferramenta de concessão decorre muitas vezes de uma falha de governo, que se intensifica com a disputa de recursos no âmbito da própria administração pública, que tem o dever de pôr em prática diferentes políticas, programas e ações.²⁴ Contudo, os autores advertem que o uso das concessões deve vir acompanhado de um aparato estatal preparado para fiscalizar a execução do contrato de forma que possa responder rápido e com embasamento aos desafios que se colocarem durante a execução da concessão.

Em março de 2025, alguns parques urbanos da cidade do Recife passaram a ser geridos pelo modelo de concessão. Contudo, existem poucas informações prévias sobre essa mudança no modelo de gestão, especialmente sobre o que pensam os usuários frequentadores desses espaços. Uma das formas de se aferir esse processo é através dos estudos de percepção.²⁵ Em termos gerais, a percepção dos usuários em relação a concessões pode ser ambivalente. Por um lado, muitos moradores reconhecem os possíveis benefícios que a gestão privada pode trazer, como a melhoria na infraestrutura e na oferta de serviços.^{26 27} Mas há preocupações significativas sobre a falta de transparência e a assimetria de informações que muitas vezes acompanham esses processos de concessão. Estudos apontam que a população frequentemente não se sente adequadamente informada sobre os termos das concessões e sobre como elas impactam diretamente sua qualidade de vida e o uso dos parques.²⁸

A percepção ambiental dos moradores é crucial para entender como esses espaços são valorizados e utilizados. Pesquisas demonstram que a presença de

²³ ALMEIDA, Igor C. de; SILVA, Grislaïne G. L. da; RAIMUNDO, Sidnei. Qualidade na prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais: o caso da concessão no Parque Nacional do Itatiaia. *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, 16(3). 2023. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2023.v16.15151>

²⁴ SAMPAIO, Patrícia R. P.; SAMPAIO, Rômulo S.; PAVÃO, Bianca B. M. Gestão de parques urbanos por particulares: o caso da cidade de São Paulo. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 4, p. 1998-2029, 2021. <https://doi.org/10.12957/rdc.2021.51798>

²⁵ REYES-RIVEROS, Rosa *et al.* (2021). 'Linking public urban green spaces and human well-being: A systematic review', *Urban Forestry and Urban Greening*, 61. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127105>

²⁶ SILVA, Grislayane; RAIMUNDO, Sidnei. Modelos de concessão de serviços em Parques Nacionais brasileiros. *Turismo e Sociedade*, 14(2). 2021. <https://doi.org/10.5380/ts.v14i2.77618>

²⁷ VIANA, Neiva; NASCIMENTO, Ana Paula; RÉGIS, Milena. Parceria entre setor público e privado para gestão de parques urbanos e suas contribuições para a sustentabilidade. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 7(51). 2019. <https://doi.org/10.17271/2318847275120192148>

²⁸ MESQUITA, Alessandra O. R. O.; ARAÚJO, Suely M. V. G. de. Implementação do programa de concessão de serviços no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses: desafios sob a perspectiva da comunidade local. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 60. 2022. <https://doi.org/10.5380/dma.v60i0.75997>

áreas verdes urbanas está diretamente relacionada à promoção da qualidade de vida, ao bem-estar e à saúde da população.^{29 30} Os parques urbanos não apenas oferecem espaços para lazer e recreação, mas também desempenham um papel vital na sustentabilidade urbana, contribuindo para a mitigação de problemas ambientais, como a poluição e as mudanças climáticas.^{31 32}

No caso em análise, a proposta de concessão nasceu a partir de um estudo encomendado pela Prefeitura do Recife ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), como parte de um modelo de parceria público-privada para a prestação de serviços públicos em geral, que a municipalidade vem adotando em áreas, como educação, saúde, lazer e meio ambiente. A proposta foi elaborada com base em diagnósticos e estudos prévios que resultaram nos documentos de referência, no plano de negócios e no modelo econômico-financeiro.³³ Após a divulgação desses documentos, foram realizadas duas audiências públicas virtuais para discussão da proposta.

Neste estudo, não focamos na análise do modelo de negócios da concessão em si, mas na percepção dos usuários sobre a proposta, buscando captar expectativas e o conhecimento prévio da população sobre o tema. Também utilizamos os documentos disponibilizados pelo poder concedente para analisar possíveis lacunas relacionadas a questões de interesse público, bem como informações genéricas e/ou superficiais sobre os parques. Além disso, participamos da audiência pública, formulando questões que foram respondidas posteriormente pelo poder concedente e que subsidiaram algumas das discussões aqui apresentadas.

Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivos centrais compreender a percepção da população que frequenta os parques urbanos do Recife em relação à concessão desses espaços para iniciativa privada, identificar a quem os usuários atribuem a responsabilidade pela gestão dos parques e de onde deveria vir o financiamento desses espaços. Além desses propósitos, busca-se estabelecer um diálogo entre essas percepções dos usuários, com os questionamentos

²⁹ SZEREMETA, Bani; ZANNIN, Paulo H. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. *Raega – O Espaço Geográfico em Análise*, 29, 177. 2013. <https://doi.org/10.5380/raega.v29i0.30747>

³⁰ DORIGO, T.; LAMANO-FERREIRA, A. Contribuições da percepção ambiental de frequentadores sobre praças e parques no Brasil (2009-2013): revisão bibliográfica. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 4(3), 31-45. 2015. <https://doi.org/10.5585/geas.v4i3.138>

³¹ MUÑOZ, A.; FREITAS, S. Importância dos serviços ecossistêmicos nas cidades: revisão das publicações de 2003 a 2015. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 6(2), 89-104. 2017. <https://doi.org/10.5585/geas.v6i2.853>

³² 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*, 7(1), 74-90. 2015. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.007.001.ao05>

³³ PREFEITURA DO RECIFE. *Concessão de Parques Urbanos*. Recife Parcerias. Disponível em: <https://parcerias.recife.pe.gov.br/projetos/concessao-de-parques-urbanos/>. Acesso em: 25 nov. 2025.

apresentados ao poder público durante a audiência pública e através do canal oficial de comunicação, e com as subsequentes respostas oficiais fornecidas pela gestão pública. Assim, o trabalho se propõe a gerar conhecimento sobre um tema relevante no atual contexto de adaptação das cidades às mudanças climáticas e ao acesso democrático e comunitário a espaços verdes públicos, além de trazer subsídios que podem ser úteis ao poder concedente, à empresa concessionária e à sociedade civil nesse novo formato de gestão.

2 Métodos

O estudo teve abordagem quantitativa e qualitativa. A primeira, a partir do uso de dados extraídos de questionários aplicados com 150 visitantes de quatro parques urbanos, localizados na Cidade do Recife: Parque da Jaqueira, Parque da Macaxeira, Parque Santana e Parque Dona Lindu (Figura 1). Os questionários, baseiam-se em estudos anteriores,³⁴ e foram aplicados de forma presencial ao longo do ano de 2024, em período anterior à audiência pública sobre a concessão dos parques no Recife, a partir de uma amostra aleatória por conveniência. Foi apresentado aos entrevistados um termo de consentimento livre esclarecido e, após a concordância em participar da pesquisa, as entrevistas foram realizadas com duração média de dez minutos cada uma.

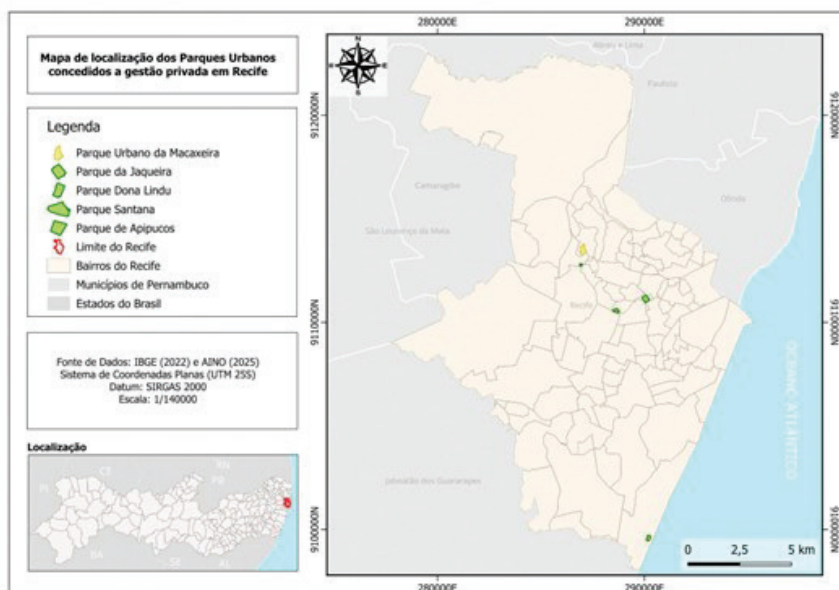
O tamanho amostral foi definido de acordo com a disponibilidade dos usuários para participar da pesquisa. No momento da coleta, nosso foco foi captar as percepções dos frequentadores sem rigor estatístico, pois interessava mais observar a tendência das respostas do que aferir significância estatística para a generalização dos resultados. Dessa forma, entendemos que, mesmo com essa limitação, os dados apresentados revelam questões importantes no que se refere aos usos e às percepções dos cidadãos sobre os parques e sobre a própria concessão.

Os questionários continham vinte e cinco questões, divididas em quatro blocos temáticos: 1. perfil socioeconômico; 2. usabilidade do parque; 3. percepção sobre serviços ecossistêmicos; 4. Percepção sobre mecanismos de gestão e concessão. Para este estudo só serão abordadas as questões referentes aos subitens 1 e 4, cujo foco é a concessão dos parques. As entrevistas foram realizadas a partir do aplicativo ArcGis Survey. Os dados coletados foram organizados e analisados em planilha do Microsoft Excel.

³⁴ SILVA, Carlos E. M.; CRUZ NETO, Claudiano C.; BEZERRA, Anselmo C. V.; RODRIGUES, Rosner H. A.; FLORENCIO, Beatriz O. G. Valoração de serviços ecossistêmicos culturais como estratégia para o planejamento urbano. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. v. 35, (1), 19-35. 2022. <https://raco.cat/index.php/Revibec/article/view/399417>

A escolha dos parques foi motivada porque estes quatro espaços foram, à época, indicados como objeto do recente projeto de concessão da Prefeitura do Recife para a iniciativa privada. Então, entendeu-se como de extrema importância investigar a percepção da população sobre o referido projeto e as expectativas em relação à mudança no modelo de gestão desses parques. Além disso, os parques configuram-se como espaços diversos entre si, abrangendo públicos diferenciados em função de diversos aspectos como natureza dos atrativos, localização e facilidade de acesso.

Figura 1 – Localização dos parques urbanos concedidos à iniciativa privada na cidade do Recife



O Parque da Jaqueira, por exemplo, foi construído na década de 1980 e situa-se em uma área de mais alta renda da cidade. O Parque Santana, também bastante antigo, mas que passou por sua reforma e expansão mais expressiva em 2015 quando adquiriu a configuração e padrão de uso atual, embora esteja localizado em uma região de alta renda, conta com uma ponte que o conecta a uma área de menor renda, abrangendo assim diferentes públicos. O Parque Dona Lindu inaugurado em 2011, encontra-se em uma área litorânea de renda muito alta, porém é um parque que recebe muitos visitantes de outros bairros, inclusive de localidades com baixa renda, pela carência de oferta de parques na região Sul da cidade. Já o Parque da Macaxeira, inaugurado em 2014, fica localizado em uma área limítrofe entre bairros

de alta e baixa renda; contudo, é frequentado majoritariamente por moradores de comunidades de menor renda.³⁵

É preciso destacar que o Parque da Macaxeira foi inserido nesta pesquisa pois ele, na ocasião das coletas e das análises dos dados, era indicado pela gestão municipal como objeto de concessão. No entanto, foi substituído pelo Parque de Apipucos, parque recém-reformado pela prefeitura, sem quaisquer justificativas amplamente difundidas pelo poder público. Essa troca se deu após o período de consulta e de audiência pública, já bem próximo ao momento do lançamento oficial e midiático da concessão.

A segunda abordagem – a qualitativa –, foi desenvolvida a partir de uma análise documental do material disponibilizado pela Prefeitura do Recife para consulta pública sobre o projeto de concessão. Esta etapa teve como objetivo compreender os aspectos legais, administrativos e políticos que estruturam o projeto de concessão, bem como identificar fragilidades, lacunas e pontos controversos nos documentos oficiais.

O *corpus* documental foi composto por arquivos organizados em dois blocos distintos: bloco A (Parques Jaqueira e Santana) e bloco B (Dona Lindu e Macaxeira). Entre os documentos analisados destacam-se a minuta do contrato de concessão, o plano de negócios, os estudos técnicos de caracterização dos espaços e o caderno de encargos.

A partir da leitura e sistematização dos documentos, foi possível identificar alguns pontos que não estavam plenamente esclarecidos e que se apresentavam potencialmente controversos. Diante disso, optou-se por participar da audiência pública promovida pela Prefeitura do Recife, com o objetivo de buscar esclarecimentos sobre tais pontos e, ao mesmo tempo, observar outras lacunas e potencialidades a partir das manifestações dos diversos atores sociais ali presentes – incluindo representantes da sociedade civil, usuários e trabalhadores dos parques e membros da gestão pública. A audiência foi, portanto, compreendida como espaço privilegiado de escuta pública e análise crítica do discurso institucional.

Após a realização da audiência, os aspectos que permaneceram sem esclarecimento, bem como novas questões que emergiram a partir da escuta qualificada dos participantes, foram organizados sob a forma de questionamentos e enviados ao poder concedente. As respostas fornecidas pela Prefeitura do Recife aos questionamentos foram igualmente analisadas, compondo uma etapa final do percurso qualitativo. Os resultados dessa interação estão organizados em um quadro

³⁵ SILVA, Maria A.; BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. 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*, [s. l.], v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446

analítico, no qual se cruzam as perguntas elaboradas e as respectivas respostas da Prefeitura do Recife, permitindo uma avaliação crítica do grau de transparência e de fundamentação do projeto. Além disso, destacamos algumas fragilidades nos documentos bases que nortearam as concessões.

3 Resultados e discussão

A análise inicial do perfil dos entrevistados evidencia uma ampla representatividade etária, com idades variando entre 18 e 97 anos. Essa amplitude reflete a diversidade dos participantes da pesquisa e possibilita uma compreensão mais abrangente sobre as percepções e demandas relacionadas aos parques urbanos analisados. A inclusão de indivíduos de faixas etárias tão diversas permite explorar como diferentes gerações podem interagir e utilizar esses espaços, o que poderá ser aprofundado em análises futuras.

Outro aspecto relevante do perfil dos entrevistados é o perfil por sexo. Os dados revelam uma predominância de homens, que representam 55% dos participantes (n=83), enquanto as mulheres correspondem a 45% (n=67), totalizando 150 indivíduos. Essa distribuição contrasta com os dados do Censo 2022 para o município do Recife, que indicam uma predominância de mulheres na população geral, com 54% de mulheres e 46% de homens.

Essa diferença pode estar associada a fatores específicos do contexto da pesquisa, como os horários de aplicação, os locais escolhidos ou características socioculturais que influenciam a disposição para participar de estudos. Essas disparidades são especialmente relevantes para análises futuras, principalmente em relação ao acesso e ao uso dos parques por diferentes gêneros.

No que tange ao nível de instrução, os entrevistados apresentam um perfil majoritariamente composto por indivíduos com níveis médio ou superior de formação, totalizando 69% (n=103). A maior parte possui Ensino Médio completo (39%, n=58), seguido por aqueles com Ensino Superior completo (22%, n=33). Os demais níveis apresentam percentuais menores, com 13% tendo Ensino Médio incompleto (n=19), 8% tanto com Ensino Fundamental incompleto (n=12) quanto com Pós-Graduação (n=12), 7% com Ensino Superior incompleto (n=10) e 4% com Ensino Fundamental completo (n=6).

Este perfil está alinhado aos dados do Censo 2022 para o município do Recife, que aponta que 75% da população com 14 anos ou mais possui nível de instrução entre Ensino Médio completo e Superior completo. Vale destacar que esse percentual inclui também a pós-graduação, que não foi explicitamente desagregada nos dados do Censo 2022 disponibilizados. Além disso, fatores como a acessibilidade, o contexto de aplicação da pesquisa e as particularidades dos bairros onde os parques estão localizados, incluindo a oferta de equipamentos urbanos e o perfil

socioeconômico da região, podem ter influenciado diretamente a composição do público participante.

Outro elemento que complementa o perfil dos entrevistados e reforça a análise de seu acesso aos parques é a distância percorrida por cada um para utilizá-los. Os dados mostram que 40% deles percorrem mais de 4.500 metros, seguidos por 27% que percorre entre 1.000 e 2.000 metros, enquanto 22% percorre distâncias curtas, entre 100 e 500 metros. Apenas 11% se deslocam entre 500 e 1.000 metros.

Esses dados dialogam com os resultados de estudos anteriores, que analisaram padrões de deslocamento nos parques da Jaqueira e da Macaxeira.³⁶ No Parque da Macaxeira, localizado em uma área periférica da cidade, 31,7% dos usuários residem em um raio de até 1 km. Já no Parque da Jaqueira, 40,5% percorre mais de 4.500 metros, evidenciando que a proximidade é determinante no uso em áreas periféricas, enquanto a qualidade e a infraestrutura atraem usuários de regiões mais distantes.

O dado de que 40% dos entrevistados percorrem mais de 4.500 metros reforça a má distribuição e as diferenças de qualidade entre os parques no Recife, especialmente nas periferias. Nessas regiões, a carência de equipamentos que atendam aos desejos, expectativas e necessidades da população limita o acesso local. Assim, a concentração de parques bem estruturados em áreas centrais perpetua desigualdades e impõe desafios de acessibilidade.³⁷

Outro aspecto relevante para compreender o perfil dos entrevistados e o uso dos parques urbanos é o meio de deslocamento utilizado. Os resultados gerais indicam que 39% dos sujeitos desta pesquisa chegam aos parques caminhando, seguido por 32% que utilizam transporte público. O uso do carro representa 20% dos deslocamentos, enquanto a bicicleta é o meio de deslocamento utilizado por 9% dos entrevistados.

Esses números apontam para a importância da acessibilidade local e das condições de infraestrutura nas proximidades dos parques, especialmente para os que chegam a pé ou de transporte público. A elevada proporção de caminhadas sugere que muitos parques atendem à demanda das comunidades do entorno, mas o uso significativo do transporte público e do carro aponta para a necessidade de melhorias na conectividade urbana. Além disso, a baixa utilização da bicicleta pode

³⁶ SILVA, Maria A.; BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. 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*, [s.l.], v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446

³⁷ MENESES, Ana R. S.; MONTEIRO, Marcela M. M.; LIMA, Wirenilha N.; BARBOSA, Ricardo V. R. Cidades saudáveis: o acesso equitativo a parques urbanos como promoção da saúde. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18540/jcecvl7iss1pp12020-01-14e>

indicar lacunas em ciclovias ou outras condições que desestimulem o uso desse meio sustentável de deslocamento.

Ao analisar exclusivamente os deslocamentos de até 2.000 metros para acessar os parques urbanos, observa-se uma predominância relevante de estratégias de mobilidade ativa (67%), com 57% utilizando a caminhada e 10% utilizando a bicicleta. Contudo, chama a atenção o elevado índice de deslocamentos motorizados (33%), mesmo para distâncias curtas.

Esses dados destacam a importância de fatores como a infraestrutura de apoio nos parques, incluindo banheiros, vestiários e locais seguros para guardar bicicletas, a qualidade das vias de acesso, a presença de ciclovias, a sensação de segurança e a arborização ao longo dos trajetos. Esses aspectos devem ser levados em consideração no planejamento e gestão dos parques urbanos, inclusive a partir do novo formato de concessão, pois podem influenciar diretamente a escolha por meios de deslocamentos ativos. Além disso, aspectos culturais e a conveniência percebida em deslocamentos motorizados também são elementos relevantes que precisam ser analisados no contexto da mobilidade urbana sustentável.

A análise do perfil dos entrevistados forneceu uma visão abrangente sobre aspectos sociodemográficos e comportamentais do público participante desta pesquisa, destacando elementos como a diversidade etária, a distribuição por sexo, o nível de instrução e os padrões de deslocamento para o acesso aos parques urbanos. Esses dados, além de ajudarem a diversidade dos sujeitos entrevistados, oferecem indicativos valiosos para explorar as percepções desse público em relação à gestão, financiamento e processo de concessão desses equipamentos.

Em relação à percepção dos entrevistados sobre a gestão e o projeto de concessão dos parques urbanos do Recife, a primeira dimensão avaliada foi referente ao conhecimento sobre os aspectos de gestão e financiamento dos parques. Nesse aspecto evidenciamos que 71% dos entrevistados entendem que a responsabilidade sobre a gestão dos parques é da prefeitura do Recife, ainda assim quase um terço dos respondentes acredita que a responsabilidade pela gestão é de outras instituições ou esferas de governo. Além disso, buscou-se saber qual a percepção dos entrevistados em relação a como são arrecadados os recursos para financiar a gestão dos parques. Nesse aspecto, a maior parte dos entrevistados associou o financiamento à prefeitura, com 48% considerando o IPTU como principal fonte, e 35% atribuíram o financiamento ao orçamento geral da prefeitura (Tabela 1).

Tabela 1 – Percepção dos entrevistados sobre as formas de gestão e financiamento dos parques urbanos no Recife – PE

Gestão		Financiamento	
Prefeitura	71%	IPTU	48%
Governo do Estado	13%	Orçamento da Prefeitura	35%
Empresa privada	7%	Ingresso	3%
Outro	9%	Doações	1%
		Outro	13%

Em relação à concessão dos parques, os entrevistados foram questionados inicialmente se conheciam o projeto e posteriormente se concordavam com a concessão. 89% dos entrevistados informaram que não conheciam o projeto, e 50% responderam que concordavam com a concessão (Tabela 2).

Tabela 2 – Percepção dos entrevistados sobre o conhecimento e concordância com o projeto de concessão dos parques urbanos no Recife – PE

	Conhece	Concorda
Não	89%	50%
Sim	11%	50%

Para avaliar em mais detalhes a percepção dos entrevistados sobre a concessão, foi perguntado quais as expectativas em relação a três conjuntos de atributos dos parques: 1 – Se eles acreditavam que a concessão iria melhorar a situação da cobertura vegetal; 2 – Se eles acreditavam que a concessão iria melhorar os atributos de infraestrutura dos parques; 3 – Se eles acreditavam que a concessão iria melhorar os atributos relacionados à alimentação e lazer no parque.

De maneira geral a percepção dos entrevistados é de que a concessão poderá trazer melhorias nas três dimensões avaliadas, ainda que, no que diz respeito à cobertura vegetal, 47% dos entrevistados acreditam que a concessão não trará melhorias, e 49% dos entrevistados acreditam que as melhorias em infraestrutura serão apenas parciais, assim como, 46% dos entrevistados que também acreditam que as melhorias nos itens de alimentação e lazer serão apenas parciais (Tabela 3).

Tabela 3 – Percepção dos entrevistados sobre a possibilidade ou não de melhoria em diferentes atributos dos parques urbanos da cidade do Recife-PE

Percepção	Atributos		
	Cobertura Vegetal	Infraestrutura	Alimentação e Lazer
Não melhora	47%	25%	23%
Melhora parcialmente	37%	49%	46%
Melhora muito	15%	25%	31%

Os resultados estão em consonância com outros estudos que apontam a percepção, por parte de moradores de áreas urbanas, de que a gestão privada pode trazer melhorias significativas na qualidade dos serviços prestados em parques urbanos, especialmente em contextos de dificuldades financeiras enfrentadas pelo poder público para manter esses espaços.^{38 39 40}

Entretanto, a percepção de que não haverá melhorias na cobertura vegetal é preocupante. Estudos anteriores sobre parques urbanos no Recife reconheceram as áreas verdes da cidade como fornecedoras de serviços ecossistêmicos relacionados à melhoria da qualidade do ar, regulação da temperatura, redução de ruído e diminuição do risco de inundações,^{41 42} além de destacarem que a prática de atividades nesses espaços melhora a saúde física e mental dos usuários.⁴³ Dessa forma, é possível compreender que uma parcela significativa dos usuários percebe o risco de redução na prestação de serviços ecossistêmicos decorrente da concessão dos parques à iniciativa privada, ao mesmo tempo em que se alerta para um possível declínio no bem-estar da população, dada a conhecida relação entre

³⁸ RODRIGUES, Camila G. de O.; ABRUCIO, Fernando L. Parcerias e concessões para o desenvolvimento do turismo nos parques brasileiros: possibilidades e limitações de um novo modelo de governança. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 13(3), 105-120. 2019. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v13i3.1575>

³⁹ NASCIMENTO, Ana Paula B.; VIANA, Neiva M.; CONTI, Diego de Melo. Parceria entre setor público e privado para Gestão de Parques Urbanos na cidade de São Paulo (SP). *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, v. 14, n. 5, 2021. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2021.v14.12843>

⁴⁰ MORO, C.; OMENA, M.; LINDENKAMP, T. Discutindo as concessões de uso público em unidades de conservação brasileiras. *Biodiversidade Brasileira – Biobrasil*, (3), 224-233. 2022. <https://doi.org/10.37002/biobrasil.v12i3.1989>

⁴¹ SILVA, Carlos E. M.; BEZERRA, Anselmo C. V.; CRUZ NETO, Claudiano C. Associations between the perception of ecosystem services and well-being in urban parks. *Urban Ecosystems*, v. 26. p. 1615-1627. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11252-023-01412-1>

⁴² OLIVEIRA, Caio M. E. de; BARBOSA-NETO, Manuela, V.; SILVA, Carlos E. M. da. A função das áreas verdes urbanas na redução do escoamento superficial: Estudo de Caso na cidade do Recife – PE, Brasil. *Revista Contexto Geográfico*, 9(18), 78-93. <https://doi.org/10.28998/contegeo.9i.18.16811>

⁴³ BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. da. Explorando a conexão entre parques urbanos e bem-estar na cidade do Recife-PE. *Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, Uberlândia, p. e73387, 2024. DOI: 10.14393/Hygeia73387

serviços ecossistêmicos e bem-estar humano em áreas verdes urbanas, observada em diferentes contextos.^{44 45}

Os serviços ecossistêmicos providos pelos parques urbanos do Recife foram estimados pelos usuários em valores entre R\$16,3 milhões e R\$30,6 milhões anuais, enquanto o gasto médio anual com implantação e manutenção dos parques foi de R\$13 milhões, equivalente a 0,26% da despesa total do município.⁴⁶

Por outro lado, os gastos públicos com esses espaços tendem a aumentar, uma vez que seu número vem crescendo na cidade nos últimos anos, pressionando o orçamento municipal. Nesse cenário, a Prefeitura do Recife deverá receber R\$338 mil da empresa vencedora da concessão, que tem a obrigação de investir R\$413 milhões ao longo de 30 anos, valor equivalente a R\$13,7 milhões por ano, montante próximo ao dos gastos públicos atuais. Espera-se, por um lado, que a economia gerada para os cofres públicos seja revertida na ampliação da oferta de espaços verdes em outras áreas da cidade, diante da atual concentração de parques e áreas verdes em determinadas localidades.^{47 48} Além disso, espera-se que haja uma melhoria geral na qualidade dos parques.

Em avaliação recente, a média geral dos parques do Recife atingiu a nota 3,43, numa escala de 0 a 5, sendo considerada regular. Especificamente, os parques envolvidos na concessão apresentaram as seguintes notas: Apipucos (2,3), Jaqueira (4,29), Santana (3,90), Dona Lindu (3,80).⁴⁹

De forma complementar à análise do perfil e da percepção dos usuários sobre a concessão dos parques urbanos, realizamos alguns questionamentos ao poder concedente no âmbito da consulta pública realizada no ano de 2024. O intuito foi esclarecer alguns trechos não compreensíveis na minuta do contrato de concessão durante a audiência pública, e sugerir algumas alterações a partir da percepção

⁴⁴ NATH T. K.; HAN Z, S. S.; LECHNER A. M. Urban green space and well-being in Kuala Lumpur, Malaysia', *Urban Forestry and Urban Greening*, vol. 36. Elsevier, pp. 34-41. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.09.013>

⁴⁵ ZHANG H.; ZHANG J.; CAI L. Effects of Cultural Ecosystem Services on Visitors' subjective Well-Being: Evidences from China's National Park and Flower Expo. *J Travel Res.* 2022. <https://doi.org/10.1177/0047287522109521>

⁴⁶ SILVA, Carlos E. M.; CRUZ NETO, Claudiano C.; BEZERRA, Anselmo C. V.; RODRIGUES, Rosner H. A.; FLORENCIO, Beatriz O. G. Valoração de serviços ecossistêmicos culturais como estratégia para o planejamento urbano. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. v. 35, (1), 19-35. 2022. <https://raco.cat/index.php/Revibec/article/view/399417>

⁴⁷ SILVA, Maria A.; BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. 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*, [s.l.], v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446

⁴⁸ MENESES, Ana R. S.; MONTEIRO, Marcela M. M.; LIMA, Wirenilza N.; BARBOSA, Ricardo V. R. Cidades saudáveis: o acesso equitativo a parques urbanos como promoção da saúde. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18540/jcecv7iss1pp12020-01-14e>

⁴⁹ SANTOS, Thamires; SILVA, Carlos E. M.; BEZERRA, Anselmo. Parques urbanos: proposta de elaboração de índice de qualidade como subsídio à gestão. *Metodologias e Aprendizado*, v. 6, p. 467-482, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21166/metapre.v6i.3820>

dos próprios cidadãos e investigadores. O Quadro 1 apresenta os questionamentos realizados e as respectivas respostas da Prefeitura do Recife.

Faz-se importante registrar, que as questões direcionadas especificamente ao Parque da Macaxeira foram retiradas desta análise, uma vez que não foram respondidas, dado que o equipamento não integrou a versão final do contrato de concessão. Como mencionado anteriormente, embora o parque constasse na lista durante o período de disponibilização de documentos, consulta e audiência pública, foi posteriormente substituído pelo Parque de Apipucos, sem que houvesse justificativa amplamente divulgada pelo poder concedente.

Quadro 1 – Pedidos de esclarecimentos sobre o projeto de concessão e respostas do poder concedente Fonte: Documentos da Concessão disponível na página da Prefeitura do Recife

(Continua)

Questionamento	Resposta do Poder Concedente
(Questionamento 1) Não existe nos documentos a informação sobre a despesa atual (mensal/anual) dos parques a serem concedidos. Sem essa informação, como é possível estimar despesas operacionais ao longo da concessão?	As despesas municipais podem ser consultadas no Portal da Transparência do município e foram levadas em consideração para fins de formulação do Modelo Econômico-Financeiro Referencial disponibilizado aos interessados. Destacamos, de todo modo, que os gastos futuros da concessionária, considerando a nova dinâmica dos PARQUES, não terão relação direta com os dispêndios atuais.
(Questionamento 2) No modelo de concessão proposto há alguma regulação sobre o tipo de publicidade que pode ser explorada nos parques?	A futura Concessionária deverá cumprir as normas sobre a veiculação de anúncios e o seu ordenamento no espaço urbano do Município do Recife, conforme Lei Municipal nº 18.886, de 29 de dezembro de 2021 e demais normativos aplicados ao tema.
(Questionamento 3) Quem atualmente já opera serviços no interior do parque continuará?	Sem prejuízo da liberdade empresarial referida na cláusula anterior, a concessionária deverá considerar os atuais 29 (vinte e nove) vendedores ambulantes do Parque da Jaqueira governador Joaquim Francisco, e os atuais 04 (quatro) vendedores ambulantes do parque Santana Ariano Suassuna, 10 (dez) vendedores ambulantes do Parque Dona Lindu, devidamente cadastrados pela prefeitura municipal do Recife/PE (até fevereiro/2022).

(Continua)

Questionamento	Resposta do Poder Concedente
(Questionamento 4) Há a previsão da criação de um conselho consultivo com paridade (poder público, sociedade civil, entidades privadas) para avaliar os relatórios de desempenho e deliberarem/opinarem sobre questões referentes a concessão (efetivo controle social)?	A Gestão Contratual do presente objeto de concessão será realizada pelo poder concedente, com o verificador independente – empresa ou consórcio de empresas para auxiliar o poder concedente no acompanhamento e fiscalização da execução deste contrato. Não obstante, para ambos os blocos, o presente objeto dispõe do anexo c sistema de mensuração de desempenho, instrumento este que prevê a participação social direto na aferição da qualidade do serviço, que irá compor o indicador de experiência do usuário (IEU). desta forma, registra-se ausência de necessidade em constituir um conselho consultivo nos moldes proposto.
(Questionamento 5) Na projeção de demanda é citado um cálculo de visitantes dos parques, mas não há referência sobre que base (nº de visitantes) ele foi feito.	De fato, compreendemos a importância de embasar essa projeção de forma robusta e localizada para garantir a viabilidade da concessão. No processo de elaboração do plano de negócios, utilizamos dados obtidos por meio de pesquisa realizada em 2018 pelo instituto semeia sobre parques do brasil, conforme indicado no item 3 do referido plano. Adicionalmente, para uma contextualização mais precisa, recorremos a pesquisas de mercado, entrevistas com usuários dos parques, contemplando tanto os dias de semana, quanto os finais de semana. Além disso, conduzimos oficinas remotas com <i>stakeholders</i> diretamente relacionados aos parques, o que nos permitiu angariar informações, sugestões e críticas sobre a situação atual e as expectativas futuras. Assim, garantimos que a projeção do fluxo de visitantes seja fundamentada em dados robustos e locais.
(Questionamento 6) A prefeitura deixando de gastar/investir nessas áreas terá uma folga no orçamento antes destinado. Sugestão: apresentar um plano de expansão de parques/ espaços públicos como contrapartida do processo de concessão, especialmente em outras áreas da cidade, nas quais esses espaços são escassos (ex. Zona Oeste, Zonal Sul, Zona Norte – morros).	A proposta de expansão de parques em outras áreas da cidade, embora relevante, diverge do escopo atual do projeto, que se concentra na gestão eficiente e sustentável dos parques já existentes. A implementação de um plano de expansão demandaria uma análise mais abrangente, envolvendo diversos aspectos como estudos de viabilidade, orçamentários e urbanísticos, que não estão contemplados na atual fase do projeto de concessão. Assim, embora a sugestão seja valiosa e será considerada pelo Poder Público dentro de sua política pública de planejamento urbano.

(Continua)

Questionamento	Resposta do Poder Concedente
(Questionamento 7) Ficará a cargo da concessionária a autorização de estudos e pesquisas no interior dos parques. Sugestão: inserir a Prefeitura como ator compartilhado no processo de autorização, uma vez que o bem não deixará de ser público, e a própria PCR poderá utilizar estudos e pesquisas para avaliar a concessão e projetos futuros.	Sugestão acatada. O presente objeto de concessão dispõe nas principais obrigações do poder concedente, a inserção da sugestão. “15.1. são obrigações do poder concedente, sem prejuízo de outras obrigações previstas neste contrato, em seus anexos e na legislação aplicável: (...) n) permitir o acesso de pesquisadores com pesquisa ativa à área da concessão, mediante autorização prévia da concessionária e conforme os termos descritos nos respectivos projetos de pesquisa aprovados; o) aceitar solicitações de pesquisa formuladas por entidades estatais ou sem fins lucrativos na área da concessão, não podendo exigir contraprestação por tal acesso, nem fazendo jus a qualquer participação em eventual resultado econômico de tais pesquisas, somente podendo negar a realização da pesquisa caso esta seja inviável na operação das rotinas ou nos custos de operação da concessionária.
(Questionamento 8) O valor apresentado equivale a cerca de R\$8.255.856,178 média de investimentos mais despesas anuais. Sugestão: é fundamental que se tenha claro uma linha de base com os gastos orçamentários por parte da prefeitura nos últimos anos. Essa linha de base deve servir como parâmetro para avaliar a evolução ou não dos investimentos da concessão.	Sugestão não acatada. As despesas atuais dos parques foram levadas em consideração para fins de formulação do modelo econômico-financeiro referencial disponibilizado aos interessados. Destacamos, de todo modo, que os gastos futuros da concessionária, considerando a nova dinâmica dos parques, não terão relação direta com os dispêndios atuais.
(Questionamento 9) Adicionar item g) Risco de dano ambiental, que venha a descaracterizar a função principal do parque enquanto espaço verde urbano e/ou reduzir a capacidade de provisão de serviços ecossistêmicos (ex.: regulação de temperatura local, promoção da infiltração da água da chuva, captura de carbono, entre outros.	Sugestão acatada. O presente objeto de concessão dispõe em seu anexo i – minuta de contrato, para ambos os blocos, na alínea “g” da subcláusula 9.2.7, a inserção da sugestão, que permitiu o aprimoramento do projeto: “g) risco de dano ambiental, que venha a descaracterizar a função principal do parque enquanto espaço verde urbano e/ou reduzir a capacidade de provisão de serviços ecossistêmicos”.

(Conclusão)

Questionamento	Resposta do Poder Concedente
(Questionamento 10) Incluir um item de percepção sobre os aspectos do ambiente natural dos parques, ex.: área sombreada; área de gramados; nível de ruído, entre outros,	Sugestão parcialmente contemplada. O presente objeto de concessão dispõe, para ambos os blocos, o sistema de mensuração de desempenho. dentre os instrumentos há o indicador de experiência do usuário (IEU), sendo que: os questionários aplicados aos usuários buscarão capturar a percepção destes quanto aos seguintes temas, minimamente, que poderão ser classificados de 0 (zero) a 10 (dez): (...) h) manutenção e conservação de instalações, espaços e serviços de visitação tal item inclui a manutenção e conservação dos espaços, portanto já engloba a percepção do usuário sobre os aspectos do ambiente natural dos parques.

Sobre o questionamento 1, que faz menção à ausência dos dados sobre a despesa atual (mensal/anual) dos parques a serem concedidos, compreende-se que, embora na resposta do concedente haja referência ao Portal da Transparência e ao Modelo Econômico-Financeiro Referencial, o acesso pleno a tais informações no portal da transparência permanece limitado pela forma de agregação dos dados e pela linguagem eminentemente técnica, o que inviabiliza sua compreensão por qualquer cidadão, independentemente do nível de instrução formal. Além disso, os documentos disponibilizados durante a consulta pública não apresentam, de modo claro e sistematizado, os custos mensais ou anuais dos parques utilizados como referência para a confecção do documento, o que impossibilita uma avaliação crítica da viabilidade financeira e dos benefícios alegados em favor da concessão por parte do cidadão.

Essa lacuna pode gerar insegurança social, uma vez que a transparência de custos e gastos é fundamental para que a sociedade avalie a pertinência da mudança no modelo de gestão. Esta realidade corrobora os já mencionados estudos que apontam que a população não se sente devidamente informada sobre os termos das concessões.⁵⁰ Além disso, ao dissociar os gastos futuros das despesas atuais, o poder concedente não oferece parâmetros concretos para que a população que, segundo dados já apontados por esta pesquisa, em grande parte (71%), reconhece a gestão dos parques como atribuição da prefeitura, possa comparar se a proposta

⁵⁰ MESQUITA, Alessandra. O. R. O.; ARAÚJO, Suely M. V. G. de. Implementação do programa de concessão de serviços no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses: desafios sob a perspectiva da comunidade local. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 60. 2022. <https://doi.org/10.5380/dma.v60i0.75997>

de concessão efetivamente trará melhorias na relação custo-benefício ou apenas deslocará responsabilidades.

Um outro ponto questionado ao poder público (questionamento 2), refere-se à existência de regulação específica sobre os tipos de publicidade que poderão ser veiculados nos parques sob concessão. Em resposta, a gestão municipal informou que caberá à concessionária seguir as normas vigentes sobre a veiculação de anúncios no espaço urbano, conforme estabelecido na Lei Municipal nº 18.886, de 29 de dezembro de 2021, e demais normativos correlatos.

Embora se reconheça que essa legislação constitui um instrumento relevante no ordenamento da paisagem urbana da cidade, sua aplicação é de caráter geral e não contempla, com a devida especificidade, os desafios que envolvem a publicidade em equipamentos públicos com funções sociais e ambientais amplas, como é o caso dos parques urbanos. A referida lei trata sobretudo de aspectos técnicos e estéticos da publicidade como dimensões, localização e licenciamento dos anúncios, e legais, sem considerar o tipo de conteúdo publicitário e suas possíveis implicações para a experiência dos usuários em espaços destinados ao lazer, ao bem-estar e à educação ambiental.

Essa lacuna normativa se torna especialmente preocupante no contexto da concessão de parques à iniciativa privada, cujo modelo econômico frequentemente se baseia na maximização de receitas. Conforme já discutido, a concessão é uma estratégia de gestão orientada à eficiência operacional, mas que, sem regulação adequada, pode conflitar com os interesses públicos que justificam a existência desses espaços.⁵¹

Nesse sentido, a simples exigência de cumprimento da legislação geral sobre publicidade não garante que os conteúdos veiculados respeitem o caráter formativo e inclusivo dos parques urbanos. A ausência de critérios mais rigorosos pode abrir espaço para a inserção de propagandas de produtos ou serviços que, embora legais, sejam incoerentes com as funções sociais dos parques, como alimentos ultraprocessados, bebidas alcoólicas ou conteúdos de apelo consumista. Tal prática representa não apenas uma contradição em relação aos objetivos educativos e ambientais desses espaços, mas também um risco à promoção de hábitos saudáveis, sobretudo entre crianças e adolescentes, público recorrente nesses equipamentos.

Um outro ponto questionado ao poder público (questionamento 3) refere-se à permanência dos atuais prestadores de serviços nos parques urbanos sob concessão. Em resposta, a gestão municipal afirmou que a concessionária deverá “considerar” os atuais 29 vendedores ambulantes do Parque da Jaqueira, os 4 do

⁵¹ NIEBUHR, Pedro. A isenção de licenciamento e a aprovação tácita previstas na Declaração dos Direitos de Liberdade Econômica: reflexos na Administração Ambiental e Urbanística. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 3, 2019.

Parque Santana e os 10 do Parque Dona Lindu, desde que devidamente cadastrados pela Prefeitura até fevereiro de 2022, período anterior à própria audiência e à consulta realizada. No entanto, não foi especificado de que forma essa consideração ocorrerá nem quais serão as condições futuras de atuação desses trabalhadores nos parques.

Esta foi uma das temáticas centrais na audiência pública, dado o receio manifestado por representações de trabalhadores dos parques acerca de seu futuro na nova modelagem de concessão. Durante a audiência, eles demonstraram inquietação pela falta de clareza quanto à forma de inclusão no projeto: continuariam atuando como ambulantes em regime de livre comércio? Haveria algum tipo de formalização por sublocação ou arrendamento dos espaços? Existe a possibilidade de contratação direta pela concessionária ou intermediação para as novas lojas que venham a se instalar? Na ocasião, o Poder Público limitou-se a afirmar que os trabalhadores cadastrados não seriam excluídos, mas não explicitou qual seria o arranjo real de continuidade, o que motivou o envio do questionamento também para a consulta pública. No entanto, a resposta escrita mantém o tom vago.

Contudo, essa incerteza não atinge apenas os trabalhadores. A falta de informações claras sobre como será a organização da oferta de produtos e serviços repercute diretamente sobre os próprios usuários dos parques, que passam a não saber se esses serviços serão mantidos, se terão continuidade no padrão de qualidade já conhecido ou se sofrerão alterações nos preços. Isso é especialmente sensível quando se considera que muitos desses frequentadores são de perfil socioeconômico diversificado, incluindo pessoas de baixa renda, como demonstram os dados de estudo que evidenciou a relação entre localização, deslocamento e desigualdade no uso dos parques urbanos do Recife.⁵²

Além disso, é importante destacar que a ausência de dispositivos regulatórios eficazes e de fiscalização ativa por parte do Estado pode comprometer o equilíbrio entre a eficiência operacional e a função social desses espaços.⁵³ A falta de clareza sobre o destino dos ambulantes evidencia o risco de substituição de atores locais por grandes operadores comerciais, o que afetaria não apenas a identidade dos parques, mas também o acesso da população a bens e serviços a preços acessíveis.

Parte desta regulação passa pela inclusão dos moradores do entorno e usuários nos processos de decisão. Essa participação pode aumentar a aceitação das

⁵² SILVA, Maria A.; BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. 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*, [s.l.], v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446

⁵³ SAMPAIO, Patrícia R. P.; SAMPAIO, Rômulo S.; PAVÃO, Bianca B. M. Gestão de parques urbanos por particulares: o caso da cidade de São Paulo. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 4, p. 1998-2029, 2021. <https://doi.org/10.12957/rdc.2021.51798>

concessões e garantir que as necessidades e desejos da população sejam atendidos.⁵⁴ Nesse sentido, um outro questionamento (4) foi feito sobre a possibilidade de criação de um conselho consultivo participativo para monitorar a concessão, contudo a resposta da Prefeitura foi que não há previsão de um conselho envolvendo controle social efetivo, uma vez que haverá um verificador externo que auxiliará o poder concedente na fiscalização do contrato. Entendemos que a instituição de um conselho não invalidaria o trabalho de verificação externa, mas, sim, poderia ser um complemento no sentido da melhoria da gestão dos parques e na fiscalização social do contrato.⁵⁵

Sobre o questionamento 5, ressalta-se que o estudo que serviu de base para estimativa de visitantes⁵⁶ foi realizado com foco em parques nacionais, o que diverge do objeto do atual contrato de concessão para parques urbanos. Entendemos que a lógica e o fluxo de visitantes são completamente diferentes. Os estudos complementares apontados na resposta do poder concedente (pesquisa com usuários e de mercado) não estão presentes nos documentos disponibilizados, o que dificulta compreender como se procedeu ao cálculo real de demanda de usuários nos parques da cidade.

Quando instados a responder sobre a possibilidade de expandir parques para outras zonas carentes da cidade (questionamento 6), uma vez que com a concessão, haverá uma economia real de gastos públicos na gestão de manutenção destes espaços, o poder concedente informou que isso não é objeto do presente contrato. Embora relevante, não há como garantir que a economia gerada com a concessão será revertida para a expansão de outras áreas de lazer e contemplação em mais territórios da cidade. Dessa forma, o argumento da má distribuição espacial dos parques na cidade pode não ser resolvido ou mitigado. Poderia essa ser uma boa oportunidade de reduzir desigualdades de acesso e garantir maior justiça ambiental a todos os moradores da cidade.⁵⁷

Os questionamentos 7, 9 e 10 trazem sugestões que foram acatadas pelo poder concedente na alteração da minuta do contrato de concessão. Foram melhorias apresentadas a partir de lacunas identificadas nos documentos analisados sobre o projeto. Em síntese, trata-se de garantir a realização de pesquisas no interior e/

⁵⁴ RÉGIS, Milena M.; NASCIMENTO, Ana Paula; CÔRTEZ, Pedro L. Percepção e uso de parques urbanos para a conservação de ecossistemas terrestres. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 8(55). 2020. <https://doi.org/10.17271/2318847285520202285>

⁵⁵ SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira; MAGALHÃES, Laura. Questões jurídicas relevantes na gestão de parques urbanos no Brasil: panorama geral e estudo de caso do Parque do Flamengo. *Revista de Direito Administrativo*, v. 272, p. 339-379, 2016.

⁵⁶ SEMEIA. *Parques do Brasil: percepções da população*. São Paulo: Instituto Semeia. 2020. 35 p. Disponível em: <https://semeia.org.br/biblioteca/publicacoes/>. Acesso em: 02 fev. 2025.

⁵⁷ LASHLEY, Sarah E.; GONZALES, Thea Danielle T. Persistent Partnerships: Collaborating for an Urban Park. *Case Studies in the Environment*, v. 6, n. 1, p. 1812463, 2022. <https://doi.org/10.1525/cse.2022.1812463>

ou sobre a gestão dos parques, sem depender exclusivamente da concessionária, como estava previsto na minuta do contrato. Além de garantir que sejam observados riscos ambientais nas possíveis alterações a serem realizadas pela empresa gestora e inserir no instrumento de avaliação da experiência do usuário, atributos que verifiquem a percepção dos serviços ecossistêmicos, e não apenas as questões de infraestrutura e de manutenção. Afinal, entende-se que o principal papel dos parques é serem ilhas de amenidade em meio ao adensamento urbano atual e não se pode diminuir a dimensão ambiental em detrimento dos outros atributos.^{58 59}

4 Conclusões

Um desafio deste tipo de estudo é a ausência de dados específicos sobre a gestão dos parques urbanos do Recife que permitam realizar análises mais aprofundadas sobre o modelo econômico de viabilidade do negócio. O fato de a gestão dos parques, antes da concessão, estar descentralizada em diversas secretarias e órgãos do governo constitui um empecilho real para análises relacionadas ao gasto público, à eficiência e à eficácia. Não foi possível compilar dados específicos sobre os parques no portal de dados abertos da Prefeitura do Recife, pois as rubricas disponíveis são genéricas. Dessa forma, não dispomos de um referencial inicial preciso para analisar o gasto anterior à concessão e o impacto orçamentário posterior, sendo possível apenas realizar estimativas com base nos dados disponíveis.

Nesse sentido, encaminhamos alguns questionamentos básicos, que foram respondidos de forma genérica, não contribuindo para o detalhamento dos gastos. Assim, entendemos que as projeções e estimativas realizadas pela equipe responsável pela elaboração do modelo de negócios e do estudo de viabilidade econômica podem ter sido baseadas em informações incertas, o que gera um elevado risco à sustentabilidade do modelo. Um exemplo concreto é a incerteza quanto ao número médio de frequentadores dos espaços, estimativa baseada em um estudo nacional que não possui foco específico nos parques da cidade.

A percepção dos frequentadores dos parques urbanos em relação ao processo de concessão à iniciativa privada na cidade do Recife no período analisado ainda era marcada por muitas dúvidas, com a maior parte dos entrevistados desconhecendo os detalhes da proposta. Também ficou evidenciado que parte dos entrevistados

⁵⁸ DUARTE, Denise Helena Silva. *O impacto da vegetação no microclima em cidades adensadas e seu papel na adaptação aos fenômenos de aquecimento urbano*. Contribuições a uma abordagem interdisciplinar. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.16.2016.tde-11052016-104104>

⁵⁹ RAIMUNDO, Sidnei; SARTI, Antonio Carlos. Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade. *RITUR – Revista Iberoamericana de Turismo*, 6(2), 3-24. 2016. <https://doi.org/10.28998/10.28998/RITURitur.V6.N2.A2791pp.3-242791>

não tem conhecimento sobre quem são os responsáveis pela gestão dos parques e de onde vêm os recursos para manutenção e investimentos nesses equipamentos públicos. Ainda assim, metade dos entrevistados era a favor da concessão dos parques à iniciativa privada. O que parece evidenciar uma percepção por parte dos entrevistados, da necessidade de melhoria desses equipamentos.

E apesar da concordância com a concessão por metade dos entrevistados, a esperança em relação a melhorias com a administração, por parte da iniciativa privada, também é controversa. A maior parte dos entrevistados só acredita em uma melhora parcial na condição dos parques que serão concedidos à iniciativa privada. Aparentemente os entrevistados entendem que há maior possibilidade de melhoria nas condições dos serviços oferecidos de lazer e alimentação. A confiança na melhoria cai no que diz respeito à infraestrutura, e há uma grande desconfiança em relação à melhoria e aumento da cobertura vegetal dos parques. Ao que parece, os entrevistados, apesar de declaradamente não terem maiores informações sobre a concessão, parecem enxergar um potencial risco de transformação desses espaços. Com o risco potencial de perda de áreas verdes para dar lugar a infraestruturas construídas que possam ser exploradas comercialmente.

As dúvidas e desconfianças da população em relação ao futuro dos parques urbanos concedidos à iniciativa privada parecem ter sido potencializadas devido a uma inadequada comunicação por parte do poder público, desde a divulgação e definição dos meios para realização das audiências públicas, além das respostas aos questionamentos realizados. As respostas aos questionamentos apresentados durante as audiências públicas parecem demonstrar que, apesar dos planos apresentados, existe margem para alterações do que é possível ou não fazer nos parques sob administração privada. Essa falta de clareza gera preocupações por parte da sociedade, em relação a potenciais perdas de bem-estar, gentrificação e descaracterização desses espaços.

É importante ressaltar que, além do desconhecimento da população sobre a proposta, há a necessidade de uma avaliação contínua da percepção da população para acompanhar como estão reagindo ao novo modelo de gestão. Além disso, é necessário um acompanhamento de indicadores físicos para avaliar a qualidade das diferentes dimensões dos parques urbanos que passaram para a iniciativa privada, embora haja previsão desses mecanismos no contrato de concessão.

Outra frente de trabalho importante é o acompanhamento da política de criação de espaços verde e de lazer na cidade. Uma vez que uma das justificativas para a concessão a iniciativa privada é abrir a possibilidade de a prefeitura investir em áreas da cidade que são carentes desses tipos de equipamentos públicos. O acompanhamento da oferta de espaços verdes, como parques urbanos, no Recife é de extrema importância, dada a vulnerabilidade da cidade aos efeitos

das mudanças climáticas. A cidade do Recife precisa de espaços que promovam a adaptação climática e a justiça ambiental para seus moradores. Os riscos de ondas de calor, inundações e deslizamento de barreiras já são uma realidade na cidade e o aumento de áreas verdes é indispensável para enfrentar esses riscos climáticos e promover uma melhor qualidade de vida para os cidadãos.

Concession of Urban Parks as an instrument of Urban and Environmental Management in the City of Recife, Pernambuco

Abstract: Urban parks are important facilities for promoting the well-being of city dwellers, providing ecosystem services, and adapting to climate change. Despite this, few studies have evaluated the different forms of management that exist for these spaces. The aim of this article was to assess the perception of users of four parks in the city of Recife that have been granted private management and to evaluate the potential impacts of the concession project on the function of these spaces as promoters of climate change adaptation and environmental justice. To do this, we administered questionnaires to 150 park users and analyzed documents from the parks' concession plans. The results showed that more than 30 percent of those interviewed do not know which body is responsible for managing the parks, and more than 50 percent do not know the correct source of the funds for maintaining the parks. Only 11% of those interviewed knew of the park concession project, yet 50% favored the concession. The interviewees' perception of the concession is still very uncertain; they believe it will improve the leisure and catering infrastructure, but not the provision of vegetation cover.

Keywords: Urban Green Spaces. Environmental Perception. Environmental Justice. Climate Adaptation. Privatisation.

Referências

- ALMEIDA, Igor C. de; SILVA, Grislaïne, G. L. da; RAIMUNDO, Sidnei. Qualidade na prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais: o caso da concessão no Parque Nacional do Itatiaia. *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, 16(3).2023. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2023.v16.15151>
- BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. da. Explorando a conexão entre parques urbanos e bem-estar na cidade do Recife-PE. *Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, Uberlândia, p. e73387, 2024. DOI: 10.14393/Hygeia73387
- BOGDANOWICZ, Piotr; CARANTA, Roberto; TELLES, Pedro (Ed.). *Public-Private Partnerships and Concessions in the EU: An Unfinished Legislative Framework*. Edward Elgar Publishing, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781839105012>
- BOTELHO, Eloise S.; MACIEL, Gláucio G. A reprodução capitalista do espaço por meio da concessão de serviços e as implicações no lazer dos visitantes no Parque Nacional da Tijuca-RJ. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 18, n. 3, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18472/cvt.18n3.2018.1554>
- 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*, 7(1), 74-90. 2015. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.007.001.ao05>
- DORIGO, Tania Amara; LAMANO-FERREIRA, Ana Paula Nascimento. Contribuições da percepção ambiental de frequentadores sobre praças e parques no Brasil (2009-2013): revisão bibliográfica. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 4(3), 31-45. 2015. <https://doi.org/10.5585/geas.v4i3.138>

DUARTE, Denise Helena Silva. *O impacto da vegetação no microclima em cidades adensadas e seu papel na adaptação aos fenômenos de aquecimento urbano*. Contribuições a uma abordagem interdisciplinar. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.16.2016.tde-11052016-104104>

GOMES, Marcos A. S. Parques urbanos, políticas públicas e sustentabilidade. *Mercator*, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 79 a 90, June 2014. ISSN 1984-2201. DOI: 10.4215/RM2014.1302

LASHLEY, Sarah E.; GONZALES, Thea Danielle T. Persistent Partnerships: Collaborating for an Urban Park. *Case Studies in the Environment*, v. 6, n. 1, p. 1812463, 2022. <https://doi.org/10.1525/cse.2022.1812463>

MENESES, Ana R. S.; MONTEIRO, Marcela M. M.; LIMA, Wirenilza N.; BARBOSA, Ricardo V. R. Cidades saudáveis: o acesso equitativo a parques urbanos como promoção da saúde. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18540/jcecvl7iss1pp12020-01-14e>

MESQUITA, Alessandra O. R. O.; ARAÚJO, Suely M. V. G. de. Implementação do programa de concessão de serviços no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses: desafios sob a perspectiva da comunidade local. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 60. 2022. <https://doi.org/10.5380/dma.v60i0.75997>

MORELLI, Federico *et al.* Escape behaviour of birds in urban parks and cemeteries across Europe: Evidence of behavioural adaptation to human activity. *Science of the Total Environment*, v. 631, p. 803-810, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.03.118>

MORO, C.; OMENA, M.; LINDENKAMP, T. Discutindo as concessões de uso público em unidades de conservação brasileiras. *Biodiversidade Brasileira – Biobrasil*, (3), 224-233. 2022. <https://doi.org/10.37002/biobrasil.v12i3.1989>

MUÑOZ, A.; FREITAS, S. Importância dos serviços ecossistêmicos nas cidades: revisão das publicações de 2003 a 2015. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 6(2), 89-104.2017. <https://doi.org/10.5585/geas.v6i2.853>

NASCIMENTO, Ana Paula B.; VIANA, Neiva M.; CONTI, Diego de Melo. Parceria entre setor público e privado para Gestão de Parques Urbanos na cidade de São Paulo (SP). *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, v. 14, n. 5, 2021. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2021.v14.12843>

NATH T. K.; HANZ, S. S.; LECHNER A. M. Urban green space and well-being in Kuala Lumpur, Malaysia. *Urban Forestry and Urban Greening*, vol. 36. Elsevier, pp. 34-41.2018. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.09.013>

NIEBUHR, Pedro. A isenção de licenciamento e a aprovação tácita previstas na Declaração dos Direitos de Liberdade Econômica: reflexos na Administração Ambiental e Urbanística. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 3, 2019.

MAURÍCIO, Caio; BARBOSA NETO, Manuella Vieira; SILVA, Carlos Eduardo Menezes da. A função das áreas verdes urbanas na redução do escoamento superficial: Estudo de Caso na cidade do Recife – PE, Brasil. *Revista Contexto Geográfico*, 9(18), 78-93. <https://doi.org/10.28998/contegeo.9i.18.16811>

PREFEITURA DO RECIFE. *Concessão de Parques Urbanos*. Recife Parcerias. Disponível em: <https://parcerias.recife.pe.gov.br/projetos/concessao-de-parques-urbanos/>. Acesso em: 25 nov. 2025.

RAIMUNDO, Sidnei; SARTI, Antonio Carlos. Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade. *RITUR – Revista Iberoamericana de Turismo*, 6(2), 3-24. 2016. <https://doi.org/10.28998/10.28998/RITURitur.V6.N2.A2791pp.3-242791>

RÉGIS, Milena M.; NASCIMENTO, Ana Paula; CÔRTEZ, Pedro L. Percepção e uso de parques urbanos para a conservação de ecossistemas terrestres. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 8(55).2020. <https://doi.org/10.17271/2318847285520202285>

- REYES-RIVEROS, Rosa *et al.* (2021). 'Linking public urban green spaces and human well-being: A systematic review', *Urban Forestry and Urban Greening*, 61. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127105>
- RIGOLON, Alessandro; BROWNING, Matthew H. E. M.; LEE, Kangjae; SHIN, Seunguk. Access to urban green space in cities of the Global South: A systematic literature review. *Urban Science*, v. 2, n. 3, p. 67, 2018. <https://doi.org/10.3390/urbansci2030067>
- RODRIGUES, Camila G. de Oliveira; ABRUCIO, Fernando Luiz. Parcerias e concessões para o desenvolvimento do turismo nos parques brasileiros: possibilidades e limitações de um novo modelo de governança. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 13(3), 105–120.2019. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v13i3.1575>
- SAKATA, Francine; GONÇALVES, Fábio M. Um novo conceito para parque urbano no Brasil do século XXI. *Paisagem e Ambiente*, 30(43), e155785.2019. 2019. <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.paam.2019.155785>
- SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira; MAGALHÃES, Laura. Questões jurídicas relevantes na gestão de parques urbanos no Brasil: panorama geral e estudo de caso do Parque do Flamengo. *Revista de Direito Administrativo*, v. 272, p. 339-379, 2016.
- SAMPAIO, Patrícia R. P.; SAMPAIO, Rômulo S.; PAVÃO, Bianca B. M. Gestão de parques urbanos por particulares: o caso da cidade de São Paulo. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 4, p. 1998-2029, 2021. <https://doi.org/10.12957/rdc.2021.51798>
- SANCHO-PIVOTO, Altair; RODRIGUES, Camila G.; BOTELHO, Eloise S.; FONSECA, Virgínia Martins. O processo de concessão no Parque Estadual do Ibitipoca (MG): questões preliminares sobre controle social das parcerias para o turismo. *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)*, 15(4). 2022. <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2022.v15.13998>
- SANTOS, Talita; NASCIMENTO, Ana Paula; RÉGIS, Milena. Áreas verdes e qualidade de vida: uso e percepção ambiental de um parque urbano na cidade de São Paulo, Brasil. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 8(2), 363-388. 2019. <https://doi.org/10.5585/geas.v8i2.1316>
- SANTOS, Thamires; SILVA, Carlos E. M.; BEZERRA, Anselmo. Parques urbanos: proposta de elaboração de índice de qualidade como subsídio à gestão. *Metodologias e Aprendizado*, v. 6, p. 467-482, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21166/metapre.v6i.3820>
- SEMEIA. *Parques do Brasil: percepções da população*. São Paulo: Instituto Semeia. 2020. 35 p. Disponível em: <https://semeia.org.br/biblioteca/publicacoes/>. Acesso em: 02 fev. 2025.
- SILVA, Carlos E. M.; BEZERRA, Anselmo C. V.; CRUZ NETO, Claudiano C. Associations between the perception of ecosystem services and well-being in urban parks. *Urban Ecosystems*, v. 26. p. 1615-1627. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11252-023-01412-1>
- SILVA, Carlos E. M.; CRUZ NETO, Claudiano C.; BEZERRA, Anselmo C. V.; RODRIGUES, Rosner H. A.; FLORENCIO, Beatriz O. G. Valoração de serviços ecossistêmicos culturais como estratégia para o planejamento urbano. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. v. 35, (1), 19-35. 2022. <https://raco.cat/index.php/Revibec/article/view/399417>
- SILVA, Grislayane; RAIMUNDO, Sidnei. Modelos de concessão de serviços em Parques Nacionais brasileiros. *Turismo e Sociedade*, 14(2). 2021 <https://doi.org/10.5380/ts.v14i2.77618>
- SILVA, Maria A.; BEZERRA, Anselmo C. V.; SILVA, Carlos E. M. 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*, [s. l.], v. 62, 2025. DOI: 10.18265/2447-9187a2024id8446
- SZEREMETA, Bani; ZANNIN, Paulo H. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. *Raega – O Espaço Geográfico em Análise*, 29, 177. 2013. <https://doi.org/10.5380/raega.v29i0.30747>

TEIXEIRA, Catarina; BERALDO, Gabriel. Importância da educação ambiental na preservação das aves no parque das acácias em Uberaba, MG. *Remea – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 40(1), 310-331. 2023. <https://doi.org/10.14295/remea.v40i1.13849>

TRIGUERO-MAS, Margarita *et al.* Exploring green gentrification in 28 global North cities: the role of urban parks and other types of greenspaces. *Environmental research letters*, v. 17, n. 10, p. 104035, 2022. DOI: 10.1088/1748-9326/ac9325

VIANA, Neiva; NASCIMENTO, Ana Paula; RÉGIS, Milena. Parceria entre setor público e privado para gestão de parques urbanos e suas contribuições para a sustentabilidade. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 7(51). 2019. <https://doi.org/10.17271/2318847275120192148>

YOUNG, Carlos F. *et al.* Conservação ambiental, concessões privadas e dinamismo econômico: estudo de caso do Parque Nacional do Iguaçu. *Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica*, 2017.

ZHANG H; ZHANG J.; CAI, L. Effects of Cultural Ecosystem Services on Visitors' subjective Well-Being: Evidences from China's National Park and Flower Expo. *J Travel Res.* 2022. <https://doi.org/10.1177/0047287522109521>

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

BEZERRA, Anselmo Cesar Vasconcelos; ATAÍDE, Rodrigo José de A. M.; SILVA, Carlos Eduardo Menezes da. Concessão de parques urbanos como instrumento da gestão urbana e ambiental na cidade do Recife, Pernambuco. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 169-196, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART06.PE

Justa adaptação urbana na implementação do direito à cidade: uma leitura do art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24

João Luis Nogueira Matias

Doutor em Direito Comercial pela Universidade de São Paulo – USP (2009). Doutor em Direito público pela Universidade Federal de Pernambuco (2003). Professor da Universidade Federal do Ceará e do Centro Universitário 7 de Setembro. Juiz Federal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3873-702X>

Lucas Campos Jereissati

Doutorando e Mestre em Direito pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Advogado. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7243-2684>

Resumo: As cidades tendem a ser as principais afetadas pelos efeitos das mudanças climáticas, sendo necessário adaptar-se ao clima presente e futuro. O Brasil estabeleceu a Lei nº 14.904/24, com diretrizes gerais para planos de adaptação. Entre as áreas prioritárias desta Lei está o direito à cidade, noção ainda em disputa no país. Neste contexto, o presente trabalho propõe analisar as relações entre o conceito de direito à cidade do referido artigo e a ideia de justa adaptação urbana, presente na literatura recente da área de adaptação climática. Parte-se do pressuposto de que uma leitura do direito à cidade pela ótica da justa adaptação urbana poderia, em tese, levar a melhores resultados adaptativos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa e exploratória, utilizando o método dedutivo a partir de uma revisão bibliográfica. Conclui-se que os dois conceitos estão bastante relacionados e uma leitura do direito à cidade através da justa adaptação urbana corroboraria a realização deste, assim como com bons resultados adaptativos, em tese.

Palavras-chave: Adaptação climática. Justiça climática. Lei nº 14.904/24. Direito à cidade. Sustentabilidade.

Sumário: **1** Introdução – **2** Cidades e mudanças climáticas – **3** Adaptação climática: um imperativo urbano – **4** Justa adaptação urbana – **5** O direito à cidade na lei das diretrizes para a elaboração de planos de adaptação: uma leitura pela justa adaptação urbana – **6** Considerações finais – Referências

1 Introdução

“Risco”. “Crise”. “Emergência”. Estas palavras são bastante utilizadas para tratar de um fenômeno conhecido há décadas, mas que vem se intensificando na última década: as mudanças climáticas antropogênicas, ou, simplesmente, mudanças climáticas.

Causada principalmente pela emissão dos chamados gases de efeito estufa (GEE), como o dióxido de carbono, presentes na queima de combustíveis fósseis,

as mudanças climáticas intensificam e aumentam a frequência dos chamados eventos extremos, como tempestades, secas extremas, ondas de calor intenso, entre outros, capazes de gerar grandes danos aos sistemas sociais e ambientais, causando, entre outros, a destruição de infraestruturas, perdas de propriedade, redução da biodiversidade, problemas de saúde e mortes.

As cidades, localidades de habitação da maioria da população mundial, devem sofrer a maior parte dos impactos negativos desses eventos extremos, além de serem as principais emissoras de GEE, sendo, portanto, necessária a adoção de medidas para o enfrentamento das mudanças climáticas nos centros urbanos.

No Brasil, país com imensas desigualdades socioespaciais e bastante exposto aos impactos negativos das mudanças climáticas nos centros urbanos – como demonstraram as enchentes no Rio Grande do Sul, em 2024, e Balneário Camboriú, em 2025 – a situação é ainda mais complexa, necessitando, portanto, de um forte enfrentamento das alterações do clima.

Aqui, duas ideias ganham relevo: a de justa adaptação urbana e a de direito à cidade, representando pautas urbanas conectadas com ideias de cidades mais democráticas e igualitárias, apesar da aparente ambiguidade entre essas demandas.

O Brasil, por exemplo, aprovou, recentemente, a Lei nº 14.904/2024, que estabelece diretrizes para elaboração de planos de adaptação às mudanças do clima. Esta norma possui um artigo estabelecendo como área prioritária para ações adaptativas a infraestrutura urbana e o direito à cidade.

Ante esse ponto, o presente artigo busca analisar as relações entre a ideia de direito à cidade, presente no referido dispositivo, e justa adaptação urbana, partindo da hipótese de que as duas pautas podem caminhar juntas na busca por cidades mais justas, democráticas e sustentáveis. Para tanto, propõe-se uma pesquisa qualitativa e exploratória, utilizando o método dedutivo a partir de uma revisão bibliográfica.

2 Cidades e mudanças climáticas

De acordo com o IPCC,¹ as mudanças climáticas são alterações no estado do clima, na sua média e/ou na variabilidade de suas propriedades, ocasionadas pela ação humana ou por fenômenos naturais, como erupções vulcânicas e ciclos solares, que ocorrem por um período superior ao de uma década, representando uma tendência, e não uma alteração pontual.

O principal motivador dessas alterações é a ação humana, por meio da emissão de gases de efeito estufa, em especial o dióxido de carbono, presente na queima

¹ IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: [s.n.], 2021.

de combustíveis fósseis derivados do petróleo, que se acumulam na atmosfera, gerando o aquecimento do planeta com o consequente aumento e intensificação dos eventos extremos.^{2 3}

Esses fenômenos, como tempestades, secas e ondas de calor intenso, causam impactos relevantes nos sistemas sociais e ecológicos, podendo gerar danos a infraestruturas, deslizamentos de terra, aumento de doenças transmitidas por vetores, crise hídrica e redução da produção de alimentos,^{4 5} havendo, portanto, uma interdependência de fatores que une problemas ambientais a sociais.⁶

Os centros urbanos, localidade de habitação da maior parte da população mundial, serão as espacialidades mais afetadas pelos efeitos negativos das mudanças climáticas, sendo, portanto, necessária a atuação das cidades no enfrentamento desta crise, havendo vários fatores a favorecer essa ação.^{7 8}

As cidades, além de concentrarem a maior parte da população mundial, também são grandes centros emissores de GEE (75% das emissões globais), consumindo a maior parte dos gastos energéticos planetários (75% do total), e produzindo cerca de 50% dos resíduos sólidos, representando, também, 80% do produto econômico bruto global,⁹ fatos que decorrem significativamente do estilo de vida urbano.¹⁰

Além disso, 50 a 80% da ação climática para enfrentar a atual crise deve ser realizada ao nível subnacional ou local, havendo a necessidade de incluir as cidades dentro de um sistema de governança climática global.¹¹

Isto pode ser favorecido em decorrência de os centros urbanos possuírem competências administrativas e legislativas sobre setores importantes para a ação climática, como uso e ocupação do solo, transporte público, construção civil,

² IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: [s.n.], 2021.

³ HOESUNG LE *et al.* *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6)* – Summary for Policymakers 4. Genebra: IPCC, 2023.

⁴ PÖRTNER, H.-O. *et al.* *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Cambridge: Jean, 2022.

⁵ IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: [s.n.], 2021.

⁶ NIGHTINGALE, A. J. *et al.* *Beyond Technical Fixes: climate solutions and the great derangement*. Climate and Development. Taylor and Francis Ltd., 20 abr. 2020.

⁷ DODMAN, D. *et al.* 2022: *Cities, Settlements and Key Infrastructure*. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

⁸ UNITED NATIONS. *Sustainable cities: why they matter*. Sustainable Development Goals: 17 goals to transform our world, [s.l.], 2016. Disponível em: https://www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2019/07/11_Why-It-Matters-2020.pdf

⁹ UNITED NATIONS. *Sustainable cities: why they matter*. Sustainable Development Goals: 17 goals to transform our world, [s.l.], 2016.

¹⁰ ANGELO, H.; WACHSMUTH, D. *Why does everyone think cities can save the planet?* Urban Studies, v. 57, n. 11, p. 2201–2221, 1º ago. 2020.

¹¹ CASTÁN BROTO, V.; WESTMAN, L.; RUIZ CAMPILLO, X. The Role of Local Governments in International Climate Policy. Em: *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. [s.l.], Oxford University Press, 2022.

infraestrutura e resíduos sólidos.¹² Desse modo, não é só recomendável que as cidades atuem no enfrentamento da crise climática como também o façam de forma efetiva.

Há, inclusive, uma série de vantagens nesse tipo de atuação, como, por exemplo, a possível maior flexibilidade e contextualização para criação e aplicação de políticas públicas;¹³ a presença de competências jurisdicionais sobre as potenciais áreas de impactos negativos dos eventos extremos e a possibilidade de reduzir os gastos em relação à ação individual, dado a economia de escala;¹⁴ a atuação do governo local como interface de engajamento entre diversos atores e ramos de atividade de grande importância no combate às mudanças climáticas;¹⁵ além de serem localidades, em muitos casos, com marcante presença de capital intelectual e tecnológico, colaborando para melhores respostas.¹⁶

Ao mesmo tempo, as oportunidades urbanas para ação climática também sofrem limitações. Neste ponto, é recorrente a referência à falta de capacidade financeira e técnica de muitas cidades para enfrentarem a crise climática; a sobrecarga de demandas por outras funcionalidades e serviços urbanos, dificultando a escolha de prioridades; a falta de coordenação entre os diversos setores da administração para realização de implementação de soluções; e a dificuldade em engajar as partes interessadas, muitas vezes antagônicas, na busca por soluções.^{17 18}

Nenhum desses obstáculos, no entanto, inviabiliza a ação climática nos centros urbanos. Esta pauta, inclusive, já é discutida há tempos em âmbito internacional, após um longo período em que as cidades não eram vistas como atores relevantes no enfrentamento das mudanças climáticas.¹⁹

¹² DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

¹³ OLIVEIRA, J. A. Puppim de. The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries. *Habitat International*, v. 33, n. 3, p. 253–259, 2009.

¹⁴ BALABAN, O. Climate change and cities: A review on the impacts and policy responses. *Metu Journal of the Faculty of Architecture*, v. 29, n. 1, p. 21–44, 2012.

¹⁵ CASTÁN BROTO, V.; WESTMAN, L.; RUIZ CAMPILLO, X. The Role of Local Governments in International Climate Policy. Em: *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. [s.l.]. Oxford University Press, 2022.

¹⁶ BAHADUR, A.; TANNER, T. *Resilience Reset: Creating Resilient Cities in the Global South*. New York: Routledge, 2021.

¹⁷ MADSEN, S. H. J.; HANSEN, T. Cities and climate change—examining advantages and challenges of urban climate change experiments. *European Planning Studies*, v. 27, n. 2, p. 282–299, 2019.

¹⁸ OLIVEIRA, J. A. Puppim de. The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries. *Habitat International*, v. 33, n. 3, p. 253–259, 2009.

¹⁹ ANGELO, H.; WACHSMUTH, D. Why does everyone think cities can save the planet? *Urban Studies*, v. 57, n. 11, p. 2201–2221, 1º ago. 2020.

A discussão, iniciada na década de 1990, nas redes voluntárias de cidades, como ICLEI e C40,^{20 21} ganhou espaço em vários documentos internacionais no âmbito das Nações Unidas, como no Acordo de Paris;²² nos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS), em que foi estabelecido o ODS 11, com a previsão da necessidade de aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a utilização eficiente dos recursos, a mitigação e adaptação à mudança do clima, resiliência a desastres urbanos (11.b);²³ o ODS 13, o qual possui como um de seus indicadores a “Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres de acordo com as estratégias nacionais de redução de risco de desastres” (13.1.3);²⁴ além da Nova Agenda Urbana e do Marco de Sendai, que trazem inúmeras referências a ação climática local em seus princípios e compromissos.^{25 26}

Fica, portanto, evidente a importância da ação climática em âmbito local, havendo várias oportunidades e desafios, no entanto. Também é inequívoco que as cidades precisam se preparar melhor para os impactos causados por eventos extremos, devido aos intensos estragos que têm ocorrido em áreas urbanas,

No Brasil, por exemplo, chuvas intensas têm se tornado comuns, afetando várias cidades de modo bastante danoso, como o caso das 230 mortes ocorridas durante um temporal em Petrópolis, em 2022, ou o caso das chuvas intensas que causaram grandes estragos às cidades do Rio Grande do Sul, entre abril e maio de 2024, impactos estes não restritos apenas a questões estruturais da cidade, mas relativos a outros aspectos, como a própria saúde da população.²⁷ Há, então, a necessidade de adaptar os centros urbanos aos impactos dos eventos extremos.

3 Adaptação climática: um imperativo urbano

De modo geral, a ação climática é feita levando em consideração dois grandes ramos: a adaptação e a mitigação.

²⁰ CASTÁN BROTO, V.; WESTMAN, L.; RUIZ CAMPILLO, X. The Role of Local Governments in International Climate Policy. Em: *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. [s.l.]. Oxford University Press, 2022.

²¹ GORDON, D. J.; JOHNSON, C. A. *City-networks, global climate governance, and the road to 1.5 °C*. Current Opinion in Environmental Sustainability; Elsevier B.V., 1º fev. 2018.

²² ONU. *Acordo de Paris Sobre o Clima*. 2015.

²³ IPEA. *ODS-Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável AGENDA 2030*. Brasília: Ipea, 2018.

²⁴ UNITED NATIONS. *Goal 13 – Take urgent action to combat climate change and its impacts*. [s.l.], [s.d.].

²⁵ UN-HABITAT. *Nova Agenda Urbana*. Nova Agenda Urbana. *Anais...* Quito: United Nations, 2016.

²⁶ UNDRR. *Marco de Sendai para Redução de Risco de Desastres*.

²⁷ WERNKE, A. V.; SOUSA, L. V. de; CORTESE, T. Crise Climática e saúde humana: o caso do Rio Grande do Sul. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, v. 12, n. 86, p. 2024, 2024.

A mitigação consiste em intervenções humanas para reduzir a emissão de GEE e/ou para aumentar os sumidouros dessas substâncias.²⁸ Tratam-se de inovações e mudanças no comportamento humano, no planejamento e/ou tecnologias, buscando gerar eficiência energética, melhorias nas técnicas de construção civil, incentivos ao uso de transporte público, entre outras medidas com potencial para reduzir o acúmulo de GEE na atmosfera.²⁹

Por sua vez, a adaptação é o processo de ajuste, por parte dos sistemas humanos e naturais, ao clima real ou esperado e a seus efeitos, visando reduzir os impactos negativos e tirar proveito das oportunidades positivas que eventualmente surjam.³⁰

Como os efeitos das emissões de GEE realizadas até o momento devem perdurar por décadas ou séculos, a adaptação torna-se um imperativo para a humanidade, especialmente para os centros urbanos, dada a intensa presença de pessoas e sistemas socioeconômicos de grande relevância, bem como pelas grandes vulnerabilidades presentes nessas áreas.

Ressalte-se que há a necessidade de buscar sinergia entre esses dois ramos de ação climática, como meio de evitar ou minimizar compensações que reduzam o potencial de atuação das medidas de cada uma destas abordagens.^{31 32}

Feitas essas considerações, tem-se que os centros urbanos são suscetíveis a inúmeros riscos climáticos, como lesões e danos a pessoas e meios de subsistência, mortalidade de habitantes, deslocamentos forçados, insegurança alimentar, danos à saúde da população, aumento dos casos de doenças transmissíveis pela água, e insegurança hídrica, os quais devem se intensificar nas próximas décadas.^{33 34}

Isso acontece, em parte, pelo próprio processo de desenvolvimento urbano e, inúmeras vezes ocorre mediante a impermeabilização de áreas de recursos hídricos, com utilização irregular do solo, redução da drenagem pluvial, e sua lógica

²⁸ IPCC. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: [s.n.].

²⁹ IPCC. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: [s.n.].

³⁰ IPCC. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: [s.n.].

³¹ HOESUNG LE *et al.* *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6) – Summary for Policymakers 4*. Genebra: IPCC.

³² DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

³³ UN-HABITAT. *Envisaging the Future of Cities*. Nairobi, 2022.

³⁴ DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

excludente, geradora de inúmeras desigualdades socioambientais, que ampliam os impactos negativos dos eventos climáticos.^{35 36 37}

Nota-se, portanto, a dependência de trajetória entre o modelo de planejamento urbano vigente em grande parte do mundo e os efeitos negativos das mudanças climáticas, sendo necessário mudar significativamente seu *status quo* como forma de buscar a redução dos riscos e danos potencialmente causados pelo aumento da temperatura atual e futura.³⁸

Necessária, portanto, a adaptação climática urbana, ou adaptação urbana, aquela definida como o conjunto de ações pelas quais os centros urbanos mudam, transformam ou ajustam suas infraestruturas, sistema energético, economia, mecanismos de governança, entre outros, buscando mitigar os efeitos negativos das alterações climáticas.³⁹

A incerteza e complexidade são marcantes na adaptação urbana, envolvendo tanto aspectos naturais quanto socioculturais.^{40 41} Tudo isso é amplificado pelo cenário atual de alta inflação global, aumento do custo de vida, pobreza energética, piora dos serviços públicos e insegurança econômica.⁴²

Inclusive, há grande disparidade em relação aos impactos negativos das mudanças climáticas entre países, dentro dos próprios países e, até mesmo, dentro das cidades, de modo que grupos mais vulneráveis, como mulheres, negros, indígenas, idosos, crianças e habitantes de assentamentos informais tendem a sofrer mais com os eventos extremos.^{43 44}

³⁵ JACOBI, P. R. Desafios da governança ambiental urbana face à emergência climática. *Revista Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura*, [s.l.], v. 22, n. 3, 2023.

³⁶ EAKIN, H.; KEELE, S.; LUECK, V. *Uncomfortable knowledge: Mechanisms of urban development in adaptation governance*. World Development. Elsevier Ltd, , 1º nov. 2022.

³⁷ DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

³⁸ HURLIMANN, A.; MOOSAVI, S.; BROWNE, G. R. Urban planning policy must do more to integrate climate change adaptation and mitigation actions. *Land Use Policy*, v. 101, 1º fev. 2021.

³⁹ LOBO, J. *et al.* Integration of urban science and urban climate adaptation research: opportunities to advance climate action. *npj Urban Sustainability*, v. 3, n. 1, 1º dez. 2023.

⁴⁰ MARTIN, M. A. *et al.* Ten new insights in climate science 2022. *Global Sustainability*, v. 5, p. e20, 10 nov. 2022.

⁴¹ PHUNG PHU PHONG. *Climate change adaptation planning under uncertainty in Ho Chi Minh City, Vietnam: a case study on institutional vulnerability, adaptive capacity and climate change governance*. Thesis – Londres: University of Westminster, maio 2016.

⁴² LOBO, J. *et al.* Integration of urban science and urban climate adaptation research: opportunities to advance climate action. *npj Urban Sustainability*, v. 3, n. 1, 1º dez. 2023.

⁴³ DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

⁴⁴ RIBEIRO, W. C. Impactos das mudanças climáticas em cidades no Brasil. *Revista. Parcerias Estratégicas*, v. 27, p. 298–322, 2008.

Ante essas disparidades, há diferenças de abordagens adaptativas entre cidades do Norte e Sul global. As primeiras procuram focar suas ações em aspectos físico-estruturais, uso e ocupação do solo e proteção da infraestrutura, na busca por maior resiliência. Já as últimas trabalham aspectos sociais, políticos e econômicos da adaptação, visando diminuir pobreza, déficit habitacional e outras vulnerabilidades, sendo marcante a competição orçamentária entre ações adaptativas e outras prioridades urbanas, e a falta de capacidade técnica, informacional e financeira para enfrentar a questão climática de maneira transversal entre as políticas urbanas.^{45 46 47}

Neste último ponto, é importante ressaltar que a falta de recursos para adaptação afeta inúmeros centros urbanos, com mais intensidade no Sul Global,⁴⁸ prejudicando o planejamento adaptativo.⁴⁹ Outros pontos impeditivos para a adaptação climática urbana são a falta de vontade política, escolha de outras prioridades urbanísticas, falta de capacidade de governança, entre outros.⁵⁰

Afora esses limites, conhecidos como “leves” – em que a adaptação é possível, mas a solução adaptativa não está disponível –, há os chamados limites “duros”, nos quais a adaptação não é mais possível dada a intensidade da alteração climática,⁵¹ como no caso da elevação do nível do mar tornar determinadas áreas costeiras inabitáveis.

Esses pontos, no entanto, não impedem de forma alguma a atuação das cidades na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, havendo várias opções de ação, como utilização de infraestrutura verde e soluções baseadas na natureza, planejamento do uso do solo, utilização de conhecimentos tradicionais, manejo de recursos hídricos, e utilização de novas tecnologias, como inteligência artificial, as quais podem ser empregadas de modo integrado, fugindo do uso meramente

⁴⁵ CHU, E.; ANGUELOVSKI, I.; ROBERTS, D. Urban climate adaptation in the global South. *The Routledge Companion to Planning in the Global South*, n. January, p. 169–179, 2018.

⁴⁶ NEDER, E. A. *et al.* Urban adaptation index: assessing cities readiness to deal with climate change. *Climatic Change*, v. 166, n. 1–2, 2021.

⁴⁷ LOBO, J. *et al.* Integration of urban science and urban climate adaptation research: opportunities to advance climate action. *npj Urban Sustainability*, v. 3, n. 1, 1^a dez. 2023.

⁴⁸ UN-HABITAT. *Envisaging the Future of Cities*. Nairobi, 2022.

⁴⁹ EAKIN, H.; KEELE, S.; LUECK, V. *Uncomfortable knowledge: Mechanisms of urban development in adaptation governance*. World Development. Elsevier Ltd, , 1^a nov. 2022

⁵⁰ DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

⁵¹ IPCC. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: [s.n.].

isolado,^{52 53} medidas que não podem ser realizadas de modo meramente tecnocrático, sem levar em conta o impacto nos mais vulneráveis.⁵⁴

De todo modo, mesmo que a intenção seja evitar o aumento das vulnerabilidades urbanas em determinada localidade, as medidas adaptativas podem acabar gerando o aumento ou realocação de vulnerabilidade, ou a criação de novas, em um processo denominado de “má adaptação”.

A má adaptação, portanto, pode ser definida como medidas que, buscando adaptar determinadas localidades às mudanças climáticas, acabam aumentando os riscos relacionados ao clima, como a intensificação, a realocação ou a criação de vulnerabilidades; elevação de emissões de GEE; redução de capacidade adaptativa; entre outros; em curto ou longo prazo, sendo boa parte dessas consequências negativas não esperadas quando da elaboração da ação/plano.^{55 56}

Alguns casos práticos de má adaptação são o de projeto de irrigação que desvia o fluxo de um rio para determinada região, deixando outras sem usufruir do benefício deste mesmo corpo hídrico;⁵⁷ e o da realização de obra de infraestrutura para evitar inundações, que desloca uma comunidade para outra região da cidade exposta a riscos climáticos.⁵⁸

Outra categoria de má adaptação a ganhar corpo na literatura é a da gentrificação verde ou climática, consistente no deslocamento de moradores de menor poder aquisitivo de uma determinada região objeto de intervenções ecológicas – como infraestrutura verde, parques e jardins – em decorrência do aumento do custo de vida ocasionado por essas melhorias.⁵⁹

⁵² OLAZABAL, M. *et al.* Subaltern forms of knowledge are required to boost local adaptation. *One Earth*, v. 4, n. 6, p. 828–838, 18 jun. 2021.

⁵³ DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

⁵⁴ BROTO, V. C. *et al.* Just Sustainabilities in a Changing Climate. Em: RICE, J. L.; LONG, J.; LEVENDA, A. (Eds.). *Urban Climate Justice*. Athens.Georgia: University of Georgia Press, 2023.

⁵⁵ DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.

⁵⁶ RECKIEN, D. *et al.* Navigating the continuum between adaptation and maladaptation. *Nature Climate Change*, 21 ago. 2023.

⁵⁷ MAGNAN, A. K. *et al.* *Addressing the risk of maladaptation to climate change*. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change. Wiley-Blackwell, , 1º set. 2016.

⁵⁸ ANGUELOVSKI, I. *et al.* Equity Impacts of Urban Land Use Planning for Climate Adaptation: Critical Perspectives from the Global North and South. *Journal of Planning Education and Research*, v. 36, n. 3, p. 333–348, 2016.

⁵⁹ ANGUELOVSKI, I.; CONNOLLY, J. J. T. Segregating by Greening: What do We Mean by Green Gentrification? *Journal of Planning Literature*, 2024.

O resultado da ação adaptativa, no entanto, dependerá do contexto e forma de aplicação da ação, podendo uma medida adotada em determinada região gerar resultados diferentes em outra.⁶⁰

Não há como perder de vista, também, a aparente inevitabilidade de compensações e de redistribuição de vulnerabilidades na adaptação climática, sendo marcante a presença de algum impacto negativo em algum momento ou lugar, em decorrência da ação climática, de modo que a linha divisória entre má adaptação e boa adaptação é bastante suave.^{61 62}

Essas questões, no entanto, não devem servir de desculpa para a aceitação de qualquer resultado excludente ou gerador de vulnerabilidade dentro de um processo adaptativo, mas, sim, como um chamado em busca da melhoria das ações de adaptação, desde seu planejamento até sua implementação.

A má adaptação, segundo forte evidência, pode ser mitigada ou evitada por meio de planejamento e implementação de ações adaptativas flexíveis, inclusivas, multissetoriais e de longo prazo, visando benefícios mútuos para vários setores e tipos de sistemas, e integrando diversas esferas administrativas e governamentais.^{63 64}

Ressalte-se que as medidas adaptativas com foco em justiça social, equidade, inclusão e voltadas para a realização de direitos tendem a melhores desfechos e menos compensações negativas, reduzindo as possibilidades de apropriação privada e elitizada das ações, distribuindo de modo mais equitativo os benefícios, responsabilidade e custos da adaptação,^{65 66} em uma perspectiva conectada com a ideia de justa adaptação urbana.

4 Justa adaptação urbana

A justa adaptação urbana busca seu fundamento na ideia de justiça climática, que, por sua vez, advém do movimento de justiça ambiental, surgido nos EUA, entre o final dos anos 1980 e começo dos anos 1990. Esta mobilização emerge

⁶⁰ RECKIEN, D. *et al.* Navigating the continuum between adaptation and maladaptation. *Nature Climate Change*, 21 ago. 2023.

⁶¹ RECKIEN, D. *et al.* Navigating the continuum between adaptation and maladaptation. *Nature Climate Change*, 21 ago. 2023.

⁶² ATTERIDGE, A.; REMLING, E. Is adaptation reducing vulnerability or redistributing it? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, v. 9, n. 1, 1º jan. 2018.

⁶³ UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Adaptation Gap Report 2023*: Underfinanced. Underprepared. Inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed. Nairobi: United Nations Environment Programme, nov. 2023.

⁶⁴ HOESUNG LE *et al.* Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6) – Summary for Policymakers 4. Genebra: [s.n.]. 2023.

⁶⁵ ANGUELOVSKI, I. *et al.* Equity Impacts of Urban Land Use Planning for Climate Adaptation: Critical Perspectives from the Global North and South. *Journal of Planning Education and Research*, v. 36, n. 3, p. 333–348, 2016.

⁶⁶ HOESUNG LE *et al.* Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6) – Summary for Policymakers 4. Genebra: [s.n.]. 2023.

em resposta a uma série de decisões de empresas e governos que levaram ao despejo de dejetos químicos tóxicos próximo a áreas habitadas majoritariamente por populações negras e indígenas, gerando grande passivo ambiental e outros problemas nessas localidades.^{67 68}

Deste modo, a justiça climática surge dos pontos fortes da justiça ambiental, consistindo em uma abordagem que busca igualdade substancial em relação à responsabilidade, aos impactos e aos efeitos das alterações do clima e da ação climática.^{69 70} Ou seja, ela parte do pressuposto de que as pessoas são afetadas de maneiras diferentes pelos impactos climáticos e pelas ações para enfrentá-los, buscando reparar as injustiças e desigualdades presentes nesses processos.

Há, portanto, a existência de uma tríplice injustiça, uma vez que quem menos emitiu GEE é mais vulnerável aos impactos negativos das mudanças climáticas, sendo, ao mesmo tempo, mais prejudicado pelas medidas de ação climática, em decorrência de possuir menos recursos para se adaptar e menos voz na criação dessas medidas, de modo que há a tendência a reforçar e reproduzir as desigualdades existentes.^{71 72}

Dentro deste contexto, é fundamental levar em consideração o fato da crise climática ter sido criada por modelos econômicos e de desenvolvimento adotados a partir do colonialismo e a da Revolução Industrial, estando, portanto, intrinsecamente ligada a uma série de realidades socioeconômicas de marcantes desigualdades, as quais expõem grupos vulneráveis – como negros, pobres, mulheres e imigrantes – a maiores riscos climáticos, havendo a necessidade de uma abordagem conjunta dessas questões.⁷³

Caso a ação climática não considere, portanto, as desigualdades como fatores para sua atuação, há o risco da ampliação destas, gerando mais vulnerabilidades e resultados pouco eficazes.^{74 75} Há, assim, a necessidade de enfrentamento das

⁶⁷ HUGHES, S.; HOFFMANN, M. Just urban transitions: Toward a research agenda. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*. Wiley-Blackwell, 1º maio 2020.

⁶⁸ SANTOS, P. M.; LORETO, M. DAS D. S. de; OLIVEIRA, M. L. R. de. Environmental (in)justice: a proposal for a theoretical-epistemological model. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 59, p. 489–508, 2022.

⁶⁹ NEWELL, P. et al. Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. *WIREs Climate Change*, v. 6, n. 12, 2021.

⁷⁰ JUHOLA, S. et al. Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science and Policy*, v. 136, p. 609–619, 1º out. 2022.

⁷¹ BROTO, V. C. et al. Just Sustainabilities in a Changing Climate. Em: RICE, J. L.; LONG, J.; LEVENDA, A. (Eds.). *Urban Climate Justice*. Athens.Georgia: University of Georgia Press, 2023.

⁷² HENRIQUE, K. P.; TSCHAKERT, P. Pathways to urban transformation: From dispossession to climate justice. *Progress in Human Geography*, v. 45, n. 5, p. 1169–1191, 1º out. 2021.

⁷³ BORRÁS, S. Construendo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.

⁷⁴ ERIKSEN, S. et al. Adaptation interventions and their effect on vulnerability in developing countries: Help, hindrance or irrelevance? *World Development*, v. 141, 1º maio 2021.

⁷⁵ BROTO, V. C. et al. Just Sustainabilities in a Changing Climate. Em: RICE, J. L.; LONG, J.; LEVENDA, A. (Eds.). *Urban Climate Justice*. Athens.Georgia: University of Georgia Press, 2023.

desigualdades socioambientais no processo de luta contra os efeitos negativos das mudanças climáticas.⁷⁶

Dentro desta perspectiva, pode-se, didaticamente, dividir a justiça climática em quatro dimensões.

A primeira é a distributiva, com o objetivo de buscar a justa distribuição dos custos, impactos, riscos e benefícios dos impactos climáticos e das respostas sociais a eles, levando em consideração aspectos espaciais e temporais.^{77 78}

Esta dimensão corrobora a ideia de que os mais vulneráveis não deveriam sofrer danos mais intensos, e que os efeitos da ação climática, na prática, podem ser questionados, pois, muitas vezes, não ajudam essas pessoas, e ainda podem exacerbar as vulnerabilidades.⁷⁹

Além desse aspecto espacial, a justiça distributiva também apresenta um lado temporal, visto que o processo de formação de vulnerabilidades e desigualdades é histórico, com as gerações futuras provavelmente sofrendo impactos ainda mais negativos decorrentes das emissões passadas e presentes.^{80 81} Deste modo, é necessária a proteção dos bens ambientais e climáticos para que jovens e crianças possam usufruir deles.⁸²

Outra dimensão da justiça climática é a participativa, consistente em “se, e como, os grupos mais afetados pela mudança climática têm oportunidades significativas de participar no brainstorming, no projeto e na implementação de respostas climáticas”.⁸³ Este aspecto, portanto, busca estabelecer a equidade no processo decisório relativo à ação climática, devendo, para tanto, garantir o direito à informação, acesso à Justiça e a capacidade de influenciar as decisões e medidas adotadas, entre outros pontos, buscando uma maior diversidade de visões e culturas.^{84 85}

⁷⁶ BROTO, V. C. *et al.* Just Sustainabilities in a Changing Climate. Em: RICE, J. L.; LONG, J.; LEVENDA, A. (Eds.). *Urban Climate Justice*. Athens.Georgia: University of Georgia Press, 2023.

⁷⁷ BORRÀS, S. Construyendo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.

⁷⁸ KASHWAN, P. Climate justice in the global North: An introduction. *Case Studies in the Environment*, v. 5, n. 1, 2021.

⁷⁹ VENN, A. L. *Laying the Foundations of Climate Justice for Vulnerable States & Peoples Developing a human rights approach for the South*. Bristol: University of Bristol, 2019.

⁸⁰ VENN, A. L. *Laying the Foundations of Climate Justice for Vulnerable States & Peoples Developing a human rights approach for the South*. Bristol: University of Bristol, 2019.

⁸¹ BORRÀS, S. Construyendo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.

⁸² BORRÀS, S. Construyendo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.

⁸³ KASHWAN, P. Climate justice in the global North: An introduction. *Case Studies in the Environment*, v. 5, n. 1, 2021.

⁸⁴ VENN, A. L. *Laying the Foundations of Climate Justice for Vulnerable States & Peoples Developing a human rights approach for the South*. Bristol: University of Bristol, 2019.

⁸⁵ BORRÀS, S. Construyendo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.

A terceira dimensão é a do reconhecimento. Ela corresponde a reconhecer que algumas categorias, como mulheres, negros, pobres, idosos, grupos indígenas, crianças e imigrantes tendem a sofrer maiores impactos negativos das mudanças climáticas, bem como geralmente possuem menor capacidade adaptativa.^{86 87} Esta dimensão não fica restrita apenas às características socioeconômicas e culturais, mas também, a atributos biofísicos dos locais de habitação, os quais podem expor populações a riscos maiores.⁸⁸

Esta dimensão deve permear as outras, pois, apenas após o reconhecimento dos grupos mais vulneráveis, há como avaliar quem deve participar no processo de tomada de decisões, como melhor será distribuído os ônus e bônus da ação climática, etc.⁸⁹

A essas três dimensões, soma-se outra: a justiça corretiva, que corresponde à reparação de perdas e danos já causados pelas mudanças climáticas.⁹⁰ Assim, como houve violação dos direitos de pessoas em decorrência de danos climáticos, eles devem ser devidamente reparados.⁹¹

Mas como essas dimensões se relacionam com a adaptação climática nas cidades?

Como foi expresso, os centros urbanos sofrem e sofrerão a maior parte dos impactos negativos das mudanças climáticas. Além disso, fatores como forma urbana e governança acabam moldando as vulnerabilidades, processo participativo em questões climáticas, acesso a direitos e distribuição de riscos nas cidades,⁹² havendo, também, distribuição desigual de riscos de acordo com aspectos socioeconômicos e espaciais.⁹³

Assim, as intervenções adaptativas, não considerando as questões aqui colocadas, podem amplificar as vulnerabilidades e desigualdades urbanas. Neste sentido, há vários estudos apontando para a existência de má adaptação em ações climáticas em cidades, como no caso da gentrificação ocorrida em Copenhague e

⁸⁶ MOHTAT, N.; KHIRFAN, L. *The climate justice pillars vis-à-vis urban form adaptation to climate change: A review*. Urban Climate. Elsevier B.V., 1º set. 2021.

⁸⁷ BORRÁS, S. Construindo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.

⁸⁸ VENN, A. L. *Laying the Foundations of Climate Justice for Vulnerable States & Peoples Developing a human rights approach for the South*. Bristol: University of Bristol, 2019.

⁸⁹ JUHOLA, S. *et al.* Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science and Policy*, [s.l.], v. 136, p. 609–619, 2022.

⁹⁰ VENN, A. L. *Laying the Foundations of Climate Justice for Vulnerable States & Peoples Developing a human rights approach for the South*. Bristol: University of Bristol, 2019.

⁹¹ KHAN, M. *et al.* Twenty-five years of adaptation finance through a climate justice lens. *Climatic Change*, [s.l.], 2019.

⁹² HUGHES, S.; HOFFMANN, M. *Just urban transitions: Toward a research agenda*. [s.l.]: Wiley-Blackwell, 2020.

⁹³ MOHTAT, N.; KHIRFAN, L. *The climate justice pillars vis-à-vis urban form adaptation to climate change: A review*. Urban Climate. Elsevier B.V., 1º set. 2021.

Surat;⁹⁴ a criação de um cinturão verde em Medellín, que levou ao deslocamento de famílias pobres para áreas onde encontraram pouco acesso a áreas verdes, grande distância de seus meios de subsistência, além das diferenças culturais, enquanto a população mais abastada presente na área da intervenção pôde continuar na localidade;⁹⁵ e o caso da construção de barreiras contra a elevação do nível do mar em Jakarta, levando ao deslocamento da população vulnerável ali habitante.⁹⁶

Assim, a ideia de justiça climática poderia ajudar a reduzir as chances de má adaptação no meio urbano, pois ela foca na justa distribuição dos benefícios ambientais, na redução das desigualdades, no reconhecimento das vulnerabilidades contextuais, na participação ampla e democrática no processo decisório, e reparação dos danos climáticos passados, buscando balancear benefícios e ônus na adaptação.

Deste modo, na esfera distributiva, os centros urbanos devem procurar garantir a todos seus habitantes, presentes e futuros, uma boa qualidade de vida ante os impactos das mudanças climáticas; o acesso equitativo aos bens e serviços urbanos; a exposição e benefício equânime das medidas de adaptação, e que os ônus também sejam divididos justamente.^{97 98}

Com esse propósito, é essencial compreender como as realidades socioeconômicas se relacionam com os riscos e impactos climáticos,⁹⁹ pois, como expresso, as medidas adaptativas podem gerar aumento de vulnerabilidades, redistribuição destas, ou redução da capacidade adaptativa de determinadas populações, em um processo de má adaptação.

Essa justa distribuição requer, portanto, processos participativos e democráticos de tomada de decisão. Aqui, aparece a dimensão processual da justa adaptação urbana, a qual requer que todo habitante urbano possa contribuir ativamente para o processo de tomada de decisão nas políticas adaptativas, de forma contínua, em cada uma das fases desta política.^{100 101}

⁹⁴ BLOK, A. Urban green gentrification in an unequal world of climate change. *Urban Studies*, [s.l.], v. 57, n. 14, p. 2803–2816, 2020.

⁹⁵ CHU, E.; ANGUELOVSKI, I.; ROBERTS, D. Urban climate adaptation in the global South. *The Routledge Companion to Planning in the Global South*, [s.l.], n. January, p. 169–179, 2018.

⁹⁶ GOH, K. Urbanising climate justice: Constructing scales and politicising difference. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, [s.l.], v. 13, n. 3, p. 559–574, 2020.

⁹⁷ AMORIM-MAIA, A. T. *et al.* Intersectional climate justice: A conceptual pathway for bridging adaptation planning, transformative action, and social equity. *Urban Climate*, [s.l.], v. 41, n. December 2021, p. 101053, 2022.

⁹⁸ PRALL, M.; OLAZABAL, M.; LEHMANN, M. *Socio-economic projections in urban climate change adaptation planning: Practices and prospects for just adaptation*. [s.l.]: Elsevier Ltd, 2023.

⁹⁹ BROTO, V. C. *et al.* Just Sustainabilities in a Changing Climate. In: RICE, J. L.; LONG, J.; LEVENDA, A. (Org.). *Urban Climate Justice*. Athens.Georgia: University of Georgia Press, 2023.

¹⁰⁰ PRALL, M.; OLAZABAL, M.; LEHMANN, M. *Socio-economic projections in urban climate change adaptation planning: Practices and prospects for just adaptation*. [s.l.]: Elsevier Ltd, 2023.

¹⁰¹ JUHOLA, S. *et al.* Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science and Policy*, [s.l.], v. 136, p. 609–619, 2022.

Não basta o mero aspecto consultivo, devendo, também, haver a participação de múltiplas vozes, conhecimentos, valores e expectativas.^{102 103} Essa pluralidade participativa melhora não apenas o processo de encontrar soluções, mas o próprio desfecho da política ou medida adotada.¹⁰⁴ Resta lembrar que a participação necessita de ampla informação para ser plenamente realizada.

Permeando as outras dimensões e sendo essencial para a justa distribuição e participação,¹⁰⁵ o reconhecimento consiste na identificação dos processos históricos de desigualdade, privilégio, vulnerabilidade, segregação e operação, que ocorrem sistematicamente nos centros urbanos.¹⁰⁶

É importante ressaltar a necessidade de análise do contexto específico para avaliar quais grupos devem ser reconhecidos como mais vulneráveis, pois, apesar de algumas categorias serem apontadas como genericamente mais afetadas pela injustiça climática (negros, mulheres, pobres, etc.), é o caso concreto que determinará quem é mais ou menos frágil. Neste ponto, cita-se o trabalho de Sharp, Sadliwala e Al-Shammari¹⁰⁷ sobre o Kuwait, em que foi encontrado como grupo mais vulnerável o de homens imigrantes, em decorrência de trabalharem mais em atividades ao ar livre, sendo expostos ao calor extremo.

Por último, a dimensão corretiva, dispondo que o planejamento adaptativo nas cidades deve recompor os danos já causados pelas mudanças climáticas às populações atingidas por seus impactos negativos, punindo qualquer pessoa ou entidade causadora desse tipo de prejuízo.¹⁰⁸ Deve-se considerar quais espécies de reparação e compensação podem ser feitas, inclusive nos casos de má adaptação.¹⁰⁹

O aspecto temporal também deve ser considerado, pois, para uma justa distribuição mantenedora da qualidade de vida da população, é preciso buscar o desenvolvimento sustentável,^{110 111} entendido, aqui, como um equilíbrio entre as

¹⁰² MOHTAT, N.; KHIRFAN, L. *The climate justice pillars vis-à-vis urban form adaptation to climate change: A review*. Urban Climate. Elsevier B.V., 1º set. 2021.

¹⁰³ SHI, L. *et al.* Roadmap towards justice in urban climate adaptation research. *Nature Climate Change*, [s.l.], v. 6, n. 2, p. 131–137, 2016.

¹⁰⁴ EAKIN, H.; KEELE, S.; LUECK, V. *Uncomfortable knowledge: Mechanisms of urban development in adaptation governance*. [s.l.]: Elsevier Ltd, 2022.

¹⁰⁵ BULKELEY, H.; EDWARDS, G. A. S.; FULLER, S. Contesting climate justice in the city: Examining politics and practice in urban climate change experiments. *Global Environmental Change*, [s.l.], v. 25, n. 1, p. 31–40, 2014.

¹⁰⁶ MOHTAT, N.; KHIRFAN, L. *The climate justice pillars vis-à-vis urban form adaptation to climate change: A review*. Urban Climate. Elsevier B.V., 1º set. 2021.

¹⁰⁷ SHARP, D.; SADLIWALA, B.; AL-SHAMMARI, A. Recognising the right to urban climate justice in Kuwait. *Geoforum*, [s.l.], v. 155, 2024.

¹⁰⁸ PRALL, M.; OLAZABAL, M.; LEHMANN, M. *Socio-economic projections in urban climate change adaptation planning: Practices and prospects for just adaptation*. [s.l.]: Elsevier Ltd, 2023.

¹⁰⁹ JUHOLA, S. *et al.* Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science and Policy*, [s.l.], v. 136, p. 609–619, 2022.

¹¹⁰ RECKIEN, D. *et al.* Navigating the continuum between adaptation and maladaptation. *Nature Climate Change*, [s.l.], 2023.

¹¹¹ JUHOLA, S. *et al.* Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science and Policy*, [s.l.], v. 136, p. 609–619, 2022.

esferas social, econômica e ecológica, sendo esta última um limite para a atuação das demais, pois sua intensa degradação afetaria todas as outras e impediria qualquer equidade intergeracional.¹¹²

Deste modo, pode-se definir a justa adaptação urbana como o processo de adaptação às mudanças climáticas no meio urbano em que há a distribuição equitativa, no tempo e espaço, dos benefícios e ônus das políticas adaptativas; onde há o reconhecimento das injustiças históricas e contextuais, assim como das interseccionalidades; garantindo a participação democrática e plural dos diversos grupos, em especial dos mais vulneráveis e excluídos, em todas as suas fases adaptativas; havendo, ainda, a reparação das perdas e danos geradas pelos eventos climáticos; e a atuação em sinergia com a busca pelo desenvolvimento sustentável e a mitigação, reduzindo as chances de compensações negativas.

Trata-se, portanto, de uma ideia que busca o bem-estar da população urbana, bem como os processos democráticos e participativos, diante da ameaça causada pelas mudanças climáticas. Como será demonstrado, essa ideia apresenta forte relação com a concepção de direito à cidade, presente na legislação brasileira, inclusive, na Lei de diretrizes para a feitura de planos de adaptação às mudanças do clima.

5 O direito à cidade na lei das diretrizes para a elaboração de planos de adaptação: uma leitura pela justa adaptação urbana

Foi publicada no Diário Oficial da União, em 28 de junho de 2024, a Lei nº 14.904, que estabelece diretrizes para a feitura de planos de adaptação às mudanças climáticas, alterando a Lei da Política Nacional Sobre Mudança do Clima, e dá outras providências.

A Lei, aprovada poucos meses após as intensas chuvas que devastaram o Rio Grande do Sul, tem por objetivo “implementar medidas para reduzir a vulnerabilidade e a exposição a riscos dos sistemas ambiental, social, econômico e de infraestrutura diante dos efeitos adversos atuais e esperados da mudança do clima”.¹¹³ Ela estabelece uma série de diretrizes, garantias e áreas prioritárias de ação, entre outras medidas.

¹¹² JEREISSATI, L. C.; MATIAS, J. L. N. O direito a cidades sustentáveis na ordem jurídica brasileira e o caminho para a urbanização racional. *Revista de Direito da Cidade*, [s.l.], v. 14, n. 1, 2022.

¹¹³ BRASIL. Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024. Estabelece diretrizes para a feitura de planos de adaptação às mudanças climáticas, altera a Lei da Política Nacional Sobre Mudança do Clima, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 jun. 2024.

Entre as áreas prioritárias, o art. 3º, I, destaca o direito à cidade e à infraestrutura urbana, abrangendo equipamentos de saúde e educação, habitação, transportes, áreas verdes, transição energética justa, saneamento, segurança alimentar e nutricional, e segurança hídrica, entre outros elementos “com vistas ao desenvolvimento socioeconômico resiliente à mudança do clima e alinhados à redução das desigualdades sociais”.¹¹⁴

Aqui, é necessária uma digressão às origens do termo “direito à cidade” para uma melhor compreensão do disposto no referido dispositivo. Ele foi cunhado pelo filósofo francês Henri Lefebvre, em 1968, em sua obra “O Direito à Cidade”. Para ele, essa garantia é uma reação ao processo de exclusão e falta de poder de influência nos rumos das cidades, aos quais as classes menos favorecidas são submetidas. Seu núcleo consiste no “direito à vida urbana, transformada, renovada”.¹¹⁵

Outros autores desenvolveram o tema, como David Harvey, que, influenciado por Lefebvre, trata o direito à cidade como um direito coletivo sobre o processo de urbanização, consistente em poder “mudar e reinventar a cidade de acordo com nossos mais profundos desejos”, não sendo apenas o mero acesso individual às provisões fornecidas pelos centros urbanos.¹¹⁶

Esta ideia, apesar de não apresentar um conteúdo consensual, acabou influenciando uma série de movimentos sociais em âmbito global, especialmente na América Latina, voltados para a reforma urbana.^{117 118} Esses grupos muitas vezes adotaram estratégias de implementação diferentes de sua base teórica e motivaram, mais adiante, a criação da Carta Mundial pelo Direito à Cidade, publicada pelo Fórum Social Mundial em 2006, cujo conteúdo aponta para uma série de direitos e garantias relacionadas ao bem-estar urbano, combate às desigualdades, democracia participativa, pluralidade social, entre outros.^{119 120}

Já a Plataforma Global pelo Direito à Cidade – uma rede mundial que inclui participantes da sociedade civil e governos locais na promoção pelo direito à cidade – define o instituto como o direito de “todos os habitantes, presentes e futuros, permanentes e temporários, de habitar, usar, ocupar, produzir, governar e

¹¹⁴ BRASIL. Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024. Estabelece diretrizes para a feitura de planos de adaptação às mudanças do climáticas, altera a Lei da Política Nacional Sobre Mudança do Clima, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 jun. 2024.

¹¹⁵ LEFEBVRE, H. *O Direito à Cidade*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2011.

¹¹⁶ HARVEY, D. *Cidades Rebeldes: Do Direito à Cidade à Revolução Urbana*. São Paulo: Martins Editora Livraria, 2014.

¹¹⁷ TAVOLARI, B. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos – CEBRAP*, v. 104, p. 93–109, 2016.

¹¹⁸ FERNANDES, E. Constructing the “right to the city” in Brazil. *Social and Legal Studies*, v. 16, n. 2, p. 201–219, 2007.

¹¹⁹ CARVALHO, H. *A Dimensão Jurídica do Direito à Cidade: Conteúdo, Estrutura Normativa e Operacionalidade*. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2023.

¹²⁰ FÓRUM SOCIAL MUNDIAL. *Carta Mundial pelo Direito à Cidade*. 2006. Disponível em: www.polis.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Carta-Mundial-pelo-Direito-a-Cidade.pdf

desfrutar de cidades, vilas e assentamentos humanos justos, inclusivos, seguros e sustentáveis, definidos como bens comuns essenciais para uma vida plena e decente”.¹²¹ Dentro desta perspectiva, há ideias centrais como inclusão, diversidade, participação social, sustentabilidade, garantia de acesso à educação, saúde, lazer e cultura, dispondo, além de uma dimensão material, de uma dimensão política e uma simbólica.¹²²

Trata-se, pois, de uma ideia basicamente político-filosófica, relacionada a uma série de questões socialmente relevantes, como direito à moradia, gestão democrática e acesso a serviços públicos e diversidade, não se relacionando diretamente com o direito cogente ou estatal.^{123 124} Representa, portanto, elementos como socialização, liberdade, participação, apropriação da cidade por esses excluídos.¹²⁵

Esta concepção também teve grande influência no Brasil, especialmente dentro do Movimento Nacional pela Reforma Urbana (atual Fórum Nacional de Reforma Urbana), o qual teve grande participação no Capítulo de Política Urbana da Constituição Federal e na elaboração do Estatuto da Cidade,¹²⁶ lei que delineia as diretrizes básicas de política urbana do país.

Foi no art. 2º, I, desta lei que o direito à cidade acabou sendo positivado na Ordem Jurídica nacional, como uma diretriz de política urbana, nos seguintes termos: “direito a cidades sustentáveis, entendido como o 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”.¹²⁷

Não é objetivo deste trabalho esmiuçar detidamente o conteúdo e as implicações da positivação do direito à cidade no Estatuto da Cidade, com vários trabalhos debruçando-se sobre o tema, como os de Carvalho,¹²⁸ Dunda,¹²⁹ Saule Jr. e

¹²¹ GLOBAL PLATFORM FOR THE RIGHT TO THE CITY. *The Right to the City*. [s.n.; s.l.]. Disponível em: www.right2city.org/the-right-to-the-city. Acesso em: 15 jan. 2024.

¹²² GLOBAL PLATFORM FOR THE RIGHT TO THE CITY. *The Right to the City*. [s.n.; s.l.]. Disponível em: www.right2city.org/the-right-to-the-city. Acesso em: 15 jan. 2024.

¹²³ TAVOLARI, B. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos – CEBRAP*, v. 104, p. 93-109, 2016.

¹²⁴ FERNANDES, E. Constructing the “right to the city” in Brazil. *Social and Legal Studies*, v. 16, n. 2, p. 201-219, 2007.

¹²⁵ CASIMIRO, L. M. S. M. de. *Planejamento Social e Mobilidade Urbana como Fundamentos do Direito à Cidade no Brasil*. Curitiba. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2017.

¹²⁶ BASSUL, José Roberto. *Estatuto da Cidade: Quem ganhou? Quem perdeu?* Senado Federal. Brasília, 2005.

¹²⁷ 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, 11 de julho de 2001.

¹²⁸ CARVALHO, H. *A Dimensão Jurídica do Direito à Cidade: Conteúdo, Estrutura Normativa e Operacionalidade*. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2023.

¹²⁹ DUNDA, M. V. F. E. *O Direito à Cidade em Construção Dentro do Ordenamento Urbanístico Brasileiro: Análise do debate acadêmico de 2001 a 2018*. [s.l.]. Universidade Católica de Pernambuco, 2020.

Libório,¹³⁰ e Mello.¹³¹ Essa escolha decorre, até mesmo, por se tratar de um conceito aberto, ainda em disputa no país.¹³²

Entretanto, alguns apontamentos são importantes. Boa parte dos trabalhos citados avalia que, apesar da forte influência, o direito à cidade (ou direito a cidades sustentáveis) previsto no Estatuto da Cidade não apresenta o mesmo conteúdo da noção filosófica e política do termo, sendo menos amplo que esta.¹³³

Em que pesem estes pontos, o direito à cidade previsto no Estatuto apresenta algumas características de certa consensualidade, como a ideia de ser um Direito coletivo, de possuir núcleos em aspectos como Direito à habitação, à saúde, a serviços públicos, à Gestão Democrática e à participação social, ao saneamento, ao transporte, lazer e cultura, ao meio ambiente saudável, ao planejamento, entre outros correlatos às funções sociais da cidade.^{134 135 136}

Agora, na Lei nº 14.904/24, o termo “direito à cidade” novamente aparece no Ordenamento Jurídico nacional, utilizando a nomenclatura clássica, e não a de “direito a cidades sustentáveis”, presente no Estatuto da Cidade.

Inicialmente, de modo superficial, não há como dizer se as duas aparições do direito à cidade na legislação brasileira representam exatamente o mesmo. Não é objetivo deste trabalho elaborar essa comparação de conteúdo, sendo esta uma tarefa complexa, dada a abertura de conceitos existentes nos dispositivos do Estatuto da Cidade e da Lei de Diretrizes para Elaboração de Planos de Adaptação.

De toda forma, há evidentes semelhanças. O próprio art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24 traz uma série de ideias também constantes no art. 2º, I, do Estatuto da Cidade. Em ambos, há referências ao Direito à Habitação, a serviços públicos, saneamento, infraestrutura, a meio ambiente saudável, transporte. Há, ainda, aspectos ligados a ideias de desenvolvimento econômico nos dois dispositivos.

Além disso, do mesmo modo que o Estatuto não previu expressamente a participação social e gestão democrática no mesmo dispositivo do direito à cidade, mas em outro (art. 2º, II), a Lei nº 14.904/24, em seu art. 5º, fez o mesmo, ao estabelecer a garantia da “participação social dos mais vulneráveis aos efeitos adversos

¹³⁰ SAULE JÚNIOR, N.; LIBÓRIO, D. C. Questões-chaves da noção jurídica do direito à cidade. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 3, p. 1466-1494, 2021.

¹³¹ MELLO, C. A. Elementos para uma teoria jurídica do direito à cidade. *Revista de Direito da Cidade*, v. 9, n. 2, p. 437-462, 2017.

¹³² DUNDA, M. V. F. E. *O Direito à Cidade em Construção Dentro do Ordenamento Urbanístico Brasileiro: Análise do debate acadêmico de 2001 a 2018*. [s.l.]. Universidade Católica de Pernambuco, 2020.

¹³³ JEREISSATI, L. C.; MATIAS, J. L. N. O direito a cidades sustentáveis na ordem jurídica brasileira e o caminho para a urbanização racional. *Revista de Direito da Cidade*, [s.l.], v. 14, n. 1, 2022.

¹³⁴ CARVALHO, H. *A Dimensão Jurídica do Direito à Cidade: Conteúdo, Estrutura Normativa e Operacionalidade*. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2023.

¹³⁵ JEREISSATI, L. C.; MATIAS, J. L. N. O direito a cidades sustentáveis na ordem jurídica brasileira e o caminho para a urbanização racional. *Revista de Direito da Cidade*, [s.l.], v. 14, n. 1, 2022.

¹³⁶ MELLO, C. A. Elementos para uma teoria jurídica do direito à cidade. *Revista de Direito da Cidade*, v. 9, n. 2, p. 437-462, 2017.

dessa mudança e dos representantes do setor privado”. Do mesmo modo, o art. 3º, *caput*, da Lei nº 12.187/09, da Política Nacional Sobre Mudança do Clima e na qual a Lei nº 14.904/24 tira seu fundamento, também prevê entre seus princípios o da “participação cidadã”. Assim, o conteúdo participativo do direito à cidade em ambos os dispositivos é encontrado expressamente em outras partes das legislações específicas nas quais foram positivados.

Referido artigo ainda dispõe de uma cláusula de abertura ao trazer, após uma série de itens referentes a serviços públicos e outros bens, o seguinte: “entre outros elementos com vistas ao desenvolvimento socioeconômico resiliente à mudança do clima e alinhados à redução das desigualdades sociais”.

Trata-se, portanto, de um rol exemplificativo, de modo que outros elementos conformadores da redução das desigualdades e do desenvolvimento socioeconômico resiliente ao clima – duas finalidades deste dispositivo – podem ser incorporados ao direito à cidade como estratégia prioritária para a adaptação climática.

Quanto a este último ponto, é importante lembrar que a resiliência urbana às mudanças climáticas consiste na capacidade de uma cidade, sua população, instituições e dos sistemas dos quais dependem preverem, reduzir, acomodar ou se recuperarem dos efeitos de um evento climático perigoso de maneira eficiente e oportuna.¹³⁷ Ela não depende apenas da criação de infraestrutura física, mas de uma combinação de fatores contextuais e meios de adaptação, inclusive medidas de proteção social e transferência de renda, sendo fundamental a inclusão social, a equidade e a justiça.¹³⁸

Nota-se, portanto, que a abertura trazida pelo art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24, ao referir-se à redução de desigualdades e ao desenvolvimento socioeconômico resiliente ao clima, apresenta clara relação com a ideia de justiça climática e, portanto, com a de justa adaptação urbana. Ambas visam não apenas uma abordagem tecnocrata da questão, mas, sim, uma relacionada a preceitos de equidade e redução de vulnerabilidades.

Outro destaque a ser feito é que a própria ideia de adaptação traz consigo uma visão intemporal de benefícios, e a própria Lei nº 14.904/24 a corrobora ao dispor o objetivo “de implementar medidas para reduzir a vulnerabilidade e a exposição a riscos dos sistemas ambiental, social, econômico e de infraestrutura diante dos efeitos adversos atuais e esperados da mudança do clima”.

Fica claro, então, a evidente, em maior ou menor grau, ligação tanto entre as ideias de direito à cidade em todas as esferas trazidas neste trabalho quanto

¹³⁷ MEEROW, Sara; NEWELL, Joshua P.; STULTS, Melissa. Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, v. 147, p. 38–49, 2016.

¹³⁸ HOESUNG LE *et al.* *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6) – Summary for Policymakers* 4. Genebra: [s.n.].

entre o direito à cidade e a justiça climática em sua versão urbana, a justa adaptação urbana.

Cohen,¹³⁹ por exemplo, cita a busca por adensamento urbano justo, mediante habitação social nas partes centrais de uma cidade, como pauta a unir tanto o direito à cidade quanto a justiça climática, pois é uma questão de interesse para luta por habitação e acesso a serviços urbanos, ao mesmo tempo em que tende a reduzir as emissões de gases de efeito estufa, por reduzir os deslocamentos de parte da população que, na falta de habitação popular no centro, moraria nas periferias.

O direito à cidade apresenta entre suas ideias principais a do acesso a serviços básicos urbanos e o direito à participação social na gestão da cidade,^{140 141} havendo referência a uma outra dimensão, sendo esta definida como o direito à diferença, ou seja, o reconhecimento de diferenças socioculturais, como gênero, idade, renda, raça, etc., na elaboração e implementação de políticas públicas,¹⁴² o que pode levar a certa desigualdade quanto aos impactos das mudanças climáticas. Estas três dimensões relacionam-se, respectivamente, com as ideias de justiça distributiva, processual e de reconhecimento, presentes na justa adaptação urbana.

Outro ponto importante é que a ideia de justa adaptação urbana contempla a justa distribuição, com efetiva participação e o reconhecimento das vulnerabilidades, focando justamente nos grupos mais excluídos e com menor capacidade de adaptação, tendendo, portanto, a buscar a redução das desigualdades sociais, ideia expressamente disposta no art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24, e intrinsecamente ligada com a justiça social urbana, marcante no direito à cidade em concepção filosófico-política.

Deste modo, esse tipo de leitura para o proposto no art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24, corroboraria os objetivos propostos pelo próprio, além de integrá-lo às principais práticas e debates presentes na ciência adaptativa atual. Logicamente, eventuais conflitos podem ocorrer e devem ser ponderados de acordo com o contexto para encontrar a solução mais apropriada.

Por fim, ressalte-se que, na atualidade, dissociar o direito à cidade da questão climática seria um contrassenso, dado os impactos negativos causados pelos eventos extremos a questões como habitação, serviços públicos, infraestrutura e no próprio aumento da desigualdade, todas intrinsecamente ligadas às ideias de

¹³⁹ COHEN, D. A. Climate Justice and the Right to the City. Em: *Penn: Current Research on Sustainable Urban Development*. Philadelphia: Penn Institute for Urban Research, 2018.

¹⁴⁰ WAGLE, P.; PHILIP, K. Climate justice is social justice: articulating people's rights to the city in Mumbai. *Environment and Urbanization*, v. 34, n. 2, p. 331–348, 1º out. 2022.

¹⁴¹ COHEN, D. A. Climate Justice and the Right to the City. Em: *Penn: Current Research on Sustainable Urban Development*. Philadelphia: Penn Institute for Urban Research, 2018.

¹⁴² WAGLE, P.; PHILIP, K. Climate justice is social justice: articulating people's rights to the city in Mumbai. *Environment and Urbanization*, v. 34, n. 2, p. 331–348, 1º out. 2022.

direito à cidade aqui trazidas, inclusive a do art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24. Deste modo, há quem diga, como Cohen,¹⁴³ que “a justiça climática é o direito à cidade”.

6 Considerações finais

As mudanças climáticas representam grandes ameaças para as cidades, onde habita a maior parte da população mundial, de modo que é necessário focar no enfrentamento desses perigos, sendo a adaptação essencial, dada a tendência dos efeitos das emissões de GEE já geradas perdurarem por muito tempo, alterando o sistema climático global, inclusive o brasileiro, que já sente o impacto em seus centros urbanos.

A adaptação, no entanto, não deve ser manejada apenas como a implementação de medidas tecnocráticas, mas, sim, através de várias medidas que reduzam a vulnerabilidade e aumentem a capacidade adaptativa das pessoas e sistemas. Esse processo, para ser mais eficaz e produzir efeitos benéficos e duradouros, deve atentar para questões como equidade, desenvolvimento sustentável e justiça climática.

Este último aspecto representa a ideia de uma justa distribuição dos ônus e benefícios do clima e da ação climática, a participação social efetiva nos rumos da política climática, o reconhecimento das diferentes vulnerabilidades de determinados grupos e a devida reparação aos danos já sofridos pela população, em especial a mais excluída.

Em sua dimensão urbana, a justiça climática, definida como justa adaptação urbana, se entrelaça com a ideia de direito à cidade, tanto na dimensão filosófico-política quanto na presente no Estatuto da Cidade, na busca por uma justa distribuição de serviços urbanos, participação social efetiva e reconhecimento das desigualdades históricas.

Deste modo, a adoção de uma perspectiva de justa adaptação urbana para a implementação de políticas públicas adaptativas pode corroborar a realização do direito à cidade em todas suas perspectivas, em especial quanto à sua inclusão no art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24, o qual estabelece a busca por resiliência com a redução de desigualdades. Essa perspectiva ainda estaria de acordo com o disposto no AR-6, do IPCC e nos trabalhos mais recentes da ciência adaptativa, possuindo, portanto, uma forte evidência de efetividade no combate aos efeitos negativos das alterações do clima.

¹⁴³ COHEN, D. A. Climate Justice and the Right to the City. Em: *Penn: Current Research on Sustainable Urban Development*. Philadelphia: Penn Institute for Urban Research, 2018

Just Urban Adaptation in the Implementation of the Right to the City: A Study of Article 3, I, of Law 14.904/24

Abstract: Cities tend to be the main ones affected by the effects of climate change, making it necessary to adapt to the present and future climate. Brazil has established Law 14.904/24, with general guidelines for adaptation plans. Among the priority areas of this law is the right to the city, a notion still in dispute in the country. Given this context, this paper proposes to analyze the relationship between the concept of the right to the city in the law and the idea of just urban adaptation, which is present in recent literature in the area of climate adaptation. It is based on the assumption that a reading of the right to the city from the perspective of just urban adaptation could, in theory, lead to better adaptive results. To this end, a qualitative and exploratory study was carried out, using the deductive method based on a literature review. It was concluded that the two concepts are closely related, and a reading of the right to the city through the lens of just urban adaptation would corroborate the realization of this right, as well as good adaptive results, in theory

Keywords: Climate adaptation. Climate justice. Law n. 14.904/24. Right to the city. Sustainability.

Referências

- AMORIM-MAIA, A. T. *et al.* Intersectional climate justice: A conceptual pathway for bridging adaptation planning, transformative action, and social equity. *Urban Climate*, v. 41, n. December 2021, p. 101053, 2022.
- ANGELO, H.; WACHSMUTH, D. Why does everyone think cities can save the planet? *Urban Studies*, v. 57, n. 11, p. 2201-2221, 1º ago. 2020.
- ANGUELOVSKI, I. *et al.* Equity Impacts of Urban Land Use Planning for Climate Adaptation: Critical Perspectives from the Global North and South. *Journal of Planning Education and Research*, v. 36, n. 3, p. 333-348, 2016.
- ANGUELOVSKI, I.; CONNOLLY, J. J. T. Segregating by Greening: What do We Mean by Green Gentrification? *Journal of Planning Literature*, 2024.
- ATTERIDGE, A.; REMLING, E. Is adaptation reducing vulnerability or redistributing it? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, v. 9, n. 1, 1º jan. 2018.
- BAHADUR, A.; TANNER, T. *Resilience Reset: Creating Resilient Cities in the Global South*. New York: Routledge, 2021.
- BALABAN, O. Climate change and cities: A review on the impacts and policy responses. *Metu Journal of the Faculty of Architecture*, v. 29, n. 1, p. 21-44, 2012.
- BORRÀS, S. Construyendo la justicia climática ante la aparente aporía climática de la desigualdad. *Rivista di studi su pace e diritti umani*, n. 2, 2023.
- BROTO, V. C. *et al.* Just Sustainabilities in a Changing Climate. Em: RICE, J. L.; LONG, J.; LEVENDA, A. (Eds.). *Urban Climate Justice*. Athens.Georgia: University of Georgia Press, 2023.
- CARVALHO, H. *A Dimensão Jurídica do Direito à Cidade: conteúdo, estrutura normativa e operacionalidade*. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2023.
- CASIMIRO, L. M. S. M. de. *Planejamento Social e Mobilidade Urbana como Fundamentos do Direito à Cidade no Brasil*. Curitiba. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2017.
- CASTÁN BROTO, V.; WESTMAN, L.; RUIZ CAMPILLO, X. The Role of Local Governments in International Climate Policy. Em: *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. [s.l.] Oxford University Press, 2022.

- CHU, E.; ANGUELOVSKI, I.; ROBERTS, D. Urban climate adaptation in the global South. *The Routledge Companion to Planning in the Global South*, n. January, p. 169–179, 2018.
- COHEN, D. A. Climate Justice and the Right to the City. Em: *Penn: Current Research on Sustainable Urban Development*. Philadelphia: Penn Institute for Urban Research, 2018.
- DODMAN, D. *et al.* 2022: Cities, Settlements and Key Infrastructure. Em: H.-O. PÖRTNER *et al.* (Eds.). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 907–1040.
- DUNDA, M. V. F. E. *O Direito à Cidade em Construção dentro do Ordenamento Urbanístico Brasileiro: Análise do debate acadêmico de 2001 a 2018*. [s.l.] Universidade Católica de Pernambuco, 2020.
- EAKIN, H.; KEELE, S.; LUECK, V. *Uncomfortable knowledge: Mechanisms of urban development in adaptation governance*. World Development. Elsevier Ltd, 1 nov. 2022.
- ERIKSEN, S. *et al.* Adaptation interventions and their effect on vulnerability in developing countries: Help, hindrance or irrelevance? *World Development*, v. 141, 1º maio 2021.
- FERNANDES, E. Constructing the “right to the city” in Brazil. *Social and Legal Studies*, v. 16, n. 2, p. 201–219, 2007.
- GORDON, D. J.; JOHNSON, C. A. *City-networks, global climate governance, and the road to 1.5 °C*. Current Opinion in Environmental Sustainability. Elsevier B.V., 1 fev. 2018.
- HARVEY, D. *Cidades Rebeldes: Do Direito à Cidade à Revolução Urbana*. São Paulo: Martins Editora Livraria, 2014.
- HENRIQUE, K. P.; TSCHAKERT, P. Pathways to urban transformation: From dispossession to climate justice. *Progress in Human Geography*, v. 45, n. 5, p. 1169–1191, 1º out. 2021.
- HOESUNG LE *et al.* *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6) – Summary for Policymakers 4*. Genebra: [s.n.].
- HUGHES, S.; HOFFMANN, M. *Just urban transitions: Toward a research agenda*. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change. Wiley-Blackwell, 1 maio 2020.
- HURLIMANN, A.; MOOSAVI, S.; BROWNE, G. R. Urban planning policy must do more to integrate climate change adaptation and mitigation actions. *Land Use Policy*, v. 101, 1º fev. 2021.
- IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: [s.n.].
- IPCC. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: [s.n.].
- IPEA. *ODS-Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Agenda 2030. Brasília: Ipea, 2018.
- IWAMA, A. Y. *et al.* Risco, vulnerabilidade e adaptação às mudanças climáticas: uma abordagem interdisciplinar. *Ambiente & Sociedade*, v. XIX, n. 2, p. 95–118, 2016.
- JUHOLA, S. *et al.* Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science and Policy*, v. 136, p. 609–619, 1º out. 2022.
- KASHWAN, P. Climate justice in the global North: An introduction. *Case Studies in the Environment*, v. 5, n. 1, 2021.
- LEFEBVRE, H. *O Direito à Cidade*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2011.
- LOBO, J. *et al.* Integration of urban science and urban climate adaptation research: opportunities to advance climate action. *npj Urban Sustainability*, v. 3, n. 1, 1º dez. 2023.

- MADSEN, S. H. J.; HANSEN, T. Cities and climate change—examining advantages and challenges of urban climate change experiments. *European Planning Studies*, v. 27, n. 2, p. 282–299, 2019.
- MAGNAN, A. K. *et al.* Addressing the risk of maladaptation to climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*. Wiley-Blackwell, 1 set. 2016.
- MARTIN, M. A. *et al.* Ten new insights in climate science 2022. *Global Sustainability*, v. 5, p. e20, 10 nov. 2022.
- MELLO, C. A. Elementos para uma teoria jurídica do direito à cidade. *Revista de Direito da Cidade*, v. 9, n. 2, p. 437–462, 2017.
- MEEROW, Sara; NEWELL, Joshua P.; STULTS, Melissa. Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, v. 147, p. 38–49, 2016.
- MOHTAT, N.; KHIRFAN, L. *The climate justice pillars vis-à-vis urban form adaptation to climate change*: A review. *Urban Climate*. Elsevier B.V., 1 set. 2021.
- MORETTI, J. A. *et al.* Occupation of vacant buildings in central districts by social movements as a means to deal with climate change in an inclusive way: the cases of cities São Paulo and Natal. *Environment and Urbanization*, v. 36, n. 1, p. 33–52, 1º abr. 2024.
- NEDER, E. A. *et al.* Urban adaptation index: assessing cities readiness to deal with climate change. *Climatic Change*, v. 166, n. 1–2, 2021.
- NETWORK OF REGIONAL GOVERNMENTS FOR SUSTAINABILITY. THE CLIMATE GROUP. *Subnational governments at the forefront of climate action*. [s.l.; s.n.].
- NEWELL, P. *et al.* Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. *WIREs Climate Change*, v. 6, n. 12, 2021.
- NIGHTINGALE, A. J. *et al.* *Beyond Technical Fixes*: climate solutions and the great derangement. *Climate and Development*. Taylor and Francis Ltd., 20 abr. 2020.
- OLIVEIRA, J. A. Puppim de. The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries. *Habitat International*, v. 33, n. 3, p. 253–259, 2009.
- ONU. *Acordo de Paris Sobre o Clima*. 2015.
- PHUNG PHU PHONG. *Climate change adaptation planning under uncertainty in Ho Chi Minh City, Vietnam*: a case study on institutional vulnerability, adaptive capacity and climate change governance. Thesis—Londres: University of Westminster, maio 2016.
- PÖRTNER, H.-O. *et al.* *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Cambridge: Jean, 2022.
- RECKIEN, D. *et al.* Navigating the continuum between adaptation and maladaptation. *Nature Climate Change*, 21 ago. 2023.
- RIBEIRO, W. C. Impactos das mudanças climáticas em cidades no Brasil. *Revista. Parcerias Estratégicas*, v. 27, p. 298–322, 2008.
- SANTOS, P. M.; LORETO, M. das D. S. de; OLIVEIRA, M. L. R. de. Environmental (in)justice: a proposal for a theoretical-epistemological model. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 59, p. 489–508, 2022.
- SATTERTHWAITE, D. *et al.* Urban Areas. Em: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. p. 535–611.

SAULE JÚNIOR, Nelson; LIBÓRIO, Daniela Campos. Questões chave sobre a noção jurídica do direito à cidade. *Revista de Direito da Cidade*, [s.l.], v. 13, n. 3, p. 1466–1494, 2021. DOI: 10.12957/rdc.2021.43832

TAVOLARI, B. Direito à cidade: uma trajetória conceitual. *Novos Estudos – CEBRAP*, v. 104, p. 93–109, 2016.

UNDRR. *Marco de Sendai para Redução de Risco de Desastres*. Disponível em: https://www.unisdr.org/files/43291_63575sendaiframeworkportunofficial%5B1%5D.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

UN ENVIRONMENT PROGRAMME. *Too Little, Too Slow Climate adaptation failure puts world at risk*. [s.l.; s.n.]. Disponível em: <https://www.unep.org/adaptation-gap-report-2022>.

UN-HABITAT. *Cities and Climate Change: Global Report on Human Settlements*. [s.l.; s.n.].

UN-HABITAT. Nova Agenda Urbana. Nova Agenda Urbana. *Anais...* Quito: United Nations, 2016.

UN-HABITAT. *Envisaging the Future of Cities*. Nairobi: [s.n.].

UNITED NATIONS. *The Sustainable Development Goals Report*. [s.l.; s.n.].

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Adaptation Gap Report 2023: Underfinanced. Underprepared. Inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed*. Nairobi: United Nations Environment Programme, nov. 2023. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/43796>.

VENN, A. L. *Laying the Foundations of Climate Justice for Vulnerable States & Peoples Developing a human rights approach for the South*. Bristol: University of Bristol, 2019.

WAGLE, P.; PHILIP, K. Climate justice is social justice: articulating people's rights to the city in Mumbai. *Environment and Urbanization*, v. 34, n. 2, p. 331–348, 1º out. 2022.

WERNKE, A. V.; SOUSA, L. V. de; CORTESE, T. Crise Climática e saúde humana: o caso do Rio Grande do Sul. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, v. 12, n. 86, p. 2024, 2024.

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

MATIAS, João Luis Nogueira; JEREISSATI, Lucas Campos. Justa adaptação urbana na implementação do direito à cidade: uma leitura do art. 3º, I, da Lei nº 14.904/24. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 197-222, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART07.SP

A produção científica internacional sobre o racismo ambiental*

Aline da Cunha Miranda

Mestranda em Administração no Programa de Pós-Graduação em Administração na Universidade Federal de Lavras (PPGA-UFLA). Bacharel em Administração Pública na mesma Universidade. Pesquisadora na área das relações étnico-raciais, racismo ambiental, território e políticas públicas. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8951-2286>

Marco Túlio Costa Oliveira

Mestrando em Administração no Programa de Pós-Graduação em Administração na Universidade Federal de Lavras (PPGA-UFLA). Graduado em Administração Pública pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL), *campus* Varginha. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0878-318X>

José Willer do Prado

Doutor e Mestre em Administração pela Universidade Federal de Lavras. Professor adjunto da Universidade Federal de Lavras (UFLA), no Departamento de Administração e Economia (DAE). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3926-2406>

Resumo: O movimento ambientalista, que emergiu nos Estados Unidos na década de 1980, revelou que comunidades negras e periféricas foram desproporcionalmente expostas à contaminação do solo e a riscos ambientais, um fenômeno conhecido como racismo ambiental. Este trabalho analisa a evolução da pesquisa sobre racismo ambiental, utilizando uma revisão bibliométrica em duas bases científicas: *Web of Science* (WOS) e *Scopus*. As análises abrangem a distribuição geográfica da produção científica, a evolução temporal das publicações, os autores e periódicos mais influentes, além das palavras-chave mais recorrentes utilizadas pelos autores. Os resultados indicam a necessidade de aprofundar a pesquisa sobre os impactos do racismo ambiental na saúde, na educação e em outras áreas, especialmente no contexto das crises climáticas. Além disso, enquanto possibilidades de agenda para estudos futuros, o trabalho sugere a importância de integrar a discussão sobre racismo ambiental nos campos da saúde pública, educação, planejamento territorial urbano e responsabilidade social das organizações.

Palavras-chave: Racismo ambiental. Justiça ambiental. Crise climática. Sociedade. Revisão bibliométrica.

Sumário: 1 Introdução – 2 O racismo ambiental no global e no local: um breve contexto histórico do surgimento do conceito – 3 Procedimentos metodológicos – 4 Análises e discussões – 5 Considerações finais – Referências

* Os autores agradecem às agências FAPEMIG e CAPES pelas bolsas de apoio à Pós-Graduação (PAPG) que favoreceram o desenvolvimento da presente pesquisa.

1 Introdução

O racismo, enquanto parte da conjuntura social, opera para além do âmbito individual, estendendo-se para o contexto institucional, moldando como as organizações públicas, privadas e a sociedade civil operavam no passado e ainda operam.¹ Tais questões trouxeram impactos negativos e serviram para entender as manifestações práticas do racismo. Isso porque entender o racismo como parte da conjuntura social de uma sociedade significa considerar que suas consequências e problemáticas trarão impacto não só nos acessos materiais, mas também nos recursos disponíveis, nas oportunidades distribuídas, na disponibilização do meio ambiente adequado e na forma de viver e se relacionar, acirrando as desigualdades.^{2 3}

O racismo ambiental é uma forma de injustiça que distribui, de maneira desigual, os danos e consequências negativas de fenômenos diversos correlacionados ao meio ambiente, território, saúde, habitação, entre outros. O conceito surgiu em 1980, nos Estados Unidos, quando se constatou que comunidades majoritariamente negras estavam expostas a impactos negativos pelo direcionamento de rejeitos industriais e pela instalação de aterros químicos.⁴ Embora o conceito tenha surgido nesse contexto, ao analisar a história brasileira e estadunidense no que diz respeito à presença do racismo enquanto estrutural e sistêmico, é possível perceber que as discussões se assemelham, apresentando especificidades relacionadas à conjuntura de cada país.

Identifica-se que no Brasil, em específico, existe uma lacuna em relação aos estudos que se propõem a discutir as consequências do racismo.⁵ Por isso, o presente trabalho colabora para evidenciar a produção científica sobre o racismo ambiental, ao nível internacional, possibilitando romper com uma visão limitada do conceito e com estigmas presentes, principalmente no Brasil, de que o fenômeno do racismo ambiental não existe.

Um estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV)⁶ publicado em 2024 discutiu a relação do racismo ambiental no contexto das enchentes que aconteceram no mesmo ano no Rio Grande do Sul. Ao analisarem o contexto de debate público sobre o conceito, demonstrou-se uma onda de ataques à Ministra Anielle Franco quando

¹ ALMEIDA, Sílvio de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

² GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. *Lugar de negro*. Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

³ NOGUEIRA, Oracy. *Preconceito de marca: as relações raciais em Itapetininga*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP), 1998, 245p.

⁴ BULLARD, Robert. *Confronting environmental racism: Voices from the grassroots*. South End Press, 1993. 259p.

⁵ CARNEIRO, Sueli. *Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não ser como fundamento do ser*. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

⁶ FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – FGV. *Racismo ambiental no contexto das enchentes do Rio Grande do Sul*. FGV Direito-RJ. Disponível em: <https://midia-democracia.fgv.br/estudos/racismo-ambiental-no-contexto-das-enchentes-do-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 12 fev. 2025.

ela utilizou o conceito de racismo ambiental para relacionar as características das principais vítimas. Ficou evidente no relatório publicado que, no Brasil, prevalecem discursos e tentativas de descaracterizar o que seria o racismo ambiental, sendo necessário expandir o campo de pesquisas e conhecimentos sobre o tema, e é nesse sentido que o presente trabalho se justifica.

Com isso, reforça-se a importância de que os diferentes campos científicos promovam estudos e discussões a respeito do enfrentamento ao racismo em suas diferentes formas a fim de mitigar as injustiças ambientais e sociais, principalmente, diante das crises climáticas que se apresentam, oferecendo outros repertórios de construções teóricas e epistêmicas. Tudo isso, visando trazer à tona as múltiplas faces das desigualdades raciais reproduzidas ao nível global e local para construir alternativas de mitigação.

Sendo assim, o objetivo geral do trabalho é responder a seguinte pergunta: como a produção científica internacional sobre o racismo ambiental se desenvolveu e vem se desenvolvendo? Para responder à pergunta, foi realizado um estudo bibliométrico sobre os usos do conceito do racismo ambiental. A partir disso, ressalta-se que não se espera esgotar o debate sobre o surgimento, a utilização do conceito e suas implicações. Ao contrário, o artigo visa ampliar essa discussão, colaborando para o surgimento de novas agendas de pesquisas em diferentes campos de estudo. Além disso, o presente trabalho contribui para evidenciar a evolução do conceito em um conjunto de pesquisas científicas e fatos cotidianos. O que ajuda a compreender o racismo ambiental enquanto fenômeno a ser aprofundado para romper com estigmas e discursos que descredibilizem sua existência, principalmente no Brasil.

2 O racismo ambiental no global e no local: um breve contexto histórico do surgimento do conceito

Antes de discutir o surgimento do conceito de racismo ambiental e sua inserção no meio científico, é preciso fazer um breve retorno ao passado. Sendo assim, é preciso ressaltar que o processo de colonização é um marco infeliz na história de alguns países.⁷ Isso porque se originaram as formas de escravização, resultando em um processo de exploração de seres humanos que negou sua humanidade e qualquer tipo de proteção social sobre direitos humanos fundamentais.⁸ Tudo isso em nome da corrida econômica mundial que se iniciou no século XIX.⁹ Nessa

⁷ FANON, Frantz. *Os condenados da terra*. Juiz de Fora. Editora UFJF, 2005.

⁸ NASCIMENTO, Abdias do. *O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado*. São Paulo: Perspectiva, 2016, 232p.

⁹ MCINTYRE-BREWER, Chelle. Environmental racism throughout the history of economic globalization. *Auc Geographica*, v. 54, n. 1, p. 105–113, 2019.

época, a economia mundial era fortemente dependente de recursos extraídos da natureza e nos países colonizados, sobretudo do chamado Sul Global, vigorou o sistema de escravização, que se desenvolveu e estruturou por séculos a economia desses países.¹⁰

Situando a discussão na experiência brasileira com o período colonial, a escravização no Brasil, fruto da colonização portuguesa teve como principais vítimas as populações indígenas que já ocupavam o território e posteriormente as populações negras retiradas forçosamente de países do continente africano. De acordo com Almeida,¹¹ a escravidão pode ser interpretada em consonância com o advento da modernidade, assim como o colonialismo, o racismo e as formas de resistências e lutas das populações escravizadas que marcaram esse período da história.¹² Sendo assim, o racismo decorre de uma segregação violenta em função de uma concepção biológica do sentido de raça que foi utilizado como instrumento de poder, reproduzindo segregação social, territorial, discriminação e preconceito com forte marco no período colonial.¹³

Para compreender essa questão é necessário fazer uma observação para introduzir o conceito de racismo ambiental, pois “o racismo articula-se com a segregação racial, ou seja, a *divisão espacial de raças em localidades específicas – bairros, guetos, bantustões, periferias, etc. e/ou* à definição de estabelecimentos comerciais e serviços públicos como escolas e hospitais”.¹⁴ O destaque presente na reflexão do autor foi deixado propositalmente, para ressaltar um ponto essencial: o racismo, como condicionante da segregação racial, determinou os locais e regiões onde determinados grupos pudessem se estabelecer e ocupar.¹⁵ Essa especificidade é o que dá o formato inaugural ao conceito de racismo ambiental no Brasil, tendo em vista que, em maioria, os territórios ocupados por pessoas negras são desprovidos de condições adequadas de infraestrutura, coleta de lixo, saneamento básico e acesso a serviços públicos.¹⁶

É nesse aspecto que reside a principal diferença entre os sentidos do racismo ambiental nos EUA e no Brasil, já que lá o conceito surge a partir do direcionamento intencional ou não para comunidades negras de instalações e descartes que

¹⁰ QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (Coord.). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales, perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: Clacso, 2005, p.107-130.

¹¹ ALMEIDA, Silvio de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

¹² NASCIMENTO, Abdias do. *O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado*. São Paulo: Perspectiva, 2016, 232p.

¹³ ALMEIDA, Silvio de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

¹⁴ ALMEIDA, Silvio de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

¹⁵ GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. *Lugar de negro*. Rio de Janeiro: Zahar, 2022. 144p.

¹⁶ IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Características gerais dos domicílios e dos moradores*, 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707_informativo.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

representavam um grande risco para a população residente. No Brasil, o racismo, enquanto constituidor do processo colonial, aprofundou as desigualdades e as condicionou como determinantes para que pessoas negras e historicamente marginalizadas tivessem seus direitos negligenciados.

Nos EUA, o precursor do conceito foi o químico estadunidense Benjamin Franklin Chavis Jr., intelectual que esteve presente nas reivindicações do movimento nacional pela justiça ambiental em 1978 naquele país.¹⁷ No mesmo ano, o condado de Warren, tinha como maior parte da população, pessoas negras em situação de desigualdades e pobreza.¹⁸ Foi nessa região que se identificou por volta dos anos 1980 a presença de aterros com considerável quantidade de materiais químicos e poluentes.¹⁹

O conflito resultante dos protestos no Movimento Nacional pela Justiça Ambiental contra a presença desses aterros resultou na prisão de mais de 500 manifestantes, o que evidenciou a existência do conceito de racismo ambiental como uma extensão do próprio racismo presente no país à época.²⁰ É nesse cenário que o conceito do racismo ambiental emergiu. Por isso, nas palavras do autor, é preciso considerar que:

O racismo ambiental é a discriminação racial no meio ambiente e na elaboração de políticas. É a discriminação racial na aplicação de regulamentos, ações e leis. É discriminação racial no ataque deliberado contra comunidades de cor para a eliminação de resíduos tóxicos e a localização de poluentes industriais. É a discriminação racial no sancionamento oficial da presença de venenos e poluentes com risco de vida em comunidades de cor. É a discriminação racial na história da exclusão de pessoas de cor dos principais grupos ambientalistas, tomada de decisão, conselhos, comissões e órgãos reguladores.²¹

Ainda para o autor, a comissão para justiça racial da Igreja Unida de Cristo foi uma das primeiras organizações nacionais dos direitos civis a discutir o racismo ambiental no contexto estadunidense, onde se evidenciou a falta de envolvimento estatal no combate a essa injustiça. As reivindicações para mitigar o racismo ambiental em favor da justiça ambiental nos EUA surgem, portanto, a partir das

¹⁷ HERCULANO, Selene; PACHECO, Tânia. Building environmental justice in Brazil: a preliminary discussion of environmental racism. *Sociologia Clínica Internacional*, 2008. 244-265p. https://doi.org/10.1007/978-0-387-73827-7_16

¹⁸ BULLARD, Robert. *Confronting environmental racism: Voices from the grassroots*. South End Press, 1999. 259p.

¹⁹ BULLARD, Robert. *Confronting environmental racism...*, 1999. 259p.

²⁰ CHAVIS, Benjamin Franklin Jr. Foreword. In: BULLARD, R. *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*. South End Press; 1st edition, 1993, p. 3-7.

²¹ CHAVIS, Benjamin Franklin Jr. Foreword. In: BULLARD, R. *Confronting Environmental Racism ...*, 1993, p. 3, livre tradução.

reivindicações da sociedade civil organizada perante os movimentos ambientalistas que imergiram nos Estados Unidos (EUA) na década de 1980.²² Com isso, os movimentos traziam à tona uma “inovação” em termos de discutir as injustiças ambientais a partir da articulação com questões raciais e outras desigualdades relacionadas, tendo como primazia a reivindicação da participação social.²³

A partir disso, constatou-se que a problemática do racismo ambiental e injustiças ambientais não se restringia somente às regiões dos EUA, tendo reflexo em outros países, principalmente naqueles em que o racismo é estrutural, como no Brasil.²⁴ Dessa maneira, o histórico do Brasil e dos Estados Unidos moldaram significativamente a compreensão e o desenvolvimento das pesquisas sobre racismo ambiental para atender às diferenças presentes em cada contexto. No Brasil, tem-se como exemplo, a exclusão e violência histórica de pessoas negras desde o período colonial, com apoio do Estado, como a promulgação da Lei de Terras de 1850, que relegou esse grupo a áreas mais insalubres em termos de habitação e acesso a serviços públicos, enquanto brancos ocupavam regiões centrais e economicamente estratégicas.²⁵ Nos Estados Unidos, a segregação racial e espacial imposta pela Lei *Jim Crow* durante mais de 70 anos, reproduziu um padrão similar de desigualdade, restringindo o acesso de negros a moradias adequadas e áreas com melhor qualidade de vida.²⁶

Tendo em vista as multiplicidades de conflitos envolvendo as condições territoriais e ambientais em outras regiões, percebe-se a necessidade de mapear o desenvolvimento do campo de estudos sobre o racismo ambiental a fim de oferecer um repertório teórico que ajude a evidenciar lacunas e propor agendas de pesquisas. Ao realizar isso, demarca-se a importância de entender a persistência das problemáticas que influenciadas pelo racismo, agora na face do racismo ambiental e como elas persistem perante as crises ambientais no contemporâneo.²⁷ Principalmente na contemporaneidade, quando os efeitos das crises climáticas fazem parte do cotidiano global e local e impactarão negativamente as populações historicamente vulnerabilizadas, principalmente nas cidades.²⁸

²² CHAVIS, Benjamin Franklin Jr. Foreword. In: BULLARD, R. *Confronting Environmental Racism* ..., 1993, p. 3-7.

²³ SILVA, Lais Helena Paes. Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro. *e-Cadernos CES*, Florianópolis, v. 17, n. 2, set. 2012.

²⁴ ALMEIDA, Silvio de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

²⁵ GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. *Lugar de negro*. Rio de Janeiro: Zahar, 2022. 144p.

²⁶ CHAVIS, Benjamin Franklin Jr. Foreword. In: BULLARD, R. *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*. South End Press; 1st edition, 1993, p. 3-7.

²⁷ ERGENE, Saray; BANERJEE, Subhabrata Bobby; ERGENE, Erim. Environmental Racism and Climate (In)Justice in the Anthropocene: Addressing the Silences and Erasures in Management and Organization Studies. *Journal of business ethics*, [s.l.], 2024.

²⁸ MCINTYRE-BREWER, Chelle. Environmental racism throughout the history of economic globalization. *Auc Geographica*, v. 54, n. 1, p. 105-113, 2019.

A fim de alcançar o objetivo proposto no artigo, no próximo tópico serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados, com base na bibliometria, tendo em vista os procedimentos sugeridos por Prado²⁹ e Garcia.³⁰

3 Procedimentos metodológicos

O trabalho é caracterizado como uma revisão sistemática da literatura (RSL) com base em técnicas de bibliometria para analisar a produção científica sobre o conceito de racismo ambiental. Dessa forma, “a bibliometria é uma importante ferramenta de avaliação da produção científica”.³¹

A bibliometria permite avaliar as produções científicas que se relacionam ao conceito do racismo ambiental, a partir de referências globais, oferecendo outras perspectivas às interpretações já realizadas e uma oportunidade de interpretações futuras. Para evidenciar as etapas, optou-se por adaptar os procedimentos em um modelo de *framework*, conforme sugerido por Prado *et al.* (2016)³² e Garcia *et al.* (2019),³³ acrescidos de algumas adaptações, principalmente no que tange à análise da produção científica e à agenda de pesquisa. A sequência dos procedimentos está evidenciada na tabela adiante, que será útil para ilustrar as etapas realizadas, além de servir como possibilidades de generalizações do estudo.

Tabela 1 – Framework da pesquisa bibliométrica

(Continua)

Procedimentos	Descrição
Operacionalização da pesquisa	1.1 Escolha da(s) base(s) científica(s) ou periódicos
	1.2 Delimitação dos termos que representam o campo
	1.3 Delimitação de outros termos para apurar os resultados
Procedimentos de busca (filtros)	2.1 Busca utilizando o boleano “topic” (direcionamento)
	2.2 Utilização de expressão exata (<i>environmental_racism</i>)
	2.3 Filtro 1: Delimitação em artigos e artigos de revisão
	2.4 Filtro 2: Todos os anos
	2.5 Filtro 3: Todas as áreas
	2.6 Filtro 4: Todos os idiomas

²⁹ PRADO, José Willer *do et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.

³⁰ PEREIRA, Michele Morais Oliveira *et al.* Eco inovação: estudos nas bases Web of Science e Scopus e tendências para pesquisas futuras. *Revista Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, Belém, v. 8, n. 1, p. 109-128, jan./jun. 2019.

³¹ PRADO, José *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.

³² PRADO, José, *et al.*, Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.

³³ GARCIA, André Spuri *et al.* Análise bibliométrica da produção acadêmica sobre democracia deliberativa. *Agenda Política. Revista de Descendentes de Ciência Política da Universidade Federal de São Carlos*, 2019, v. 7, n. 1, 112-140p.

(Conclusão)

Procedimentos	Descrição
Procedimentos de seleção (Banco de dados)	3.1 <i>Download</i> das referências – <i>software</i> Zotero
	3.2 <i>Download</i> das referências em formato planilha eletrônica
	3.3 <i>Download</i> das referências para utilização no Vosviewer
	3.4 Organização das referências no Zotero
	3.5 Organização de matriz de análise em planilha eletrônica
	3.6 Importação dos dados para <i>softwares</i> de análise
Adequação e organização dos dados	4.1 Eliminação dos artigos duplicados no banco de dados
	4.2 Eliminação de artigos por meio de leitura flutuante
	4.3 Eliminação por meio da análise da polissemia dos termos
	4.4 Busca dos artigos completos em .pdf
Análise da produção científica	5.1 Análise do volume das publicações e tendências temporais
	5.2 Análise da produção científica por país
	5.3 Análise dos artigos mais citados
	5.4 Análise dos principais periódicos
	5.5 Análise de cocitação (<i>intelectual base</i>)
	5.6 Análise de co-ocorrência de palavras-chave (autor)
Agenda de estudos futuros	6.1 Apresentação dos principais tópicos e tendências para estudos futuros
	6.2 Discussão das possibilidades dentro da temática

Fonte: Criação dos autores (2024).

A partir do *framework*, a primeira etapa realizada foi a identificação das bases de pesquisa. Optou-se por duas bases: a *Web of Science* (coleção principal da *Thomson Reuters*) e a *Scopus*, por serem consideradas uma das principais bases de conhecimento científico do mundo, considerando o critério rigoroso de revisão de artigos indexados.³⁴ A base científica *Scopus* destaca-se por sua ampla cobertura de indexação, atualizações diárias e boas funcionalidades de filtragem e exportação de dados.³⁵ Já a escolha da base *Web of Science* justifica-se por seus critérios mais seletivos de indexação e qualidade, por isso, optou-se pela utilização das duas bases de forma complementar, visando obter uma visão mais ampla da literatura científica.

³⁴ GOUVÊA, Alessandra Lacerda *et al.* Índice H dos pesquisadores brasileiros: um olhar comparativo entre as bases de dados WoS, Scopus e Google Scholar. *Society and Development*, v. 11, n. 5, p. 1-12, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i5.27832>

³⁵ PRADO, José *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.

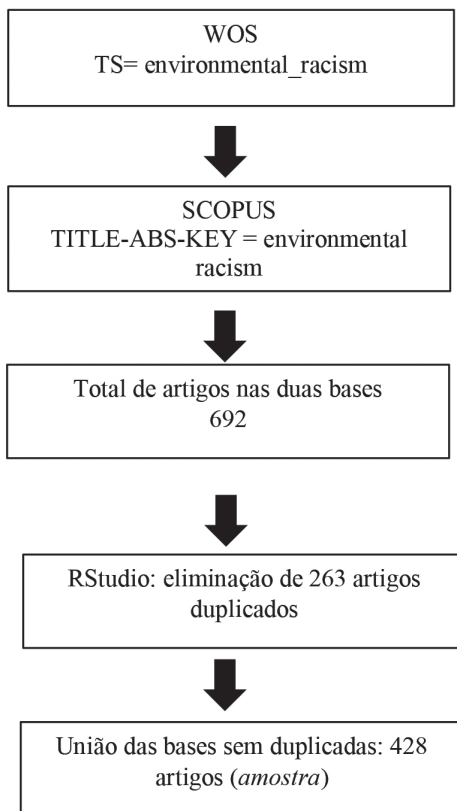
Quanto à segunda etapa, elaborou-se a *string* de busca, na *Web of Science* utilizou-se a partir da categoria “topic” a busca literal do conceito (TS= *environmental_racism*), considerando artigos que tratassem do racismo ambiental em algum tópico do texto. A partir da busca obteve-se 313 artigos. Já na *Scopus*, utilizou-se a busca a partir da seguinte *string*: (TITLE-ABS-KEY = *environmental_racism*) totalizando um resultado de 378 artigos. Optou-se pela busca de artigos que continham em seus tópicos, resumos, títulos e palavras-chave o conceito de racismo ambiental, em conjunto considerando os artigos que passaram por revisão por pares, configurando maior confiabilidade dos dados.³⁶

Visando identificar a produção científica específica sobre o conceito de racismo ambiental, sem adentrar em temáticas correlatas, optou-se por não utilizar termos complementares na *string* de busca de ambas as bases. Paralelamente, não foram estabelecidas restrições quanto ao ano de publicação, país de origem ou área de conhecimento, permitindo uma análise mais abrangente dos trabalhos. É fundamental considerar que o período de coleta dos dados ocorreu entre junho e julho de 2024, o que pode limitar a generalização dos resultados para outros momentos, ainda assim, podem sugerir caminhos para análises correlatas ou futuras.

A terceira e quarta etapa foram feitas de forma paralela a partir da exportação dos arquivos em um gerenciador de referências, o *Zotero*, onde foram organizados em pastas considerando os resultados de cada base. A organização dos arquivos também foi realizada no programa *Zotero* e posteriormente a eliminação de arquivos duplicados foi realizada a partir do *software* (*Rstudio* e *Bibliometrix*), este último foi utilizado também para a geração de gráficos e imagens ilustrativas que auxiliaram na demonstração das análises dos dados. Ao mesclar os resultados das duas bases foram identificados 263 artigos duplicados. Ao final, com o cruzamento das bases e eliminação de duplicadas, 428 artigos foram analisados. Um esquema foi elaborado para melhor ilustrar a sequência (Figura 1).

³⁶ FILSER, Lukas D.; SILVA, Fábio Francisco da; OLIVEIRA, Otávio José de. State of research and future research tendencies. *Scientometrics*, 2017.

Figura 1 – Esquema de busca, filtragem e união dos resultados



Fonte: Criação dos autores (2024).

Seguindo, as análises, a quinta etapa do *framework* (Análise da frente de pesquisa e produção científica) serão demonstradas nos próximos tópicos, para atender cada etapa por meio de gráficos, redes e imagens que tornam mais dinâmica a interpretação dos dados. Posteriormente às análises será apresentada a proposição de agenda de pesquisa, como última etapa do *framework*, desenvolvida a partir dos resultados das relações, discussões e principais tendências identificadas em trabalhos mais recentes.^{37 38}

³⁷ GARCIA, André *et al.* Análise bibliométrica da produção acadêmica sobre democracia deliberativa. *Agenda Política. Revista de Discentes de Ciência Política da Universidade Federal de São Carlos*, v. 7, n. 1, p. 112-140, 2019.

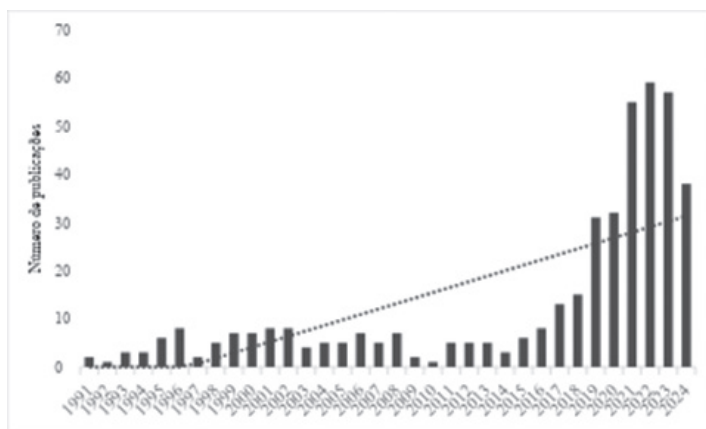
³⁸ PRADO, José *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.

4 Resultados e discussões

4.1 Análise do volume das publicações e tendências temporais

O presente tópico tem por objetivo analisar o volume de publicações e tendências temporais relacionadas ao contexto social referentes a amostra (frente de pesquisa) composta por 428 trabalhos (amostra) que discutem o conceito de racismo ambiental. Para evidenciar a discussão de maneira mais dinâmica foi elaborado o Gráfico 1, que representa o número de trabalhos por ano. No gráfico é possível visualizar publicações que remontam o ano de 1991, em que constam artigos que já discutiam o racismo ambiental, um deles é o intitulado: “Not in our backyards: The grassroots environmental movement”.³⁹ Este primeiro enfatiza o ativismo ambiental dos EUA na década de 1980 a respeito das denúncias contra a contaminação ambiental, impacto na saúde pública e negligências ambientais.

Gráfico 1 – Número de publicações por ano/tendências temporais



Fonte: Criação dos autores com uso do *software* Bibliometrix (2024).

Sobre isso, é possível constatar que o conceito de racismo ambiental entra em discussão após a publicação do estudo da Igreja Unida de Cristo “Toxic Waste and Race in the United States” publicado em 1987.^{40 41} Isso quatro anos antes da

³⁹ FREUDENBERG, Nicolas; STEINSAPIR, Carol. Not in our backyards: The grassroots environmental movement. *Society & Natural Resources*, v. 4, n. 3, p. 235–245, 1991.

⁴⁰ CHAVIS, Benjamin Franklin Jr. Foreword. In: BULLARD, R. *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*. South End Press; 1st edition, 1993, p. 3-7.

⁴¹ PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

primeira obra supracitada, identificada na frente de pesquisa. Logo, fica evidenciado que o racismo ambiental e o debate sobre injustiças ambientais vem sendo discutidos bem anteriormente à data da primeira publicação presente na amostra aqui analisada. O que fica desse resultado é que o conceito vem sendo utilizado por organizações da sociedade civil, principalmente de origem americana, fora de um contexto puramente acadêmico e científico, como a Igreja Unida de Cristo em 1987. Ou seja, o conceito vem sendo discutido e utilizado bem antes de ser identificado em trabalhos científicos, ilustrando a potencialidade do ativismo da organização que trouxe propostas de investigações baseadas em fenômenos sociais observados no cotidiano.

Paralelo a isso, até o ano de 2016 verifica-se um baixo volume de publicações sobre o tema, sendo que o número de difusões não ultrapassa a marca de 8 trabalhos, considerando o período de 1991 a 2016. Nesse período, o total de publicações chegou a 120, uma média de 5 publicações por ano. Sabendo-se que o surgimento do conceito de racismo ambiental remonta o ano de 1980, as divulgações acadêmicas sobre a temática só começam a despontar em 1991, ou seja, passados mais de 30 anos. Como já destacado, isso não significa que o conceito não estava presente nas discussões científicas, mas que nas bases analisadas para o presente trabalho as primeiras publicações presentes em periódicos científicos remontam ao ano de 1991.

A partir de 2017 observa-se um crescimento considerável no número de artigos publicados, saltando de 8 artigos em 2016 para 13 artigos em 2017, a partir deste ano, verifica-se um crescimento nos anos posteriores chegando a 59 artigos no ano de 2021. Dessa forma, ao fazer um segundo recorte temporal entre os anos de 2017 e 2024, é possível contabilizar um total de 300 artigos publicados, um crescimento de 4% referente ao recorte anterior (1991-2016). Tendo em vista esse crescimento, podemos associá-lo a alguns eventos ligados a emergências ambientais que aconteceram a partir de 2005, nos EUA e outros países.⁴²

Nesse sentido, destacam-se os seguintes eventos: os furacões Katrina, Dennis, Rita e Wilma, que em 2005 devastaram diversas regiões dos Estados Unidos.⁴³ O furacão Katrina, em particular, afetou de forma desproporcional a população negra de Nova Orleans, evidenciando a prevalência do racismo ambiental na morosidade das ações governamentais de resposta à catástrofe.⁴⁴ Esse evento, portanto, pode

⁴² SMITH, Adam. 2018's Billion Dollar Disasters in Context. Climate. Website: *Org Climate*. Jan. 2018. Disponível em: <https://www.climate.gov/disasters-2017>. Acesso em: set. 2024.

⁴³ SMITH, Adam. 2018's U.S. billion-dollar weather and climate disasters: a historic year in context. NOAA. 8 de jan. 2018. *Climate.gov*. Disponível em: <https://www.climate.gov/disasters-2017>. Acesso em: set. 2024.

⁴⁴ MCINTYRE-BREWER, Chelle. Environmental racism throughout the history of economic globalization. *Auc Geographica*, v. 54, n. 1, p. 105–113, 2019.

ter impulsionado pesquisas que demonstram como o racismo ambiental condiciona a negligência na recuperação de territórios e no apoio às vítimas.

Nos anos compreendidos entre 2011 e 2017, teve-se a ocorrência de catástrofes ambientais nos EUA, contabilizando-se cerca de 16 delas.⁴⁶ Somado a isso, em 2011 o terremoto no Haiti causou milhares de mortes em um país do Sul Global. Ao analisar o Gráfico 1, referente ao número de publicações, tem-se que, em 2017 o número de publicações cresce e mantém-se em crescimento até 2022. Pressupõe-se, portanto, que as catástrofes climáticas que aconteceram no período, neste caso, podem ter influenciado o número de publicações científicas cujo desfecho e impactos são acompanhados e discutidos posteriormente ao ocorrido.

Em 2019, observa-se um crescimento exponencial no número de publicações sobre racismo ambiental, que pode ter sido impulsionado pelo surgimento da pandemia de Covid-19. Esse contexto evidenciou a prevalência do racismo ambiental, especialmente ao analisar a exposição e mortalidade diferenciadas entre grupos populacionais.^{45 46 47}

Os dados revelam que o período de 2021 a 2023 concentrou o maior número de publicações, refletindo os efeitos persistentes da pandemia e o amadurecimento de reflexões sobre o tema. Eventos como o furacão Ian, na Flórida, em 2022, que se tornou um dos mais dispendiosos da história dos EUA, exemplificam como catástrofes ambientais amplificam as desigualdades raciais.⁴⁸ Por isso, a análise contextual e local se torna fundamental para compreender a complexidade do tema, ao englobar fenômenos que transcendem os diferentes limites fronteiriços.⁴⁹

Isso traz à reflexão que o país de origem do conceito pode se relacionar ao volume de publicações, já que a maioria dos trabalhos da amostra são provenientes dos Estados Unidos, como disposto na figura e tabela a seguir.

⁴⁵ WASHINGTON, Harriet. How environmental racism is fuelling the coronavirus pandemic. *Nature*, [s.l.], v. 581, n. 7808, p. 241, 2020.

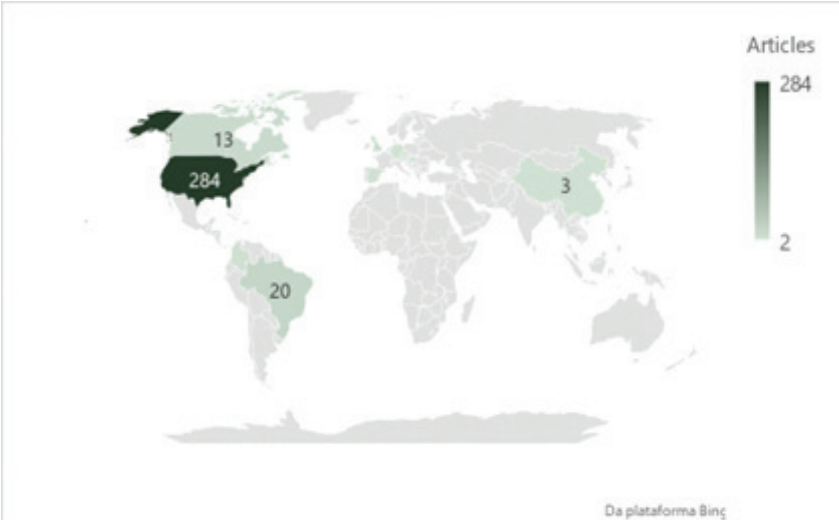
⁴⁶ JACOBS, Fayola. Beyond Social Vulnerability: COVID-19 as a Disaster of Racial Capitalism. *Sociological International Journal for sociological debate*, [s.l.], v. 15, n. 1, p. 55–65, 2021.

⁴⁷ GUEDES, W. P.; SUGAHARA, C. R.; FERREIRA, D. H. L. Environmental racism: reflections on climate change and covid-19. *Perspectivas em diálogo – Revista de educação e sociedade*, [s.l.], v. 10, n. 23, p. 237–258, 2023.

⁴⁸ FEMA – FEDERAL EMERGENCY MANAGEMENT AGENCY. *Hurricane Ian – Response and Recovery*. Disponível em: <https://www.fema.gov/fact-sheet/hurricane-ian-federal-response>. Acesso em: jun. 2024.

⁴⁹ MCINTYRE-BREWER, Chelle. Environmental racism throughout the history of economic globalization. *Auc Geographica*, v. 54, n. 1, p. 105–113, 2019.

Figura 2 – Volume de produção científica por país



Fonte: Criação dos autores com uso do *software* Bibliometrix (2024).

Tabela 2 – Número de artigos publicados por países

País	Número de artigos
USA	284
BRAZIL	20
CANADÁ	13
UNITED KINGDOM	12
COLÔMBIA	4
CHINA	3
SPAIN	3
CZECH REPUBLIC	2
GERMANY	2
HUNGARY	2

Fonte: Criação dos autores (2024).

Merece destacar que os dois países (EUA e Brasil) possuem históricos consideravelmente parecidos em termos de segregação espacial e territorial, em consonância com a ocorrência do racismo estrutural que tem como categoria o racismo ambiental.⁵⁰ Mesmo assim, reforça-se que cada país possui a sua especificidade

⁵⁰ ALMEIDA, Silvío de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

de como tais processos ocorreram, mas também semelhanças que podem ter reflexos nos campos de pesquisa que se debruçam sobre as discussões do conceito.

Por fim, a partir das informações contidas na Tabela 1, tem-se que 67% dos artigos da amostra foram publicados por instituições estadunidenses, o que vai de encontro ao histórico de surgimento do conceito. Além disso, percebe-se que o Brasil ocupa a segunda posição entre os dez países que mais publicaram a temática, o que pode significar que o conceito vem sendo discutido de forma recente, mas, como já destacado no referencial, possivelmente alguns autores já mencionaram os fenômenos presentes no entendimento do conceito, porém sem especificamente chamar esse fenômeno de racismo ambiental.⁵¹

A seguir foram analisados os artigos mais citados fornecendo uma interpretação sobre trabalhos relevantes a respeito do racismo ambiental e que possuem impacto para a produção científica.

4.2 Análise dos artigos mais citados

A análise deste tópico teve por base os resultados da amostra, considerada como a frente de pesquisa. Tal estudo foi feito a partir da mesclagem das bases da *Web of Science* e *Scopus*. Fez-se a contabilização das citações mediante a organização dos dados em tabela do *software* de planilhas Excel.

Dos 10 artigos mais citados, 9 são de instituições localizadas nos EUA, com destaque para a Universidade do Sul da Califórnia. O artigo com maior número de citações em ambas as bases de dados remete ao ano de 2000 intitulado: “Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California”.⁵² O artigo tem como metodologia um estudo de caso na cidade de Los Angeles nos Estados Unidos, e como o racismo ambiental esteve presente na divisão espacial na ocupação do território e pelo reforço de desigualdades que revelaram o que a autora chamou de privilégio branco.

Percebe-se que o artigo inaugura uma outra leitura do racismo ambiental, que estava sendo feito desde o surgimento do conceito em 1970, o qual versava um entendimento baseado no direcionamento de resíduos tóxicos em comunidades negras. Isso porque, no artigo,⁵³ coloca-se sob foco o privilégio branco como condicionante da reprodução de desigualdades e injustiças que evidenciam o racismo, impactando diretamente a ocupação de territórios e a qualidade de vida

⁵¹ GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. *Lugar de negro*. Rio de Janeiro: Zahar, 2022. 144p.

⁵² PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

⁵³ PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000.

da população negra em Los Angeles. Esse aspecto, portanto, reforça outros tipos de racismo e nesse trabalho a autora centraliza a discussão sobre o racismo como um processo histórico e estrutural das desigualdades espaciais e territoriais, ou seja, ela amplifica a discussão do racismo ambiental articulando as condições de habitação, território e dinâmica espacial.

Notam-se outros dois artigos da mesma autora entre os dez trabalhos mais citados, um em segunda e outro em sexta posição. O artigo “Geographies of race and ethnicity II: Environmental racism, racial capitalism and state-sanctioned violence”,⁵⁴ publicado em 2016, tem 1.611 citações. Trata-se de um ensaio teórico com a evidência de dados empíricos e secundários no qual a autora discute a necessidade de centralizar o racismo ambiental como fundamental para a geografia espacial em consonância com o capitalismo racial contemporâneo. Ou seja, como visto anteriormente, no artigo mais citado a autora demonstra empiricamente, por meio de evidências concretas, como o racismo ambiental se manifesta no espaço-território e mais adiante no avançar das discussões sobre o conceito, ela posiciona a discussão que contribui para o surgimento de outras frentes de interpretação.

Na tabela a seguir, demonstra-se os dez artigos com maior número de citações, os respectivos autores, ano de publicação, a instituição e país, os periódicos e o total de citações, a partir das bases analisadas.

Tabela 3 – Artigos mais citados por base científica

(Continua)

Título	Autores/ano	País/Instituição	Periódico	Total de citações		Média
				WOS	Scopus	
<i>Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California</i>	Laura Pulido (2000)	Estados Unidos, Universidade do Sul da Califórnia	Annals of the Association of American Geographers	953	1120	1036,5
<i>Geographies of race and ethnicity II: Environmental racism, racial capitalism and state-sanctioned violence</i>	Laura Pulido (2016)	Estados Unidos, University of Southern California	Progress in Human Geography	491	517	504
<i>Environmentalism and Public Policy: Environmental Justice: Grassroots Activism and Its Impact on Public Policy Decision Making</i>	Robert D. Bullard; Glenn S. Johnson (2002)	Estados Unidos, Clark Atlanta University	Journal of Social Issues	400	339	369,5

⁵⁴ PULIDO, Laura. Geographies of race and ethnicity II: Environmental racism, racial capitalism and state-sanctioned violence. *Progress in Human Geography*, v. 41, n. 4, p. 524-533, 2016.

Título	Autores/ano	País/Instituição	Periódico	Total de citações		(Conclusão)
				WOS	Scopus	Média
<i>Environmental Inequality Formation: Toward a Theory of Environmental Injustice</i>	David N. Pellow (2000)	Estados Unidos, University of Colorado at Boulder	American Behavioral Scientist	303	351	327
<i>Is there a global environmental justice movement?</i>	Martinez-Alier et al. (2016)	Equador, Universitat Autònoma de Barcelona	The Journal of Peasant Studies	279	349	314
<i>A critical review of the methodology of environmental racism research</i>	Laura Pulido (1996)	Estados Unidos, University of Southern California	Antipode	218	280	249
<i>Racial inequality in the distribution of hazardous waste:</i>	Mohai, Paul; Saha, Robin	Estados Unidos, University of Michigan	Social Problems	204	217	210,5
<i>Parks and Park Funding in Los Angeles: An Equity-Mapping Analysis</i>	Jennifer Wolch; John P. Wilson; Jed Ferenbach (2013)	Estados Unidos, University of Southern California	Urban Geography	419	–	209,5
<i>Environmental Equity: The Demographics of Dumping</i>	Douglas et al. (1994)	Estados Unidos, Institute, University of Massachusetts	Demography	–	385	192,5
<i>Beyond white privilege: Geographies of white supremacy and settler colonialism</i>	Bonds, Anne; Inwood, Joshua (2016)	Estados Unidos, Universidade de Wisconsin Milwaukee	Progress in Human Geography	267	–	133,5

Fonte: Criação dos autores (2024).

Observando a presença de três trabalhos de uma mesma autoria entre os dez mais citados na frente de pesquisa analisada (PULIDO, 1996; 2000; 2016) deve-se considerar a relevância da autora e seus trabalhos para as discussões que envolvem o conceito de racismo ambiental. A partir de uma breve leitura dos objetivos dos artigos é possível constatar que a autora muda as discussões do racismo de uma perspectiva micro do fenômeno e consegue articular a discussão com exemplos práticos ligados à questão econômica, territorial e espacial. Ressalta-se a necessidade de estudar mais profundamente o impacto de cada obra e seus desdobramentos como referências-chave nas discussões a respeito do racismo ambiental.

Partindo dessa reflexão, é importante ressaltar que a autora enfatiza a utilização do conceito de racismo ambiental, mesmo que tenha surgido no interior de movimentos em prol da justiça ambiental. Em sua obra mais citada, publicada em 2000, a autora ressalta que a utilização do termo “racismo” reforça o caráter

político e social dos movimentos no qual o conceito surgiu haja vista a necessidade de compreender injustiças históricas que recaem com maior peso sobre a população negra, tendo em vista os sistemas discriminatórios oriundos do próprio Estado e cujos efeitos são sentidos na organização do território.⁵⁵

Destaca-se também entre os dez trabalhos mais citados a presença de um artigo oriundo de pesquisadores do Equador, intitulado: “Is there a global environmental justice movement?”.⁵⁶ No artigo em questão, os autores discutem a existência de um movimento global em prol da justiça ambiental, dando destaque à característica ativista do movimento e as possíveis alternativas globais que podem oferecer um caminho para mitigar injustiças ambientais. Adiante, são apresentados os principais periódicos que publicaram os artigos presentes na amostra, fazendo uma breve alusão ao período de vigência desses periódicos e quando as discussões feitas sobre as injustiças ambientais começam a tomar força e inaugurar um campo mais amplo de pesquisa e publicações.

4.3 Análise dos periódicos que mais publicaram sobre a temática

Para a presente análise, utilizou-se os dados da base mesclada, com a utilização do *RStudio* e consequentemente elaborou-se uma tabela no *Excel* para facilitar a visualização dos dados e exclusão de informações em duplicidade. Verificou-se uma dispersão bem diversificada em relação aos periódicos que publicaram sobre a temática, considerando-se que os periódicos em maioria estão localizados nos EUA, e pertencem a um escopo cujo estudo se relaciona a perspectivas mais críticas no que diz respeito aos assuntos direcionados ao racismo.

Percebe-se uma forte presença de periódicos ligados à área da geografia, notadamente no que diz respeito a uma geografia mais crítica. Nota-se também a presença de periódicos ligados às áreas de: ciências sociais, planejamento urbano, meio ambiente, humanidades. Com isso, é possível identificar certa interdisciplinaridade em relação à discussão da temática, mas que ainda necessita de maior articulação, considerando outros periódicos e áreas do conhecimento.

⁵⁵ PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

⁵⁶ MARTINEZ-ALIER, Joan *et al.* Is there a global environmental justice movement? *Journal of peasant studies*, [s.l.], v. 43, n. 3, p. 731-755, 2016.

Tabela 4 – Periódicos que mais publicaram sobre a temática

Periódico	Total de artigos	Proporção	ISSN	H-index	Vigência do periódico
Environmental Justice	16	3,74	Geografia, humanas, ciências ambientais	33	(2008-2024)
Annals of the American Association of Geographers	12	2,80	Geografia	44	(1911-2024)
Local Environment	10	2,34	Meio ambiente urbano	57	(1996-2024)
Antipode	9	2,10	Geografia	70	(1969-2024)
Environmental Sociology	8	1,87	Sociologia ambiental	29	(2010-2024)
Urban Geography	7	1,64	Geografia urbana	63	(1980-2024)
Society Natural Resources	7	1,63	Ciências sociais	73	(1988-2024)
Journal of Planning Literature	6	1,40	Planejamento urbano e regional	52	(1985-2024)
Progress in Human Geography	6	1,4	Geografia humana	86	(1977-2024)
Social Problems	5	1,17	Ciências Sociais	69	(1988-2024)

Fonte: Criação dos autores (2024).

Outra consideração importante concernente a esse conjunto de análise se refere ao fato de que cerca de 80% da amostra foi publicada em outros periódicos que constavam com menos de 4 publicação sobre o tema. Um dado foi adicionado para permitir a relação entre o ano de vigência de um periódico e sua relação direta com o volume de publicações sobre uma temática. A exemplo disso, tem-se o periódico “Environmental Justice” com o maior número de trabalhos publicados desde 2008, constando 16 trabalhos. O escopo deste periódico vai de encontro às discussões iniciais em torno do racismo ambiental. Mesmo sendo um periódico que surgiu em 2008, foi o que mais absorveu trabalhos ligados ao tema.

Conforme destacado no escopo do periódico, percebe-se a ênfase dada ao tratamento equitativo de todas as pessoas, especialmente pessoas de cor, populações de baixa renda e povos indígenas. A revista prioriza trabalhos que discutam sobre a “implementação e aplicação de leis, regulamentos e políticas ambientais, bem como acesso equitativo e justo a moradias saudáveis, água potável, transporte, recursos alimentares, recursos naturais, cuidados de saúde e oportunidades econômicas”.

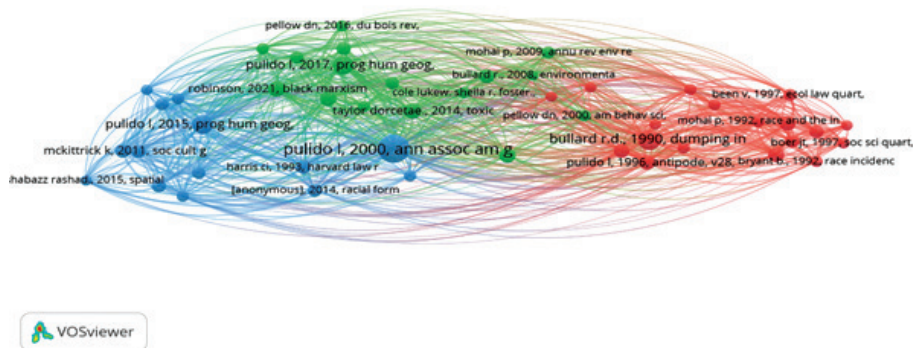
Dentro dessa mesma perspectiva, pode-se refletir que o conceito de racismo ambiental, relacionado às discussões sobre injustiças ambientais, pode ter influenciado no surgimento do periódico supracitado. Essa reflexão emerge pelo fato de, como já foi exposto, o conceito de injustiça ambiental remontar à década de 1970. Logo, o surgimento do periódico em 2008, alinhado ao crescimento do número de publicações relacionadas ao racismo ambiental, como já visto, delineou um interesse pelas discussões e consequentemente o surgimento de um periódico que absorvesse as discussões em consonância com outros temas.

4.4 Rede de cocitação (*Intellectual base*)

A rede de cocitação das referências citadas apresenta uma interpretação sobre a base intelectual que pesquisa o conceito investigado, ou seja, baseia-se nas referências citadas pelos artigos da amostra. Nisso os resultados colaboram para visualizar quais trabalhos e autores são mais influentes a partir das referências citadas dos trabalhos presentes na amostra. Para demonstrar os resultados optou-se por apresentá-los separadamente, haja vista que esses resultados se diferenciam a depender da base de dados pesquisada. Em ambas as bases, ao fazer as análises no *software* (*VOSviewer*), optou-se por delimitar por trabalhos que apresentavam no mínimo 10 citações em referências.

Nos resultados da amostra na *Web of Science*, obteve-se 48 trabalhos que haviam sido referenciados no mínimo 10 vezes. O trabalho mais referenciado foi também o trabalho mais citado, apresentado anteriormente, intitulado: “Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California”,⁵⁷ sendo referenciado 72 vezes com o total de 345 ligações diretas com outros trabalhos. Logo, verifica-se que este trabalho possui forte influência sobre a discussão do racismo ambiental ao nível global.

⁵⁷ PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

Figura 3 – Rede de cocitação de referências (*Intellectual base*) – *Web of Science*

Fonte: Criação dos autores com o uso do *software VOSviewer* (2024).

Há de se destacar que o mesmo artigo⁵⁸ também apresenta maior número de referência nos trabalhos presentes na base da *Scopus* (Figura 4). Constata-se ligação com 53 trabalhos e ocorrência de citação direta em 23. O artigo está vinculado à área de geografia, mesmo assim possui influência em relação a outros campos de estudos. Por isso, fica evidente que a mesma obra possui ligação com diferentes *clusters* presentes nas redes, o que significa que, independentemente do assunto ou área em que se trabalha o racismo ambiental, o trabalho serve como referência para as discussões.

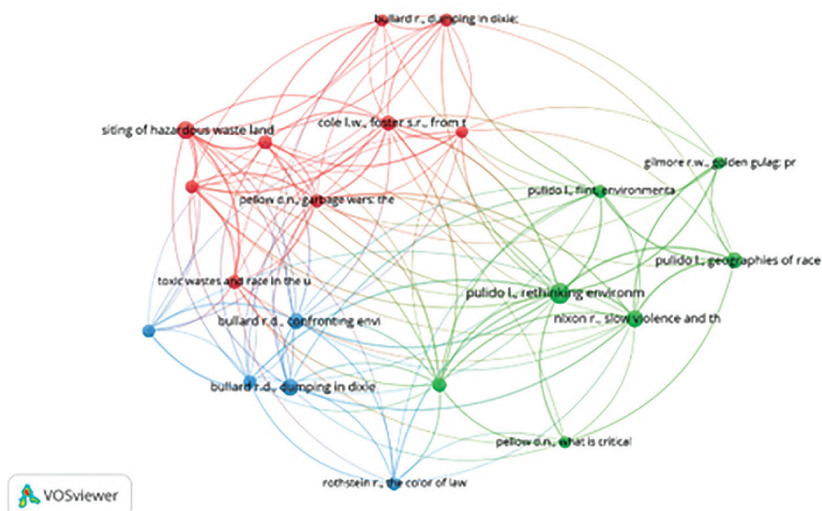
Além disso, outro ponto importante é que a autora possui um posicionamento mais crítico em relação ao uso do conceito para evidenciar como o racismo condiciona as situações de injustiças ambientais e por isso não opta por utilizar o conceito relacionado a outros grupos. Ou seja, é demarcado que ela utiliza o conceito para se referir ao grupo de pessoas negras, considerando-se, em suas análises, que recaem sobre esse grupo o peso maior das injustiças ambientais.

Em complemento a isso, a autora reforça que as discussões sobre injustiça ambiental nem sempre contemplavam o racismo como um condicionante de tais injustiças. Porém, ao trazer dados empíricos para evidenciar disparidades no desenvolvimento espacial urbano no Sul da Califórnia nos EUA ela consegue demarcar a necessidade de se discutir o racismo como central nas discussões a respeito das

⁵⁸ PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development..., p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

disparidades que tiveram origem em um contexto histórico de segregação racial presente nos Estados Unidos.

Figura 4 – Rede de cocitação de referências (*Intellectual base*) – *Scopus*



Fonte: Criação dos autores com o uso do *software VOSviewer* (2024).

Assim como nos resultados da *WOS*, verificam-se três *clusters* importantes nos resultados apresentados. O *cluster* em verde representa artigos ligados à área de geografia, meio ambiente e urbanização, com estreita ligação entre os artigos de Pulido (2000). Já no *cluster* em azul, os artigos estão conectados à área de ciências sociais, administração pública, direito e organizações; no *cluster* em vermelho os trabalhos são discutidos vinculados à área da saúde, ciência política e história. Os *clusters* possuem alguma relação já que o conceito é discutido a partir de diferentes áreas e casos.

4.5 Co-ocorrência de palavras-chave

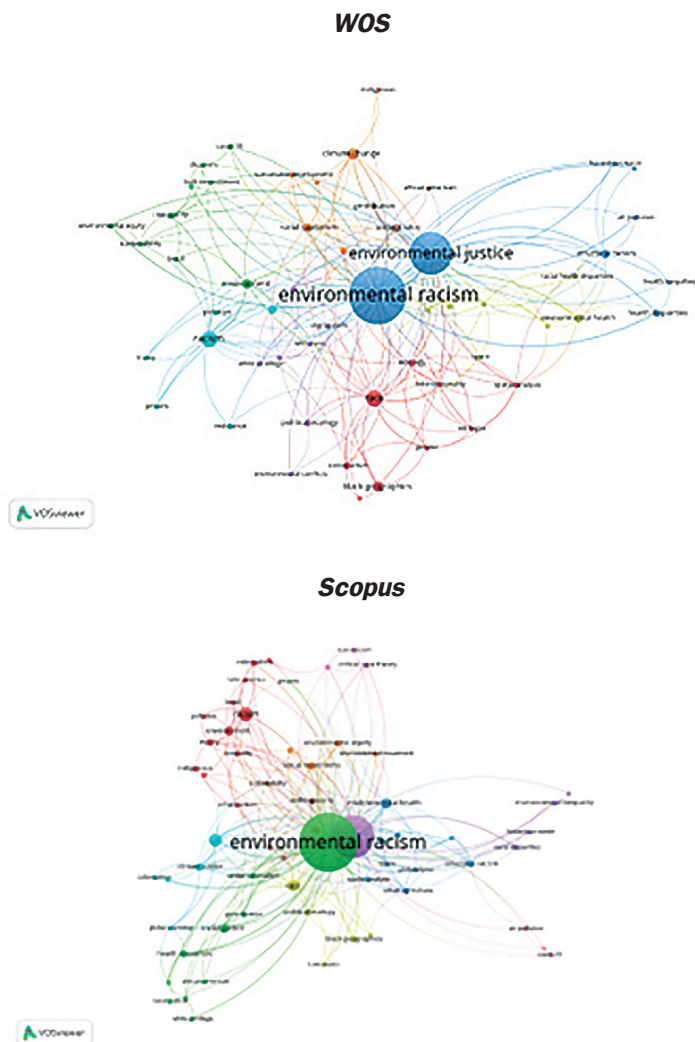
Outra forma de analisar o campo diz respeito à análise da ocorrência de palavras-chave presentes na amostra. Isso porque “a co-ocorrência de palavras permite identificar as principais temáticas discutidas no campo de estudo”.⁵⁹ Para demonstrar visualmente as palavras que mais aparecem nos trabalhos, optou-se

⁵⁹ PEREIRA, Michele Moraes Oliveira *et al.* Eco inovação: estudos nas bases Web of Science e Scopus e tendências para pesquisas futuras. *Revista Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, Belém, v. 8, n. 1, p. 19, jan./jun. 2019.

por demonstrar os resultados das duas bases de pesquisa representadas na Figura 5. Verificam-se semelhanças quanto à co-ocorrência de palavras nas duas bases.

Como a busca realizada teve como intuito investigar o campo de estudo sobre o conceito de racismo ambiental, observam-se nas duas redes de palavras que o conceito que aparece com maior número de ocorrências em ambas as redes.

Figura 5 – Rede de co-ocorrência de palavras (*Web of Science e Scopus*)



Fonte: Criação dos autores com o uso do *software* VOSviewer (2024).

Na sequência, com maior destaque, tem-se o conceito de “environmental justice” (em tradução, justiça ambiental) como segundo conceito que mais aparece. Essa aproximação entre os dois termos está estritamente relacionada ao surgimento do conceito de racismo ambiental, que como já mencionado em tópicos anteriores surgiu em função da luta de movimentos sociais por justiça ambiental nos EUA na década de 1970 e desde então vem apresentando ligações com temáticas envolvendo urbanização, distribuição geoespacial, saúde, educação e meio ambiente.

Outras palavras também aparecem com maior número de ocorrências, como na rede da *Web of Science*: “climate change” (em tradução, mudança climática) e na rede da *Scopus*: “race” (em tradução, raça). Ambas as palavras possuem relação direta com o conceito de racismo ambiental. Sabendo que as mudanças climáticas podem intensificar as disparidades entre as populações não brancas, e que, decorrente disso, existe o nexo com o conceito de racismo ambiental.

Nas duas redes de palavras, destaca-se a presença do termo “COVID-19”, indicando a existência de estudos que abordam os efeitos e impactos da pandemia sobre a população negra. Essa constatação está alinhada às discussões anteriores, considerando a relação entre desastres ambientais e o surgimento de pandemias. Esse contexto pode ter impulsionado um aumento no número de pesquisas e debates sobre racismo ambiental, uma vez que tal fenômeno evidencia as disparidades entre os grupos sociais tanto na prevenção quanto nos desafios para o enfrentamento de crises.

4.6 Apresentação da agenda de estudos futuros

Finalizadas as análises dos resultados por meio da bibliometria, com o objetivo principal de compreender como o conceito de racismo ambiental vem sendo discutido na literatura científica internacional, este tópico apresenta as contribuições das discussões para a formulação de uma agenda de estudos futuros, tomando como base as principais sugestões identificadas na amostra.

Para tal, foram analisadas somente as propostas de estudos futuros ou lacunas de pesquisa presentes nos trabalhos da frente de pesquisa publicados no ano de 2024. Isso porque, ao selecionar os trabalhos mais atuais, é muito provável que as lacunas de pesquisa ainda não tenham sido resolvidas, dando abertura para novas proposições.⁶⁰ Além disso, em estudos futuros é possível, a partir de uma nova revisão, verificar se as agendas evoluíram ou analisando uma delas, entender se estão sendo alcançadas.

⁶⁰ FILSER, Lukas; SILVA, Fábio; OLIVEIRA, Otávio. State of research and future research tendencies. *Scientometrics*, v. 112. p. 799-812, 2017. DOI 10.1007/s11192-017-2409-8

Foram obtidos 37 artigos por meio da filtragem de trabalhos do ano de 2024. Após uma leitura flutuante para identificar lacunas e propostas de estudos futuros, verificou-se que somente 12 continham sugestões para estudos futuros. Com base nisso, foram elencados cinco temas que mais se destacaram como tendências de pesquisa: saúde pública, educação, território, geografia urbana, engajamento das organizações e justiça energética. As sugestões e seus respectivos temas, organizados por autoria, estão apresentadas na Tabela 4 a seguir.

Tabela 4 – Proposta de agenda para estudos futuros

Tema	Proposta	Autores
Saúde Pública	Mais aprofundamentos em pesquisas sobre os efeitos da poluição sonora e seus impactos sobre a saúde pública, articulando tais impactos com a discussão sobre o racismo ambiental.	Smith, L. M.; Neitzel, R. L. (2024)
	Advento de discussões sobre a transparência de dados em relação a doenças causadas pela contaminação da água.	Huynh, B. Q.; Chin, E. T.; Kiang, M.V. (2024)
	Ampliar discussões sobre os impactos do racismo ambiental na saúde comunitária tendo em vista os efeitos das ondas de calor.	Zhang, A. Y.; Bennett, M. B.; Martin, S.; Grown, H. M. (2024)
Educação	Identificar e dar visibilidade para iniciativas que estejam inserindo temas como desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade nos currículos escolares.	Valle <i>et al.</i> (2024)
	Advento de discussões que orientem a integração de perspectivas antirracistas na pesquisa, na educação e vinculada ao trabalho ecossocial.	Shackelford, A.; Rao, S.; Krings, A.; Frances, K. (2024)
	Necessidade do advento de pesquisas que discutam epistemologias decoloniais.	Lewartowska, E. <i>et al.</i> (2024)
Território e Geografia Urbana	Estudos futuros consigam fazer discussões sobre a gentrificação no espaço urbano, considerando-a em períodos de curto a médio prazo e como podem ter relação com o racismo ambiental.	Kucheva, Y.; Etemadpour, R. (2024)
Engajamento das organizações	Necessidade de evidenciar os esforços em promover justiça ambiental no setor público.	Riccuci <i>et al.</i> (2024)
	Foco em organizações e iniciativas comunitárias e estratégias de enfrentamento ao racismo ambiental.	Ergene S.; Banerjee S. B.; Ergene, E. (2024)
	Incentivar pesquisas sobre casos em que a ética empresarial tenha vínculo com a discussão da raça em políticas institucionais.	Derry R.; Harper, P. T.; Fairchild, G. B. (2024)
Justiça Energética	Incentivo a pesquisas sobre práticas de justiça energética e economia azul que sejam analisadas a luz de teorias feministas e interseccionais.	Knott <i>et al.</i> , (2024)
Fonte: Criação dos autores (2024).		

A partir da agenda de estudos futuros, verifica-se um predomínio relevante de sugestão de estudos ligados ao campo da saúde, ou seja, sugerindo a relação entre as disparidades presentes nos atendimentos em serviços de saúde e como os impactos de pandemias e doenças recaem de forma desigual sobre a população negra. Além disso, percebe-se o chamado para estudos que enfoquem evidenciar como a contaminação e efeitos perversos das injustiças ambientais possuem relação com o racismo ambiental. Em paralelo, encontram-se sugestões ligadas à educação, com o sentido de promover discussões de assuntos ligados a educação ambiental e com uma formação mais consciente dos impactos ambientais, da ecologia decolonial e de reflexões mais críticas sobre os impactos das injustiças ambientais.

No tema de organizações, fica evidenciado um chamado para o setor público se engajar em ações que promovam a justiça ambiental, mitigando os efeitos do racismo estrutural. Além disso, verifica-se a necessidade de incorporar os conhecimentos de organizações comunitárias que lidam com o racismo ambiental para encontrar saídas mais sustentáveis no combate às injustiças. Compreendendo que estas organizações carregam saberes e conhecimentos que podem contribuir para avanços teóricos e práticos.⁶¹ A ética também aparece como possibilidade de influenciar o funcionamento das organizações, no sentido de ser utilizada como compromisso e responsabilidade social corporativa, tendo em vista que, em determinados contextos, o racismo pode aprofundar desigualdades.⁶²

No tema de território e geografia urbana fica perceptível um chamado para investigações que utilizem o racismo ambiental como lente de análise sobre o processo de gentrificação, ou seja, como o território e as relações sociais e institucionais estabelecidas podem carregar desigualdades históricas e reproduzir o racismo.⁶³ Esse ponto é bem parecido com a proposta do artigo de Pulido⁶⁴ e pode ser expandido para investigações em diferentes contextos locais e globais. Além disso, muito se relaciona com a área de geografia urbana, que, como visto anteriormente, é a principal área dos periódicos que mais publicaram sobre o racismo ambiental internacionalmente.

⁶¹ ERGENE, Saray; BANERJEE, Subhabrata Bobby; ERGENE, Erim. Environmental Racism and Climate (In)Justice in the Anthropocene: Addressing the Silences and Erasures in Management and Organization Studies. *Journal of business ethics*, [s.l.], 2024.

⁶² DERRY, Robbin.; HARPER, Paul.; FAIRCHILD, Gregory. Time to Talk About Race. *Journal of Business Ethics*, v. 193, n. 4, p. 739-747, 2024.

⁶³ KUCHEVA, Yana; ETEMADPOUR, Ronak. Gas Leaks, Gas Shutoffs, and Environmental Justice in New York City. *Urban affairs review*, v. 60, n. 4, 2024.

⁶⁴ PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

Já na temática de economia azul, nota-se a partir do trabalho de Knott (2024) um chamado para investigações que se proponham a analisar as diretrizes de equidade governamentais sobre aprovações de projetos ambientais. Isso utilizando como exemplo as diretrizes que poderiam ser implementadas no Canadá, oferecendo uma proposta de implementação de categorias relacionadas às diretrizes de equidade que visem promover a justiça ambiental e mitigar as injustiças e racismo ambiental. Com isso, nota-se a abertura de discussões que envolvem o conceito aqui investigado para tratar das dinâmicas econômicas que impactam diretamente a vida oceânico-marítima e toda rede de organizações, como poder público, instâncias regulamentadoras e trabalhadores, para tornar as atividades econômicas no ramo da economia azul mais justa.

A partir das discussões apresentadas, é possível compreender a evolução do conceito de racismo ambiental desde o seu surgimento. Inicialmente utilizado para evidenciar o direcionamento de rejeitos químicos poluentes, o conceito se expandiu, incorporando novas lentes de análise para diferentes problemas na saúde, educação, território, urbanização e gestão. Além disso, por meio da reivindicação de organizações não governamentais, tornou-se uma lente teórica para desvelar injustiças que se agravam em contextos de emergências climáticas e ambientais. Portanto, agendas de pesquisas futuras devem se propor a expandir as análises que possam ser reveladoras dessas injustiças a fim de discutir propostas teóricas e empíricas de mitigar os efeitos dessas injustiças operadas pelo racismo ambiental.

5 Considerações finais

As análises realizadas neste trabalho evidenciam um crescente interesse de pesquisa pelo tema do racismo ambiental, refletido em um aumento significativo de estudos ao longo do tempo. Observa-se, ainda, que as crises ambientais amplificam a vulnerabilidade de determinados grupos, expondo-os a riscos e catástrofes que não decorrem exclusivamente do racismo, mas estão correlacionados a contextos sociais e históricos. Não é por acaso que o artigo mais citado consegue evidenciar essa relação, e a partir disso, provocar o surgimento de outras possibilidades mais abrangentes de investigações, lançando luz sobre o privilégio branco e desigualdade na ocupação do território.

Percebe-se ser nesse sentido que o campo vem se desenvolvendo, ampliando as perspectivas de análises que originaram a discussão científica do conceito. Diante disso, a maioria da produção intelectual nas bases científicas da *WOS* e *Scopus* sobre racismo ambiental, assim como os principais periódicos da área, concentra-se ainda nos Estados Unidos, país de origem do conceito, onde as primeiras discussões foram mobilizadas a partir de pesquisas e denúncias por parte de uma organização não governamental.

Ao investigar as principais áreas de estudo da amostra, elencou-se as cinco mais recorrentes, sendo elas: (1) Ciências ambientais; (2) Geografia; (3) Ciências Sociais; (4) Saúde; (5) Direito. Verifica-se uma predominância da área de ciências ambientais e geografia, mas as demais áreas apresentam um crescimento relevante, o que significa que o campo de estudos sobre o conceito vem crescendo e, ao mesmo tempo apresenta diversificação de casos analisados, sugerindo possibilidades de estudos interdisciplinares.

Acrescenta-se que a metodologia utilizada no trabalho forneceu um panorama quantitativo e descritivo do campo de produção científica sobre racismo ambiental internacionalmente. No entanto, para compreender em profundidade as discussões relacionadas ao tema, é fundamental realizar estudos qualitativos que permitam analisar os diferentes casos e suas variáveis, sob a lente do racismo ambiental. A limitação do trabalho encontra-se justamente nessa questão, em consonância com a utilização das bases (*WOS* e *Scopus*) que por concentrarem, na maioria, artigos provenientes de fontes internacionais, não permitiu um melhor aprofundamento, por exemplo, da literatura brasileira. Sendo assim, a metodologia utilizada se limita a um levantamento mais quantitativo do que qualitativo. Sugere-se o desenvolvimento de estudos futuros contemplando outras bases, metodologias e discussões considerando bases científicas locais e sugestões presentes anteriormente na agenda de pesquisa apresentada.

Por fim, é muito provável que as discussões a respeito do conceito possam apresentar crescimento, em face das emergências climáticas e ambientais que atingem todo o planeta e tendem a aumentar. Com isso, considera-se que as discussões devem assumir outros desdobramentos que não se prendam somente ao entendimento do conceito ligado às mobilizações estadunidenses, mas aprofundando as análises para o contexto de outros países. Nesse sentido, a agenda de estudos futuros proposta pode desenhar possibilidades de análises que colaborem para discussões locais, considerando as especificidades e necessidades de cada região.

The state of international research on environmental racism

Abstract: The environmental movement that emerged in the United States in the 1980s revealed that, when compared to White communities, Black and marginalized communities were disproportionately exposed to soil contamination and environmental risks, a phenomenon known as environmental racism. This study analyzes the evolution of research on environmental racism through a bibliometric review conducted in two scientific databases: Web of Science (WOS) and Scopus. The analyses include the geographic distribution of scientific production, the temporal evolution of publications, the most influential authors and journals, and the most recurrent keywords used by researchers. The results indicate the need to deepen research on the impacts of environmental racism on health, education, and other areas, especially in the context of climate crises. Furthermore, as potential directions for future

research agendas, the study highlights the importance of integrating discussions on environmental racism into the fields of public health, education, urban and territorial planning, and in the corporate social responsibility.

Keywords: Environmental racism. Environmental justice. Climate crisis. Society. Bibliometric analysis.

Referências

ADAMS, Kaitlyn; KNUTH, Colette Steward. The effect of urban heat islands on pediatric asthma exacerbation: How race plays a role. *Urban climate*, [s.l.], v. 53, 2024. DOI: 10.1016/j.uclim.2024.101833.

ALMEIDA, Silvio de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*. [s.l.], v. 11, n. 4, p. 959–975, 2017.

BRASIL. *Lei de Terras*, Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l0601-1850.htm. Acesso em: 04 fev. 2024.

BUGDEN, Dylan. Environmental Inequality in the American Mind: The Problem of Color-Blind Environmental Racism. *Social problems*, [s.l.], v. 71, n. 1, p. 106–127, 2024.

BULLARD, Robert. *Confronting environmental racism: Voices from the grassroots*. South End Press, 1999. 259 p.

CARNEIRO, Sueli. *Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não ser como fundamento do ser*. São Paulo: Zahar, 2023.

CHAVIS, Benjamin Franklin. Foreword. In: BULLARD, Robert. *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*. South End Press; 1st edition (July 1, 1999). 259 p.

COSTA, J. Haiti – Quatro anos depois do terremoto: a miragem da reconstrução. Blog: *Combate Racismo Ambiental*. 19 de jan. 2014. Disponível em: <https://acervo.racismoambiental.net.br/2014/01/19/haiti-quatro-anos-depois-do-terremoto-a-miragem-da-reconstrucao>. Acesso em: 10 set. 2024.

DERRY, Robbin; HARPER, Paul; FAIRCHILD, Gregory. Time to Talk About Race. *Journal of Business Ethics*, v.193, n. 4, p. 739-747, 2024.

ERGENE, Seray; BANERJEE Subhabrata; ERGENE, Erim. Environmental Racism and Climate (In) Justice in the Anthropocene: Addressing the Silences and Erasures in Management and Organization Studies. *Journal of business ethics*, v. 193, p. 785-800, 2024.

FGV DIREITO. *Racismo ambiental no contexto das enchentes do Rio Grande do Sul*. Faculdade Getúlio Vargas, Direito-RJ. Disponível em: <https://midiademocracia.fgv.br/estudos/racismo-ambiental-no-contexto-das-enchentes-do-rio-grande-do-sul>. Acesso em 12 de fev. 2025.

FANON, Frantz. *Os condenados da terra*. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2005.

FEDERAL EMERGENCY MANAGEMENT AGENCY (FEMA). *Hurricane Ian – Response and Recovery*. Disponível em: <https://www.fema.gov/fact-sheet/hurricane-ian-response-and-recovery>. Acesso em: 14 maio 2024.

FERNANDES, Florestan. *O negro no mundo dos brancos*. São Paulo: Global, 2007. 304 p.

FILSER, Lukas; SILVA, Fábio; OLIVEIRA, Otávio. State of research and future research tendencies. *Scientometrics*, v. 112. p.799-812, 2017. DOI 10.1007/s11192-017-2409-8

FREUDENBERG, Nicolas; STEINSAPIR, Carol. Not in our backyards: The grassroots environmental movement. *Society & Natural Resources*, v. 4, n. 3, p. 235–245, 1991.

GARCIA, André *et al.* Análise bibliométrica da produção acadêmica sobre democracia deliberativa. *Agenda Política. Revista de Discentes de Ciência Política da Universidade Federal de São Carlos*, v. 7, n. 1, p. 112-140, 2019.

GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. *Lugar de negro*. Rio de Janeiro: Zahar, 2022. 144 p.

GOUVÊA, Alessandra *et al.* Índice H dos pesquisadores brasileiros: um olhar comparativo entre as bases de dados WoS, Scopus e Google Scholar. *Society and Development*, v. 11, n. 5, 1-12 p. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i5.27832>

GUEDES, Walef; SUGAHARA, Cibele; FERREIRA, Denise. Environmental racism: reflections on climate change and covid-19. *Perspectivas em diálogo. Revista de educação e sociedade*, v. 10, n. 23, p. 237–258, 2023.

HERCULANO, Selene; PACHECO, Tânia. Construindo a justiça ambiental no Brasil: uma discussão preliminar sobre o racismo ambiental. *Sociologia Clínica Internacional*, 2008. 244-265p. DOI: https://doi.org/10.1007/978-0-387-73827-7_16

HUYNH, Benjamin; CHIN, Elizabeth; KIANG, Mathew. Estimated Childhood Lead Exposure from Drinking Water in Chicago. *Jama pediatrics*, v. 178, n. 5, p. 473–479, 2024. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2024.0133

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico*, 2022 (primeiros resultados). 08 de fevereiro de 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Características gerais dos domicílios e dos moradores*, 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707_informativo.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

JACOBS, Fayola. Beyond Social Vulnerability: Covid-19 as a Disaster of Racial Capitalism. *Sociological international journal*, v. 15, n. 1, p. 55–65, 2021.

KNOTT, Christine *et al.* (2024). Equity zombies in Canada's blue economy: a critical feminist analysis for equitable policy implementation. *Frontiers in marine science*, v. 11, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1277581>

KUCHEVA, Yana; ETEMADPOUR, Ronak. Gas Leaks, Gas Shutoffs, and Environmental Justice in New York City. *Urban affairs review*, v. 60, n.4, 2024. DOI: 10.1177/10780874241235641

LEWARTOWSKA, Emilia Teresa *et al.* (2024) Racial inequity in green infrastructure and gentrification: Challenging Compounded Environmental Racisms in the Green City. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 48, n. 2, p. 294–322, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2427.13232>

MARTINEZ-ALIER, Joan *et al.* Is there a global environmental justice movement? *Journal of peasant studies*, [s.l.], v. 43, n. 3, p. 731–755, 2016.

MCINTYRE-BREWER, Chelle. Environmental racism throughout the history of economic globalization. *Auc Geographica*, v. 54, n. 1, p. 105–113, 2019.

NASCIMENTO, Abdias do. *O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado*. São Paulo: Perspectiva, 2016, 232p.

NASCIMENTO, Karina; AZEVEDO, Sérgio; ALMEIDA, Maria. As múltiplas faces do racismo ambiental no Brasil: uma revisão sistemática. *Revista observatorio de la economía latinoamericana*, Curitiba, v. 21, n. 6, p. 5072-5089. 2023. DOI: 10.55905/oelv21n6-099

PACHECO, Tânia; FAUSTINO, Cristiane. Iniludível e Desumana Prevalência do Racismo Ambiental nos Conflitos do Mapa. In: PORTO, M. F., PACHECO, T.; LEROY, J. P. (comps.). *Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos [online]*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, pp. 73-114. ISBN 978-85-7541-576-4.

PEREIRA, Diego. Justiça ambiental. In: BELMONT, Marina (Org.). Racismo ambiental e emergências climáticas no Brasil. (p. 93-99) São Paulo, SP: *Orality: Instituto de Referência Negra Peregrum*, 2023. ISBN 978-65-85129-05-3.

PEREIRA, Michele *et al.* (2019). Eco inovação: estudos nas bases Web of Science e Scopus e tendências para pesquisas futuras. *Revista Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, Belém, v. 8, n. 1, p. 109-128, jan./jun. 2019.

PRADO, José *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.

PULIDO, Laura. Rethinking Environmental Racism: White Privilege and Urban Development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 90, n. 1, p. 12-40, 2000. DOI: 10.1111/0004-5608.00182

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (Coord.). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales, perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: *Clacso*. 2005, p. 107-130.

RICCUCCI, Norma *et al.* (2024). The relevance of CRT to public administrative practice: The role of leaders. *Administrative Theory and Praxis*, v. 46, n. 1, 2024. DOI: 10.1080/10841806.2024.2331962

SHACKELFORD, Amy *et al.* (2023). Abolitionism and Ecosocial Work: Towards Equity, Liberation and Environmental Justice. *British journal of social work*, v. 54, n. 2, 2023.

SHKEMBI, Abas; SMITH, Lauren; NEITZEL, Richard. Linking environmental injustices in Detroit, MI to institutional racial segregation through historical federal redlining. *Journal of exposure science and environmental epidemiology*, v. 34, n. 3, 2024. DOI: 10.1038/s41370-022-00512.

SILVA, Lais Helena. Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro. *e-cadernos CES*, Florianópolis, v. 17, n. 2, set. 2012. DOI: 10.4000/eces.1123

SMITH, Adam B. 2017 U.S. billion-dollar weather and climate disasters: a historic year in context. NOAA. 8 de jan. 2018. Climate.gov. Disponível em: <https://www.climate.gov/disasters-2017>. Acesso em: set. 2024.

VALLE, Gabriel *et al.* (2024). Shifting the approach: greening abolitionist teaching for inclusive sustainability. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, v. 14, n. 3, p. 458-468, 2024.

VAN ECK, Noes; WALTMAN, Ludo. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2009.

WASHINGTON, Harriet. How environmental racism is fuelling the coronavirus pandemic. *Nature*, v. 581, n. 7808, p. 241, 2020. DOI: 10.1038/d41586-020-01453-y

ZHANG, Angela *et al.* (2024). Climate Change and Heat: Challenges for Child Health Outcomes and Inequities. *Current pediatrics reports*, v. 12, n. 3, p. 1-11, 2024. DOI: 10.1007/s40124-024-00314-w

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

MIRANDA, Aline da Cunha; OLIVEIRA, Marco Túlio Costa; PRADO, José Willer do. A produção científica internacional sobre o racismo ambiental. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 223-253, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART08.MG

Mudanças do clima e os instrumentos urbanísticos: experiência acadêmico-popular para efetivação da agenda da adaptação climática na orla marítima de Natal-RN*

Sarah de Andrade e Andrade

Doutora em Arquitetura e Urbanismo. Pesquisadora do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – INCT Klimapolis – UFRN, Natal-RN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8798-1926>

Ruth Maria da Costa Ataíde

Professora do Departamento de Arquitetura e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRN. Pesquisadora do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – INCT Klimapolis – UFRN, Natal-RN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2239-8836>

Venerando Eustáquio Amaro

Professor do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental e Pós-graduação em Geografia, ambos da UFRN, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – INCT Klimapolis – UFRN, Natal-RN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7357-2200>

Resumo: O contexto das mudanças climáticas na zona costeira brasileira revela o aumento significativo da erosão costeira, inundação marinha e movimentos de massa (não exclusivamente) dependentes do aumento relativo do nível médio do mar. Ainda que todos sintam os impactos desses eventos extremos, há segmentos sociais e territórios em situação de maior vulnerabilidade, evidenciando o descolamento entre as possibilidades oferecidas pelos instrumentos de planejamento urbano e ambiental no Brasil, e a realidade socioespacial de suas periferias. A dialética entre a construção de questionamentos à efetividade desse arcabouço normativo e a sua mobilização em busca de justiça socioespacial, norteia a concepção de um plano setorial urbanístico-ambiental à luz da emergência climática. Parte-se de uma abordagem (re)batizada de VIVERES, fundamentada na troca de saberes entre agentes vinculados à universidade, à sociedade civil organizada e aos movimentos populares buscando garantir mais resiliência para uma fração do bairro de Ponta Negra localizada na orla marítima do município de Natal-RN.

Palavras-chave: Zona costeira. Mudanças climáticas. Plano setorial. Experimentos do Mundo Real. Resiliência.

* Este trabalho integra as reflexões e atividades desenvolvidas no Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Klimapolis, financiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Destaca-se, por ser a fagulha que originou este texto, a atuação de parte de seus pesquisadores na construção de perícia *ad hoc*, junto ao Ministério Público Federal, para discutir as alterações no Plano Diretor de Natal, o (então) Projeto de Lei nº 302/2024 e as implicações para Áreas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico, dentre as quais está a Praia e o Bairro de Ponta Negra.

Sumário: **1** Introdução – **2** A geodinâmica costeira da orla marítima de Natal diante dos perigos iminentes das mudanças do clima – **3** Plano Diretor de Natal e a (des)integração com as estratégias de gestão do clima – **4** Pensar global local, agir local: proposta para um plano setorial de Ponta Negra – **5** Conclusões – Referências

Lista de siglas

AEIS – Áreas de Interesse Social
AEITP – Área Especial de Interesse Turístico e Paisagístico
APP – Área de Preservação Permanente
DARQ – Departamento de Arquitetura
EC – Estatuto da Cidade
EMR – Experimentos do Mundo Real
GEE – Gases do Efeito Estufa
INCT – Institutos de Ciência e Tecnologia
LMR – Laboratórios ou Experimentos do Mundo Real
OUC – Operação Urbana Consorciada
PD – Plano Diretor
PDN – Plano Diretor de Natal
PMMC – Plano Municipal para Mudanças Climáticas
PMPDEC – Política Municipal de Redução de Riscos, Proteção e Defesa Civil
PMRR – Plano Municipal de Redução de Riscos
PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente
PNMC – Política Nacional sobre Mudanças do Clima
PS – Plano Setorial
RN – Rio Grande do Norte
SELAV – Sistema de Espaços Livres e Áreas Verdes
SEMURB – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo
UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
ZC – Zona Costeira
ZET – Zona Especial de Interesse Turístico e Paisagístico

1 Introdução

Segundo a plataforma Atlas Digital de Desastres do Brasil – que registra desastres ocorridos no território nacional desde 1991 – entre 2014 e 2023, eventos extremos relacionados às mudanças do clima atingiram 83% dos municípios brasileiros, afetando diretamente 4,98 milhões de pessoas e resultando em danos

materiais que somam mais de R\$421 bilhões.¹ Isso por que, mais da metade dos 5.570 municípios brasileiros apresentam vulnerabilidade alta ou muito alta a desastres geo-hidrológicos,² como enchentes, inundações, enxurradas, alagamentos e deslizamentos de terra.

Apesar da distribuição generalizada de desastres em todo o território nacional, afetando aproximadamente 85% da população brasileira,³ é nas áreas urbanas que os impactos desses eventos se manifestam com maior intensidade, atingindo significativo contingente populacional.⁴ Embora não seja um fenômeno que se deu de maneira uniforme pelo país – considerando os diferentes graus de organização, desenvolvimento e ocupação prévia de cada região – a urbanização brasileira se intensificou a partir da década de 1950 e segue, ainda hoje, um modelo predatório inerente à produção capitalista do espaço. Esta tem por fundamento a exploração dos recursos naturais e da força de trabalho humana. Postos a serviço desta lógica, trabalho e natureza são instrumentos para viabilizar a acumulação e expansão infinita de capital, em detrimento do atendimento às necessidades humanas.

A manutenção desse paradigma expansivo se faz, dentre outros aspectos, pela continuidade do uso de combustíveis fósseis, pela poluição do ar, pelo envenenamento das águas e do solo, pelo desmatamento e degradação das áreas de proteção ambiental e daquelas ocupadas por comunidades tradicionais e povos originários. Habitar o planeta nesses moldes, tem consequências há tempos⁵ apontadas por cientistas das mais diversas áreas do conhecimento. No entanto, o negacionismo acerca do impacto das ações humanas no desequilíbrio ambiental do planeta mantém o funcionamento desse sistema, conservando no poder os argumentos e agentes que ocupam e protagonizam a tomada de decisões da cadeia produtiva.

Por outro lado, o acúmulo científico acerca das consequências do aquecimento global e os desastres socioambientais cada vez mais frequentes e intensos, ratificam a inserção dessa pauta na cena pública internacional. Com diferentes graus de aprofundamento e intensidade, sobretudo, a partir da segunda metade do século XX,⁶

¹ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. Plano Clima – Adaptação, [s.d.].

² O termo geo-hidrológico refere-se a eventos tanto de origem geodinâmica, como deslizamentos, fluxos de detrito, queda e rolamentos de blocos, quanto aqueles de origem hidrológica, como inundações, enxurradas, alagamentos e secas (CEMADEN, 2022).

³ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

⁴ UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION – UNDRR. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2021*. Geneva: UNDRR, 2021.

⁵ Segundo Artaxo (2014), desde os anos 1980, pesquisadores demarcam uma nova era, o Antropoceno, na qual os “efeitos da humanidade” (principalmente a emissão de gases do efeito estufa) estariam, em parceria com as influências geológicas, afetando o planeta.

⁶ SANTOS, Y. C. *Gestão adaptativa às mudanças climáticas: uma análise situacional em municípios do semiárido brasileiro*. (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

encontros,⁷ grupos de trabalho,⁸ relatórios,⁹ dentre outros espaços de reflexão, foram definindo e ampliando os marcos das discussões ambientais e climáticas no âmbito de Estados, entidades nacionais, supranacionais, não governamentais, empresas e da sociedade civil organizada. Resulta daí a ambiguidade que orientará (ou à qual estará subordinada) a abordagem do “desenvolvimento sustentável” na contemporaneidade, uma vez que se fundamenta em uma “[...] concepção conciliatória com o capitalismo, que deixa transparecer uma ambígua relação entre as condições históricas de sua emergência como ideia pretensamente reparadora da atual crise socioambiental e de seu real sentido de reforço da lógica do capital”.¹⁰

Diante da impossibilidade de elaborar soluções adequadas à crise climática enquanto seus marcos epistemológicos estiverem a serviço do capital, mascarando os verdadeiros e agudos problemas da prática econômica capitalista, observam-se avanços na elaboração de medidas que agem na perspectiva de “amenização” das consequências do aquecimento global. Por sua incidência predominante no plano local e o curto prazo para observação dos benefícios, destacam-se as medidas de adaptação, ou seja, os “[...] processos de ajustamentos em diferentes áreas e setores para antecipar/antever possíveis impactos adversos relacionados aos extremos climáticos na tentativa de reduzir as vulnerabilidades”.¹¹

A natureza transfronteiriça dos eventos climáticos e seus impactos, demonstra sua independência em relação aos limites jurisdicionais, competências federativas e fronteiras geopolíticas.¹² Apesar disso, a atribuição constitucional e a convergência de fatores como densidade populacional e a contribuição urbana para as emissões de Gases de Efeito Estufa – GEE conferem à escala urbana um papel central. Consequentemente, o poder público municipal emerge como ator estratégico na gestão climática, exercendo influência decisiva na modulação das vulnerabilidades humanas, socioeconômicas e ambientais, sobretudo, por meio da regulamentação do uso e ocupação do solo.¹³

⁷ Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972 e Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente (Rio-92), em 1992, por exemplo.

⁸ Criação da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1983.

⁹ Relatório Brundtland, intitulado de “Nosso Futuro Comum”, publicado em 1987 que institucionaliza a noção de desenvolvimento sustentável, por exemplo.

¹⁰ VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. *Cadernos Ebape.br*, v. 10, p. 569-583, 2012. p. 570.

¹¹ DI GIULIO, G. M. As cidades brasileiras diante das mudanças climáticas. *GV Executivo*, v. 23, [s.p.]. mar. 2024.

¹² INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. *Climate change 2021: the physical science basis*. The working group I contribution to the sixth assessment report of the IPCC. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

¹³ UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME – UN-Habitat. *World Cities Report 2020: the value of sustainable urbanization*. UN-Habitat: 2020.

Partindo das instruções normativas estabelecidas pelo Estatuto da Cidade – EC,¹⁴ o planejamento urbano deve se dar por meio da participação popular e de associações representativas dos vários segmentos da sociedade, prevendo, ainda, a cooperação entre agentes públicos e privados, na perspectiva de atendimento ao interesse social. É justamente o princípio da gestão democrática da cidade que vem iluminando – com mais força a partir do processo de redemocratização do país – a atuação de uma assistência técnica (profissional e acadêmica, nas diversas áreas do conhecimento implicadas com o planejamento urbano e regional) comprometida com as possibilidades de transformação da insustentável realidade urbana brasileira.

Apoiado nas reflexões oriundas deste espaço, ou seja, do seio de uma articulação acadêmico-popular historicamente construída, o objetivo deste artigo é discutir os limites e possibilidades da atual legislação urbanístico-ambiental, diante dos desafios climáticos na Zona Costeira – ZC do município de Natal. Do ponto de vista do recorte espacial, a área de interesse para o debate aqui proposto é uma fração do bairro de Ponta Negra, que atualmente recebe a primeira obra de adaptação climática da cidade: o aterro hidráulico da Praia de Ponta Negra.

O texto foi construído em quatro seções, além desta introdução. A primeira contém um panorama da evolução geodinâmica da orla de Natal à luz dos efeitos já observados e futuros das mudanças climáticas; a segunda explora a convergência entre a principal peça de planejamento urbano do município, o Plano Diretor, e as mudanças do clima; a terceira situa, no espaço e no tempo, o instrumento plano setorial, enquanto integrante do instrumental urbanístico vigente e uma proposta de construção comunitária sob a lente ambiental; na última seção do artigo, as conclusões posicionam os limites, abrem as possibilidades e sistematizam os aprendizados da busca por (novas?) políticas públicas para cidades, sobretudo, aquelas localizadas nas ZCs do país.

2 A geodinâmica costeira da orla marítima de Natal diante dos perigos iminentes das mudanças do clima

O município de Natal, capital do Rio Grande do Norte-RN, integra a ZC brasileira, cuja extensão é superior a 10.000 km e abrange 395 municípios.¹⁵ Essa vasta faixa litorânea, dotada de uma complexa e diversificada variedade de ecossistemas, possui relevância multifacetada nos âmbitos ecológico, econômico e social. A atenção e gestão integrada desse território emerge, portanto, como um imperativo,

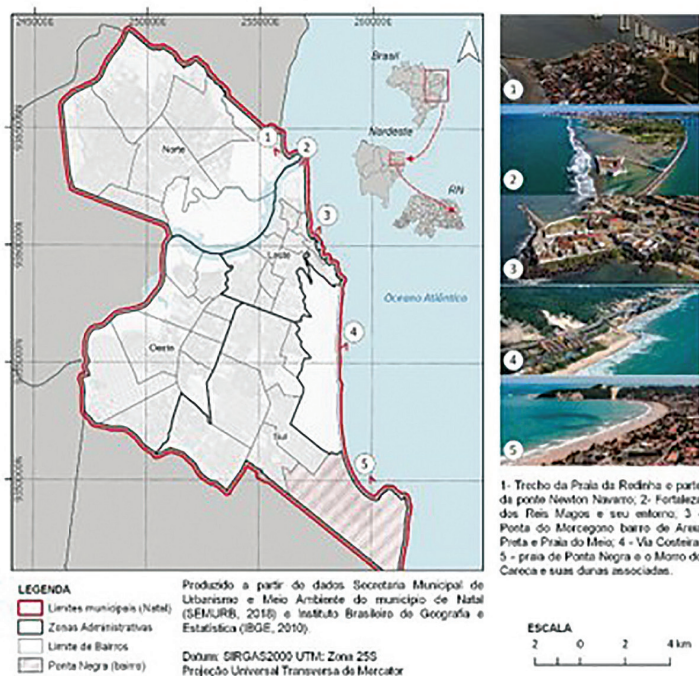
¹⁴ BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Brasília: DOU, 2001.

¹⁵ BRASIL. *Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima: estratégia de Zona Costeira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2018.

exigindo a implementação de estudos aprofundados e políticas públicas robustas para assegurar sua preservação ambiental.

A geodinâmica inerente à ZC, sistema complexo resultante das interfaces atmosférica, oceânica e terrestre, revela um território vulnerável às mudanças climáticas, a partir da qual se exacerba a suscetibilidade aos processos geo-hidrológicos, incluindo erosão costeira, inundações marinhas e movimentos gravitacionais de massa.¹⁶ Tais processos são significativamente intensificados pelas forças meteoceanográficas,¹⁷ com destaque para a alteração nos padrões de vento e de ressacas, que culminam no aumento da energia das ondas (gerada pela ação do vento sobre a superfície do mar), independente da elevação relativa do nível médio do mar.¹⁸

Figura 1 – Natal e a paisagem de sua Zona Costeira



Fonte: Produzido por Rodrigo Silva (2025) a partir de dados da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo do município de Natal (2018) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

¹⁶ Movimentos gravitacionais de massa (também chamados de movimentos de massa ou fluxo gravitacional) são os deslocamentos de solo, rocha, sedimentos e outros materiais encosta abaixo, impulsionados pela gravidade, geralmente intensificados pela ação da água e por fatores humanos.

¹⁷ As forças meteoceanográficas referem-se aos fatores de fluxo atmosféricos e oceânicos que exercem influência direta na dinâmica dos ambientes costeiros e oceânicos, abrangendo variáveis como ventos, ondas, marés, correntes oceânicas, temperatura da água e precipitação. Essas interações moldam processos como erosão costeira, circulação oceânica e eventos extremos, sendo cruciais para a compreensão e previsão das mudanças do clima em escalas temporais de horas até décadas (IPCC, 2021).

¹⁸ YOUNG, I. R. Seasonal and extreme wave climate. *Annual Review of Fluid Mechanics*, 49, p. 105-129, 2017.

Os parâmetros do clima de ondas,¹⁹ notadamente sua altura, intensidade e aceleração, contribuem para a elevação dos níveis de água em orlas marítimas. Este fenômeno promove a transferência da energia cinética do clima de ondas para a linha de costa,²⁰ impondo considerável estresse aos equipamentos, bem como às infraestruturas de proteção costeira artificiais ou naturais.²¹ Além disso, a erosão e o desgaste da costa atingem não apenas as praias arenosas, mas também as rochas sedimentares mais frágeis – como os tipos de rocha da Formação Barreiras e Supra Barreiras que compõem o litoral de Natal – acelera os processos de remoção e transporte de sedimentos, resultando em erosão e inundação costeira,²² desagregação de dunas²³ e solapamento de falésias ativas²⁴ – sendo aquelas onde a ação contínua das ondas atua diretamente em sua base.

A potência global das ondas, que denota a transferência da energia do vento para o movimento da superfície do mar, tem aumentado globalmente, em média, 0,4% por ano em todas as bacias oceânicas.²⁵ Igualmente, observa-se a existência de correlações de longo prazo e dependência estatística entre a energia das ondas e as temperaturas da superfície do mar, notadamente elevadas no Oceano Atlântico tropical e equatorial – tornando-a a região mais energética do planeta – que exercem influência direta sobre a costa leste do Nordeste brasileiro.²⁶

A caracterização das novas condicionantes energéticas diante das mudanças do clima, representadas pelas forças meteoceanográficas, demanda a análise de séries temporais de longa duração – preferencialmente superiores a 60 anos – para a identificação de tendências e padrões nas variações da magnitude do clima de ondas, dos eventos extremos de precipitação e seus efeitos na orla marítima.²⁷ A

¹⁹ O termo “clima de ondas” refere-se ao estudo estatístico dos padrões e condições das ondas em um determinado local ou região ao longo de um período, geralmente abrangendo décadas. Assim como o clima meteorológico descreve os padrões de temperatura e chuva, o clima de ondas descreve os padrões de altura, período e direção das ondas.

²⁰ SHORT, A. D.; MASSELINK, G. Embayed and semi-circular beach systems: 1. Morphodynamics. *Marine Geology*, 151(1-4), p. 183-199, 1999.

²¹ AMARO, V. E.; GOMES, L. R. S.; LIMA, F. G. F.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; BUSMAN, D. V.; SANTOS, A. L. S. Multitemporal analysis of coastal erosion based on multisource satellite images, Ponta Negra beach, Natal city, Northeastern Brazil. *Marine Geodesy*, 38:1, p. 1-25, 2015.

²² MATOS, M. F. A.; AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; ROSADO, S. B. Estimativas das alterações de longo prazo na linha de praia do Litoral Oriental do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, 23(1), 2022.

²³ AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; OLIVEIRA, D. S.; LACERDA, I. L. C.; MATOS, M. F. A. Análise de Índices de Vulnerabilidade Física com uso de Geotecnologias na Região da Barreira do Inferno/RN. *Revista de Geociências do Nordeste*, v. 7, n. 2, p. 179-192, 2021.

²⁴ AMARO, V. E.; CARVALHO, R. C.; MATOS, M. F. A.; INGUNZA, M. D. P. D.; SCUDELARI, A. C. Avaliação da suscetibilidade do solo à erosão nas falésias do litoral oriental do estado do Rio Grande do Norte. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v. 22, n. 1, 2021.

²⁵ Considerando o início da série histórica em 1948, conforme Young *et al.* (2011).

²⁶ WANG, X. L.; SWAIL, V. R. Trends of Atlantic wave extremes as simulated in a 40-yr wave hindcast using kinematically reanalyzed wind fields. *Journal of Climate*, v.15, p. 1020-1035, 2002.

²⁷ STOCKDON, H. F.; SALLINGER JR., A. H.; HOLMAN, R. A.; HOWD, P. A. A simple model for the spatially variable coastal behavior of shoreline change. *Journal of Geophysical Research: Earth Surface*, 111(F4), 2006.

investigação da geodinâmica costeira, mediante a definição de parâmetros físicos precisos, configura-se como um elemento crucial para fundamentar as decisões relativas à infraestrutura costeira, desde seu planejamento até a manutenção da integridade das obras.

Assim como as forças meteoceanográficas, que se intensificam com as mudanças climáticas, o nível médio do mar tem demonstrado tendência global ascendente: cerca de 20 cm entre 1901 e 2018, com a taxa evoluindo de 1,35 mm/ano entre 1901 e 1990, para cerca de 3,7 mm/ano entre 2006 e 2018.²⁸ É fato incontestado que este incremento acelerado é fruto do aumento das temperaturas do ar e da superfície do mar – diretamente influenciados pelo incremento das concentrações de GEE na atmosfera, induzindo à irreversível expansão térmica e ao degelo das geleiras, das calotas polares e do *permafrost*.²⁹ Portanto, o aumento total do nível médio do mar neste século está condicionado aos cenários de emissões de GEE, podendo variar entre 28 e 55 cm (no melhor cenário) até 63 a 102 cm (no pior cenário) em relação à média de 1995-2014. Na avaliação do pior cenário, é importante associar, para análise dos efeitos das inundações em ZCs, os picos de maré extrema, que aconteciam uma vez a cada século e que já ocorrem uma vez por ano, em 80% das localidades com medições de maré no mundo.

A orla marítima de Natal é um espaço geográfico onde variáveis geológicas, ecológicas e hidrodinâmicas dos domínios continental e marinho interagem, incluindo as climatológicas, produzindo variações morfológicas no relevo e nos ecossistemas, com alta sensibilidade ambiental. Nesse recorte geográfico, as feições geomorfológicas estão interconectadas espacialmente, compreendendo paisagens como falésias marítimas ativas com praias arenosas defrontantes, campos dunares e planícies estuarinas ocupadas por bosques de manguezais.³⁰ No entanto, os efeitos sinérgicos dos agentes hidrodinâmicos costeiros, resultando em cenários mais energéticos das forças meteoceanográficas (ventos, ondas, correntes e marés) e das mudanças do clima, vem submetendo o espaço a fortes agravos.

Arelado às especificidades naturais, a vulnerabilidade do território aumenta, ainda, ao considerar-se o ritmo e as formas de ocupação decorrentes do processo de urbanização a que vem sendo submetido. De modo mais intenso a partir da

²⁸ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. Ch. 11: Weather and climate extreme events in a changing climate. In: *Climate change 2021: The physical science basis. Contribution of working group 1 to the sixth assessment report of the IPCC*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021, p. 11-16.

²⁹ *Permafrost* ou pergelissolo, é uma camada do solo e subsolo que permanece congelada por pelo menos dois anos consecutivos. Essa camada geralmente fica abaixo de uma “camada ativa” composta por solo, rochas e sedimentos que são mantidos amalgamados pelo gelo, agindo como um cimento natural (USEPA, [s.d.]).

³⁰ AMARO, V. E.; GOMES, L. R. S.; LIMA, F. G. F.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; BUSMAN, D. V.; SANTOS, A. L. S. Multitemporal Analysis of Coastal Erosion Based on Multisource Satellite Images, Ponta Negra Beach, Natal City, Northeastern Brazil, *Marine Geodesy*, v. 38, n., p. 1-25, 2015.

década de 1990, a pressão para intensificação da ocupação da orla de Natal tem resultado na adoção de estratégias de planejamento e projeto urbano que contribuem para a sua fragilização diante dos efeitos das mudanças climáticas, com destaque para: ampliação da densidade construtiva; impermeabilização excessiva do solo; uso indiscriminado de infraestruturas rígidas de contenção à ação da erosão costeira; e desfiguração das dunas de pós-praia e face de praia— em que pese a proteção às referências cênico-paisagísticas e ambientais da cidade, em especial aquelas da orla marítima, terem-se constituído importante diretriz no ordenamento territorial da cidade ainda em finais da década de 1970.³¹

Tal conjunção de fatores – fortemente impulsionada pela prevalência dos aspectos econômicos e pela negligência às fragilidades socioambientais, geológica e geomorfológicas – colocaram em risco a estabilidade ambiental e comprometeram a capacidade de resiliência da orla, diante dos episódios cada vez mais amplificados e frequentes das forças das mudanças climáticas. Tal afirmação fundamenta-se na constatação inicial das condições de equilíbrio dinâmico entre os processos erosivo e deposicional, entre as décadas de 1950 e 1970, seguida pela leitura de sua intensificação, especialmente a partir dos anos 2000³² conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2 – Aspectos do processo erosivo em porção do Litoral Oriental do RN – incluindo a orla marítima do município de Natal, com destaque para a Praia de Ponta Negra



Fonte: Matos *et al.* (2022), modificado pelos autores (2025).

³¹ Este marco temporal refere-se ao Decreto Municipal nº 2.236/1979, que institui a *Area Non Aedificandi* de Ponta Negra. Até o PDN 2022, tal instrumento mantinha livres de edificações, nove quadras situadas na Avenida Engenheiro Roberto Freire, pretendendo conservar, do ponto de vista dos transeuntes, as miradas em direção ao Morro do Careca, um dos cartões postais da cidade.

³² MATOS, M. F. A.; AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; ROSADO, S. B. Estimativas das alterações de longo prazo na linha de praia do Litoral Oriental do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, 23(1), 2022.

3 Plano Diretor de Natal e a (des)integração com as estratégias de gestão do clima

Em Natal, o principal instrumento de convergência entre o planejamento urbano e a proteção ambiental é o Plano Diretor – PD municipal de ordenamento territorial e suas legislações derivadas. Condição para o enfrentamento das mudanças climáticas, a proteção ambiental ali tem se colocado, desde o fim da década de 1970, quase sempre 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.

Tal postura se amparou na demanda popular pela articulação entre as questões ambientais – que ganharam protagonismo naqueles anos – e o processo de urbanização empreendido pelo Estado, pautada por movimentos sociais locais em sintonia com a luta nacional e local pela Reforma Urbana³³ e tendo como pano de fundo a instituição da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA.³⁴ O rebatimento disso deu-se no Plano Diretor de Ordenamento Físico-Territorial de Natal de 1984 – ainda que de forma pontual e setorial – com a definição e posterior regulamentação³⁵ de Zonas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico – ZET (atuais Áreas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico – AEITP) com o propósito de proteger a paisagem de parte da orla da cidade.

Por meio das ZET – e de outros instrumentos acrescidos nos PDs 1994 e 2007 – fixaram-se estratégias de controle do uso e ocupação do solo, reserva de porções *non aedificandi* do território e preservação e/ou conservação dos diferentes ecossistemas que configuram a paisagem de Natal. Além disso, esses PDs também desenharam e ratificaram Áreas de Interesse Social – AEIS, enquanto meio de garantia do direito à moradia para a população de menor renda.

Ao restringir os padrões de ocupação nos territórios envolvidos nessas Zonas, dificultou-se a penetração das estratégias do mercado imobiliário turístico, contribuindo para conter ou minimizar efeitos de gentrificação da orla, ainda hoje predominantemente margeada por bairros populares. A simbiose entre ambas as tipologias de Áreas Especiais garantiu, em tese, a proteção da paisagem por completo, contemplando a dialética entre as características físicas do meio e o próprio

³³ Mistura de utopia com plataforma, a luta pela Reforma Urbana mobilizou diversos segmentos sociais ao redor da politização da questão urbana (na iminência do Golpe Militar, sendo, por isso, abafada, e em seus suspiros finais, no contexto da redemocratização do país) a partir da luta pela justiça socioespacial, implicando, para isso, a ampliação do conceito e exercício de cidadania, por meio da reivindicação da participação democrática na gestão das cidades. Tal pauta foi, em parte, absorvida pelo planejamento dito participativo, pós-Constituição de 1988.

³⁴ BRASIL. *Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981*. Brasília: DOU, 1981.

³⁵ ZET 1: Lei nº 3.607/1987; ZET 2: Lei nº 4.547/1994 e subsequente alteração pela Lei Complementar nº 30/2000; ZET 3: Lei nº 3.639/1987.

homem – cujos artefatos construídos dialogam com o espaço natural.³⁶ Proteger a paisagem significa, portanto, atuar na esfera da proteção ambiental – meio físico e comunidades não humanas – e social – comunidades humanas, suas atividades, territorialidades e subjetividades.

Apesar do acúmulo das discussões socioambientais e paisagísticas e de seu reflexo e inserção nos normativos que orientaram a política urbana do município de Natal ao longo de quatro décadas, a atual versão do Plano Diretor de Natal – PDN, sancionada em 07 de março de 2022,³⁷ é a primeira a trazer, de forma explícita, o tema das mudanças do clima e o papel das cidades na elaboração de estratégias de mitigação e adaptação climáticas.

Além da previsão de elaboração do que se denomina “Plano Municipal para Mudanças Climáticas – PMMC”, tratado adiante e referido entre os artigos 156 e 160 do PDN 2022, a temática consta em outros 14 títulos e subtítulos do texto. Destaca-se, inicialmente, sua presença no glossário que orienta a leitura da Lei, quando os termos “área de suscetibilidade natural”; “áreas permeáveis”; “mudança do clima” e “serviços ecossistêmicos de regulação”, são definidos e relacionados aos eventos derivados do aquecimento do planeta.

A importância de considerar as perspectivas de mitigação e adaptação dos efeitos urbanos deletérios das mudanças do clima e a necessidade de promoção do equilíbrio climático como diretriz do planejamento urbano do município, estão em outros 10 artigos vinculados: aos objetivos (art. 3º, IX) e diretrizes (art. 4º, XXI) do PDN; à função socioambiental da propriedade (art. 8º, parágrafo único); à definição das AEITP (art. 25); aos objetivos das prescrições urbanísticas e ambientais do município (art. 55); aos objetivos do Sistema de Espaços Livres e Áreas Verdes – SELAV (art. 137, IV); e aos objetivos e diretrizes da Política Municipal de Redução de Riscos, Proteção e Defesa Civil – PMPDEC e do Plano Municipal de Redução de Riscos – PMRR (art. 220, VI; art. 221, IX; art. 222, IV; art. 222, parágrafo único).

Os conteúdos referidos são irrefutáveis quanto à pertinência e adequação à Política Nacional sobre Mudanças do Clima – PNMC e às demais legislações, planos, projetos e ações dela decorrentes – sendo, inclusive, transposições diretas dos referenciais nacionais. No entanto, ao propor um conjunto de alterações e novas inserções à legislação anteriormente vigente,³⁸ o PDN 2022 se contradiz ao reforçar o paradigma da infraestrutura cinza na consolidação da urbanização, atuando contra a recuperação da biodiversidade urbana e a introdução de novos vetores

³⁶ NOBRE, P. J. L. Patrimônio-paisagem: função social da cidade. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 7, n. 2, 2017.

³⁷ NATAL. *Lei nº 208 de 07 de março de 2022*. Natal: DOM, 2022.

³⁸ NATAL. *Lei nº 082 de 21 de junho de 2007*. Natal: DOM, 2007.

na forma de planejar as cidades buscando um equilíbrio dinâmico, sustentável e resiliente por meio dos sistemas naturais.³⁹

Assim, por um lado, o PDN 2022 estrutura as bases para que o município desenvolva soluções de adaptação socioecológica. Estas estão contidas nos enunciados dos artigos anteriormente pontuados que, por suas particularidades, integram um conjunto de princípios e regras de caráter orientativo, que ratificam a ideia de Planos Diretores como “carta de intenções”.⁴⁰ Por outro lado, o “desenho de cidade” que resulta espelhado nos novos parâmetros construtivos – automaticamente aplicáveis após a sanção da lei, muitas vezes contrariando seus objetivos e diretrizes – ratifica a forma predatória de uso e ocupação do solo, centrados na extração máxima do valor monetário da terra, em detrimento de seu valor social, biológico e dos serviços ecossistêmicos que desempenha.

Os PDNs 1984, 1994 e 2007 articularam um período venturoso do planejamento urbano do município. Isso não significa dizer que, até o fim da vigência do PDN 2007, a forma urbana de Natal observava integralmente as determinações normativas. Tampouco significa que as suas prescrições refletiam, em sua totalidade, o objetivo do Plano, que era: “o pleno desenvolvimento das funções sociais, e ambientais da cidade e da propriedade, garantindo um uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do seu território, para assegurar a todos os seus habitantes, condições de qualidade de vida, bem-estar e segurança [...]”.⁴¹

O “distanciamento entre a teoria e a prática” reflete o modo de produção do espaço urbano e as relações entre seus agentes que resultam, no caso brasileiro, na construção de grandes porções de seus territórios à revelia da norma urbanística. Além disso, o PD é um conjunto normativo frequentemente definido “de cima para baixo”, pautado pela minoria: um evento ao qual a maioria comparece como convidada.⁴² No caso de Natal, os interesses “de cima” representam aqueles dos segmentos imobiliário e turístico, sempre reativos aos parâmetros urbanísticos sob alegação de resultarem pouco atrativos aos negócios. Como resultado e acautando a prevalência destes interesses por meio da “aplicação diferenciada da lei por meio da flexibilização”⁴³ o PDN sacrificou áreas sócio e ambientalmente vulneráveis, sobretudo, na orla marítima.

Retomando a elaboração do PMMC, destaca-se certa imprecisão conceitual. Inicia-se pela nomenclatura do próprio Plano Municipal para Mudanças Climáticas

³⁹ JANOT, L. F. Apresentação. In: HERZOG, Cecília Polacow. *Cidade para todos: (re)aprendendo a conviver com a Natureza*. Rio de Janeiro: Mauad X: Inverte, 2013.

⁴⁰ VILLAÇA, F. *As ilusões do plano diretor*. São Paulo: Edição do autor, 2005.

⁴¹ NATAL. *Lei nº 082 de 21 de junho de 2007*. Natal: DOM, 2007.

⁴² MIRAFTAB, F. Insurgência, planejamento e a perspectiva de um urbanismo humano. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 18(3), p. 363-377, 2016.

⁴³ GUIMARÃES, V. T. Justiça ambiental no direito brasileiro: fundamentos constitucionais para combater as desigualdades e discriminações ambientais. *Teoria Jurídica Contemporânea*, v. 3, p. 36-63, 2018.

e não contra. Ainda, elaborado e referido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo – SEMURB e pela mídia como PMMC – e assim constando na sua ficha catalográfica – a capa do documento anuncia-o como Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas. O documento divide-se em 10 capítulos que abrangem os aspectos históricos e ambientais do município, as variáveis climáticas ali incidentes, o inventário de GEE e o Plano propriamente dito apenas no último capítulo.

Em que pese intitular-se Plano de “mitigação e adaptação”, seu objetivo está centrado em “[...] promover de forma eficiente a redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE) ao nível local, de modo alinhado ao plano nacional assumido no acordo de Paris”. Trata-se, portanto, de estratégias de *mitigação* às mudanças climáticas, parecendo ignorar que, mesmo que se atinja as metas ambiciosas de redução de GEE ali postas, tais esforços somente terão resultados eficientes quando e se forem adotados em outras escalas territoriais: nacional e global.

O Plano contém um resgate sobre a emissão de GEE nos setores a que se propõe analisar – transportes; energia elétrica; mudança do uso da terra e florestas; e resíduos – ampliando a base de conhecimento técnico-científico sobre os problemas a enfrentar. No entanto, as ações de mitigação estão limitadas às transcrições daquelas sugeridas pelo Observatório do Clima,⁴⁴ carecendo das correlações necessárias com aquelas aplicadas ao território de Natal, das metas para concretizá-las, dos indicadores, dos instrumentos de participação social, dos mecanismos de garantia de atenção especial aos grupos mais vulnerabilizados, dos prazos e dos custos de sua implementação, dentre outros procedimentos requeridos pelo PDN 2022.

Para o território foco da discussão aqui posta, qual seja: a orla marítima do município, não há recomendações claras, apesar do mapeamento impreciso (e ilegível) das áreas sujeitas à inundação marinha. A ZC, em sua totalidade, permanece sob um regime jurídico especial, corroborando as disposições normativas preexistentes, que impõem restrições ao uso de seus recursos ambientais em função de sua designação como Área de Preservação Permanente – APP, sua suscetibilidade a riscos ambientais como erosão costeira, inundações marinhas e movimentos gravitacionais de massa.⁴⁵

Observa-se a proposição de medidas de fortalecimento institucional, materializadas na criação do Setor de Mudanças Climáticas, Arborização e Áreas Verdes e do Grupo de Trabalho sobre mudanças climáticas, ambos no âmbito da SEMURB. Ademais, constata-se um avanço inicial na expansão do sistema de coleta e

⁴⁴ Coalizão de organizações da sociedade civil brasileira que discutem mudanças climáticas desde 2001.

⁴⁵ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. *Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro*. Brasília: MMA, 2022.

análise de dados, consubstanciado no próprio PMMC. No entanto, não há menção a nenhuma obra ou projeto capaz de cobrir os déficits de infraestrutura e serviços já existentes⁴⁶ em áreas vulneráveis, principais territórios onde se deve focar o aumento da resiliência climática.⁴⁷

Após três anos da vigência do PDN 2022, observa-se avaliação positiva dos setores da construção civil e imobiliário (e sua mídia associada), principalmente em relação ao incremento da atividade construtiva e ao consequente aumento na arrecadação de tributos municipais. Em paralelo às alterações normativas – que desarticularam o sistema de proteção da paisagem e do meio ambiente do município, sobretudo, por meio do incremento do potencial construtivo e flexibilização das demais normas de ocupação – uma série de projetos e obras de regularização fundiária e requalificação urbanística estão sendo realizados, particularmente, ao longo dos espaços públicos da orla marítima.

A análise dessas intervenções revela dissonância na implementação das estratégias de adaptação do território aos processos erosivos. Enquanto projetos como a renaturalização (por meio da engorda) da Praia de Ponta Negra são justificados pela amenização dos efeitos danosos da ocupação antrópica predatória da orla sul, a construção do novo Mercado Público da Praia da Redinha (na orla norte) exemplifica a perpetuação da ocupação inadequada de áreas de risco.

Portanto, ainda que não neguem as mudanças climáticas e seus impactos, o PDN 2022 e a articulação público-privada que protagonizou a produção de seu conteúdo, implementam projetos e obras que estão na contramão das práticas adaptativas, sobretudo, daquelas pensadas para a ZC. Além disso, tais estratégias carecem do necessário diálogo com as comunidades vulnerabilizadas e historicamente habitantes da orla – que já sofrem com uma urbanização precária e estão apenas iniciando a apropriação dos conteúdos, terminologias e impactos a que estarão potencialmente submetidas como consequências das alterações do clima.

4 Pensar ~~global~~ local, agir local: proposta para um plano setorial de Ponta Negra

Diante do exposto até aqui, fica claro o cenário de contradições a que está submetido o município de Natal no que se refere ao enfrentamento aos impactos das mudanças do clima. As incertezas quanto à natureza e o processo de implementação do PMMC, sobretudo quanto à ausência de metas e mecanismos para

⁴⁶ Medidas entendidas pela literatura como “safe to fail” ou “sem arrependimentos”, uma vez que seriam economicamente viáveis e necessárias, independentemente da crise climática (Rio de Janeiro, 2018).

⁴⁷ RIO DE JANEIRO (Estado). *Plano de Adaptação Climática do Estado do Rio de Janeiro: relatório final*. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado do Ambiente, 2018.

a execução das ações ali indicadas, aponta para a necessidade de explorar outras perspectivas e reduzir a escala de atuação para enfrentamento da crise climática. Partindo desta constatação e buscando privilegiar as especificidades locais, propõe-se o desenvolvimento do instrumento de planejamento urbano referido como Plano Setorial – PS.

Em Natal, no contexto dos novos marcos regulatórios urbanos elaborados à luz da Constituição Federal de 1988 e ainda antes da instituição do EC, o PS foi gestado no contexto da elaboração do PDN 1994, mas apenas inserido no PDN 2007, mantendo-se até os dias atuais. Trata-se de uma estratégia de “[...] gestão territorial, ambiental e urbana, cujo objetivo é estimular capacidades locais, de cada bairro, e promover ações urbanísticas que correspondam às características do lugar”.⁴⁸

Diferentemente do instrumento Operação Urbana Consorciada – OUC,⁴⁹ o PS não tem autonomia para alterar os parâmetros definidos pelo PD, apenas detalhá-los, com vistas a otimizar a função socioambiental da propriedade, garantindo um uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do seu território. Este olhar mais centrado na microescala dos bairros – uma das unidades territoriais do planejamento urbano e ambiental do município – foi requerido pelos técnicos da própria SEMURB que buscavam, diante do agravamento dos problemas urbanos, “[...] ferramentas e estratégias que facilitassem a aplicação dos instrumentos previstos no Plano Diretor, visando reduzir os problemas existentes pela não implementação e pela não compatibilização do adensamento à infraestrutura de suporte”.⁵⁰

Mesmo instituído pelo PDN 2007⁵¹ e demarcada a urgência, o protagonismo e a prioridade de Ponta Negra para realização de seu PS, o instrumento nunca chegou a ser regulamentado, minando a mobilização popular e institucional que se formara para construir ações de reversão dos principais problemas do bairro, tais como, a integridade da paisagem do Morro do Careca;⁵² a sobrecarga da infraestrutura de saneamento e sistema viário; e a especulação imobiliária relacionada

⁴⁸ NATAL. Prefeitura Municipal. *Lei Complementar nº 208/2022*. DOM: Natal, 2022.

⁴⁹ Considera-se Operação Urbana Consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, regidas por lei específica e com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, visando alcançar, em uma área, transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental (BRASIL, 2001).

⁵⁰ FURUKAVA, Camila. *Plano Setorial: a construção de estratégias para implementação do Plano Diretor de Natal*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012. p. 15.

⁵¹ Unidos do acúmulo de discussões nas Conferências do PD, os moradores de Ponta Negra, com o apoio do Projeto de Extensão “Habitação e Direito à Moradia: assessoria técnica a grupos de organizações sociais” do DARQ/UFRN, apresentaram uma emenda à minuta do PDN em tramitação na Câmara. Requereu-se a elaboração de um PS que incluísse o bairro, proposta aprovada e incluída no PDN 2007.

⁵² Promontório dunar que marca o início da enseada da Praia de Ponta Negra, um dos cartões postais e símbolos da cidade.

às atividades turísticas, ameaçando, particularmente, a permanência da população da Vila de Ponta Negra.⁵³

Apesar de não haver menção direta aos impactos das mudanças climáticas expressos no avanço do nível do mar, a preocupação com a integridade do Morro do Careca e do sistema de saneamento básico – mais diretamente relacionados ao equilíbrio ambiental do meio físico – girava, como até hoje, ao redor da pressão do segmento turístico-imobiliário pelo incremento do adensamento e da verticalização. Com o passar do tempo, no entanto, as transformações no comportamento dos agentes hidrodinâmicos costeiros em função das alterações do clima, colocaram o enfrentamento de seus impactos como uma questão central para qualquer peça de planejamento urbano, sobretudo, das cidades litorâneas.

Com a mesma nomenclatura, mas com uma compreensão diferente de seu objetivo e conteúdo, a PNMC também aponta para a elaboração de planos setoriais de mitigação e de adaptação climáticas. Nesse caso, o elemento qualificador “setorial” refere-se, não ao fragmento do território ao qual estará vinculado, mas aos setores para os quais devem ser identificadas as vulnerabilidades à mudança do clima, com vistas a atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e verificáveis de GEE, considerando as especificidades de cada setor.⁵⁴

O conteúdo dos planos referidos era dado pelo Decreto nº 7.390/2010,⁵⁵ que regulamentava os instrumentos da PNMC – revogado sem que as especificações fossem revisadas ou recolocadas pelo novo normativo.⁵⁶ Pela ausência de conteúdo substitutivo, recorre-se à redação revogada, que apontava a necessidade de discriminar: (i) meta de redução de emissões em 2020, incluindo metas gradativas com intervalo máximo de três anos; (ii) ações a serem implementadas; (iii) definição de indicadores para o monitoramento e avaliação de sua efetividade; (iv) proposta de instrumentos de regulação e incentivo para implementação do respectivo Plano; e (v) estudos setoriais de competitividade com estimativa de custos e impactos.

Quanto ao conteúdo mínimo do PS *urbanístico* que pode ser elaborado à luz do PDN 2022, tem-se: (i) definição do perímetro das áreas que abrange; (ii) definição dos mecanismos de estímulo ou de inibição ao adensamento; (iii) obediência ao Plano Diretor de Mobilidade Urbana e à Política Habitacional de Interesse Social do Município de Natal; (iv) respeito aos índices máximos e às prescrições

⁵³ SILVA, H. A.; MORAIS, M. C.; TEIXEIRA, R. B. Planejamento urbano e participação popular: uma experiência de ensino e extensão no bairro Ponta Negra, Natal/RN. *Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo*, on-line, n. 9 (1): p. 110-223, 2009.

⁵⁴ Geração e distribuição de energia elétrica; transporte público urbano e sistemas de modais de transporte interestadual de cargas e passageiros; indústria de transformação e bens de consumo duráveis; indústrias químicas fina e de base; indústria de papel e celulose; mineração; indústria da construção civil; serviços de saúde; e agropecuária (BRASIL, 2009).

⁵⁵ BRASIL. *Decreto nº 7.390 de 9 de dezembro de 2010*. Brasília, DF: DOU, 2010.

⁵⁶ BRASIL. *Decreto nº 9.578 de 22 de novembro de 2018*. Brasília, DF: DOU, 2010.

estabelecidas no Plano Diretor e demais regulamentações específicas que incidam na área; (v) proposição de soluções urbanísticas, de acessibilidade viária, de transporte e trânsito, localização e dimensionamento de equipamentos e serviços considerando a infraestrutura existente, a população residente e usuária, a paisagem, o conforto ambiental urbano, a dinâmica do mercado, a implantação de grandes projetos públicos ou privados já previstos, além de indicar, quando possível, as fontes de recursos disponíveis.⁵⁷

Analisando os objetivos e conteúdo das duas “modalidades” de PS, observa-se mais aproximações do que distanciamentos. Elaborados de forma participativa, ambos visam a qualificação do território com vistas à garantia de maior resiliência aos problemas cotidianamente enfrentados e aqueles delineados pela ciência climática para o futuro. Dessa forma, reunindo e adaptando-os, propõe-se a construção de um *Plano setorial urbanístico-ambiental à luz da emergência climática*. Este configura-se como estratégia de articulação entre os agentes sociais implicados na vivência, investigação, diagnóstico, planejamento e tomada de decisões, para elaboração de soluções baseadas na ciência para enfrentar as vulnerabilidades de uma fração do bairro de Ponta Negra, a seguir apresentado.

4.1 O Bairro, a Praia de Ponta Negra e as mudanças do clima

Localizada no bairro homônimo, na região Sul da cidade, a Praia de Ponta Negra tem protagonismo simbólico e socioeconômico no turismo de Natal e do RN, abrigando, juntamente com as praias da Via Costeira, um complexo hoteleiro e demais equipamentos de apoio ao turismo.

Oriunda da comunidade batizada como Vila de Ponta Negra, a ocupação do bairro foi iniciada por pescadores e catadores de mangaba, que também cultivavam produtos alimentícios para subsistência e, na década de 1920, somavam algo ao redor de 500 habitantes.⁵⁸ A década de 1960 trouxe os movimentos de parcelamento do solo e construção de conjuntos habitacionais e casas de veraneio no bairro, enquanto no final da década de 1970,⁵⁹ sua ocupação tomou impulso a partir do Projeto Parque das Dunas – Via Costeira⁶⁰ cuja via expressa o conectou à orla central do município.⁶¹

⁵⁷ NATAL. *Lei Complementar nº 208/2022*. Natal: DOM, 2022.

⁵⁸ PEREIRA, P. E. A. *Turismo e mercado imobiliário na Vila de Ponta Negra/Natal/RN: segregação residencial*. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.

⁵⁹ Os anos 1970 também trouxeram outras intervenções que viabilizaram a ocupação da região, tais como a construção de um viaduto, em 1974 e o asfaltamento da entrada de Ponta Negra, com quase 7 km de extensão, em 1975 (SILVA, 2022).

⁶⁰ A Via Costeira (1981) articula-se à implementação do Parque das Dunas (1977) – estratégia do plano de ação do Governo estadual da época, para atração de investimentos nacionais e internacionais (estes últimos, sobretudo, a partir dos anos 2000) ao setor turístico por meio do ordenamento da orla marítima.

⁶¹ Até então, Ponta Negra era considerada uma potencialidade turística distante do centro consolidado e que despontaria como tal apenas na década de 1990 (SILVA, 2022).

Sendo uma praia arenosa com a presença de dunas – dentre as quais o monumento natural do Morro do Careca – a morfologia natural de Ponta Negra configurou-se a partir da dinâmica sedimentar de retroalimentação do sistema duna-praia, cujo movimento tende a equilibrar os volumes de areia transportados da praia em direção ao mar (retirada), com aqueles trazidos pelos ventos às dunas (adição). Sobre essa dinâmica, verifica-se, entre 1976 e 1986, um balanço sedimentar negativo da praia⁶² o que significa dizer que esta perdeu mais areia do que ganhou, mostrando que o processo de erosão já estava instalado.⁶³ Contudo, a instalação (2012-2014) do enrocamento na Praia de Ponta Negra, desestabilizou o balanço sedimentar e acelerou a erosão máxima, antes de até -1,5 m/ano para taxas superiores a -1,6 m/ano, alcançando -2,0 m/ano, entre 2016-2023 e propagada para as praias adjacentes da Via Costeira, antes estáveis ou com taxas de erosão inferiores a -0,5 m/ano.

A constatação, *a posteriori*, do referido processo natural, não resultou no cuidado com as estratégias de ocupação da região ao longo dos anos. As intervenções humanas tornaram-se, portanto, variáveis de aceleração e intensificação da erosão, sobretudo, em função da interface da Praia com o sistema de drenagem urbana e das obras de engenharia supostamente adequadas à contenção da erosão e proteção da infraestrutura local instalada, como o enrocamento. Sobre a drenagem, identifica-se⁶⁴ o impacto da chegada das águas canalizadas pelo sistema na perda de sedimentos em direção ao mar – para além das questões relacionadas à saúde pública e balneabilidade das águas, uma vez que o sistema é, não raro, contaminado com ligações clandestinas de esgoto e vice-versa. Já sobre o processo de enrocamento – iniciado pela municipalidade em 2013 e adotado como estratégia de contenção em praticamente toda a orla – questiona-se a obra em função da inadequação das rochas utilizadas, bem como de seu formato que, além de propício ao acúmulo de lixo (e as consequências disso derivadas), dificulta o acesso à praia de banhistas e trabalhadores – com especial ênfase aos pescadores e suas embarcações.

Diante da complexidade dos desafios erosivos em Ponta Negra, o aterro hidráulico constituiu intervenção de engenharia costeira direcionada à restauração da

⁶² AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; TABOSA, W. F.; LIMA, Z. M.; SANTOS JR., O. F.; FERREIRA, A. T. S.; SANTOS, A. L. S.; BUSMAN, D. V. *Lauda Pericial – Item B*: Indicação das obras emergenciais de contenção e reparação dos equipamentos públicos e de segurança dos frequentadores da Praia de Ponta Negra. Natal, 2012.

⁶³ A evolução dos estudos com o suporte de uma análise multitemporal mostrou a intensificação da erosão a partir dos anos 2000, de forma que entre 1976 e 2012 o balanço sedimentar negativo apontou taxa de erosão máximas de -1,5 metro/ano, com recuo da linha de praia em cerca de 79,4 metros (AMARO *et al.*, 2015).

⁶⁴ AMARO, V. E.; GOMES, L. R. S.; LIMA, F. G. F.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; BUSMAN, D. V.; SANTOS, A. L. S. Multitemporal Analysis of Coastal Erosion Based on Multisource Satellite Images, Ponta Negra Beach, Natal City, Northeastern Brazil, *Marine Geodesy*, v. 38, n.1, p. 1-25, 2015.

funcionalidade e da extensão da face de praia, resultando no incremento de cerca de 20 a 30 metros da largura da faixa de areia, nos períodos de preamar. Contudo, a observação de eventos de galgamento durante as preamares de sizígia⁶⁵ suscita preocupações acerca da suficiência da cota topográfica alcançada pela obra para mitigar os efeitos de eventos hidrodinâmicos extremos. Na avaliação do funcionamento e da vida útil do aterro, ainda importa considerar a dinâmica dos ciclos de erosão-deposição sedimentar, mais ou menos acelerados no tempo em função da intensificação do clima de ondas.⁶⁶

Imprescindível em todas as etapas da obra – desde os momentos iniciais de coleta de dados, diagnóstico, implantação do canteiro, execução e também na “acomodação” do espaço – a minuciosa análise dos impactos decorrentes da nova configuração da Praia tem sido negligenciada e gerado conflitos que envolvem, sobretudo, os gestores municipais, os técnicos do órgão de licenciamento ambiental do estado do RN e os segmentos sociais mais diretamente dependentes deste território, como comerciantes formais e informais e pescadores artesanais. Estes últimos são o público mais vulnerável deste “sistema”, pois já vem, ano após ano, perdendo espaço (físico e simbólico). Se, até meados dos anos 2000, era comum o compartilhamento da faixa de areia entre banhistas e embarcações, ao longo do tempo estas foram setorizadas e deslocadas para as proximidades do Morro do Careca, principalmente após o enrocamento e as dificuldades dele derivadas.

Entende-se que o aterro hidráulico pode, por um lado, ampliar a possibilidade de reinserção desses trabalhadores na praia, já que haverá mais espaço disponível. Por outro lado, está sendo realizada sem consultá-los, desconsiderando sua característica de comunidade tradicional – nos termos antropológicos e normativos⁶⁷ – e a consequente experiência na lida com o mar e especialmente com a fauna marinha, da qual dependem para sobreviver. Este *modus operandi* parece estar sendo reproduzido, inclusive, no processo de controle da ocupação da (nova) porção de areia disponível.

Apesar dos conflitos até aqui pontuados ou, talvez, precisamente em função destes, o contexto também é uma oportunidade de combinar os conhecimentos científicos e não científicos para disparar processos de transformação local que incluam a cultura científica, a cultura administrativa e a cultura comunitária em um

⁶⁵ Transbordamento do nível da água em função de marés muito altas.

⁶⁶ AMARO, V. E.; GOMES, L. R. S.; LIMA, F. G. F.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; BUSMAN, D. V.; SANTOS, A. L. S. Multitemporal Analysis of Coastal Erosion Based on Multisource Satellite Images, Ponta Negra Beach, Natal City, Northeastern Brazil, *Marine Geodesy*, v. 38, n.1, p. 1-25, 2015.

⁶⁷ O PDN 2022 reconhece a enseada de Ponta Negra como uma AEIS do tipo “comunidades tradicionais litorâneas”, ratificando a necessidade de Consulta Livre, Prévia e Informada – CLPI, antes de serem tomadas decisões que afetassem seus bens ou direitos, conforme prevê a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT.

modelo de governança atento às mudanças climáticas.⁶⁸ Este é o princípio norteador dos chamados Experimentos do Mundo Real – EMR, a seguir problematizado e detalhado enquanto estratégia metodológica para construção do PS.

4.2 Experimento do Mundo Real, Vivências e Saberes no Espaço Local e as estratégias metodológicas de construção do Plano Setorial

Ainda que todos percebam e sintam as consequências de eventos extremos, alguns segmentos sociais habitam territórios que os posicionam em situação de maior fragilidade, evidenciando o descolamento entre as possibilidades oferecidas pelos instrumentos de planejamento democrático e a legislação urbana no Brasil, e a realidade socioambiental de suas periferias. A dialética entre a construção de críticas e questionamentos à efetividade desse arcabouço normativo, bem como sua operacionalização em busca da justiça socioespacial, é a concepção política que norteia a atuação dos agentes aqui engajados para a construção do PS.

Parte-se da interlocução acadêmico-comunitária-institucional, que permeia projetos e ações de extensão universitária, mas também as dinâmicas do ensino e da pesquisa em estudos urbanos e regionais no Departamento de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – DARQ/UFRN. Ali, historicamente desenvolve-se, junto aos segmentos populares da sociedade, a participação propositiva nos processos de construção e revisão das políticas públicas urbanas e ambientais, por seus docentes, discentes, pesquisadores, extensionistas, muitos dos quais hoje vinculam-se ao projeto de extensão Fórum Direito à Cidade. Nesse mesmo contexto, adicionando a especificidade e a complexidade da investigação e da busca pela superação dos impactos socioambientais das mudanças do clima ao estudo das cidades e municípios, estão os docentes, discentes e pesquisadores de um dos Institutos de Ciência e Tecnologia da mesma instituição, o INCT Klimapolis.⁶⁹

Parceiros desde o ano de 2023 e reunidos ao redor do projeto de pesquisa “Áreas urbanas brasileiras em perspectiva transdisciplinar: avaliação, cenários e soluções para adaptação às mudanças climáticas e ao desenvolvimento sustentável”, Fórum e Klimapolis buscam fomentar a construção de soluções de infraestrutura,

⁶⁸ KOURY, A. P.; CASTRO, A. O Laboratório Klimapolis e os Experimentos do Mundo Real: uma nova abordagem da ciência para transformação das cidades. In: *VII Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ENANPARQ)*, São Carlos. Refazer, restaurar e Revisar. São Carlos: IAUSP, 2022.

⁶⁹ Desde 2017 a rede pesquisa resiliência climática e ambiental em áreas urbanas brasileiras, buscando popularizar os estudos sobre avaliação, cenários e soluções para adaptação às mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável, tendo os EMRs com eixo transversal. Em 2022, foi aprovada enquanto INCT pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

planejamento e gestão urbanas baseadas na ciência para enfrentar a crise ecológica. Dessa forma, a convergência entre a abordagem metodológica do Fórum – caracterizada pelo engajamento dialógico entre diversos agentes sociais para promoção de relações transformadoras entre universidade e sociedade – e a metodologia da rede transdisciplinar Klimapolis – dedicada à investigação e implementação de Laboratórios ou Experimentos do Mundo Real – LMR/EMR – evidencia promissora sinergia para a inovação social e a pesquisa aplicada.⁷⁰

Os LMR e EMR, tradução literal da expressão *Real World Laboratories* e *Real World Experiments*, representam uma abordagem metodológica que, apesar de manter sua terminologia, não se dá nos limites dos tradicionais laboratórios, buscando a experimentação e o estudo em ambientes não controlados e considerando a complexidade inerente aos sistemas sociais, ambientais e tecnológicos, para a troca de saberes e a produção coletiva do conhecimento. Dessa forma, são importantes tanto o *produto* – a política, o plano, o projeto, a obra, etc. – quanto o *processo* e as aprendizagens por ele proporcionadas.

Esta abordagem não é única ou completamente inédita em seus objetivos e métodos. No campo das políticas públicas brasileiras, por exemplo, estruturado, sobretudo, na segunda metade do século XX, diversas abordagens⁷¹ fundamentam-se pela inclusão da participação social, em todas as fases do seu ciclo.

O potencial desta metodologia está posto. Importa, no entanto, questionar o uso, em campo, de sua tradução literal – especialmente no que se refere aos termos “experimento” e “laboratório”. O pano de fundo para este questionamento é o fato e o relato, pelos agentes locais, da falta de continuidade dos trabalhos e do pouco ou nenhum contato com os resultados das pesquisas que “usam” os territórios, sobretudo populares, como universo ou objeto de pesquisa. Isso os leva a reproduzir expressões já conhecidas pelos profissionais pesquisadores – extensionistas – acadêmicos, como: “periferia não é laboratório de arquiteto”. Por isso, aproveita-se deste momento de reflexão e desenvolvimento do PS, para avaliar os limites e possibilidades, danos e ganhos que a manutenção da referida terminologia pode trazer à relação entre os agentes envolvidos nesta atividade. Como uma espécie de ensaio para possível reformulação, sugere-se o uso do termo: Vivências e saberes no espaço local – VIVERES.

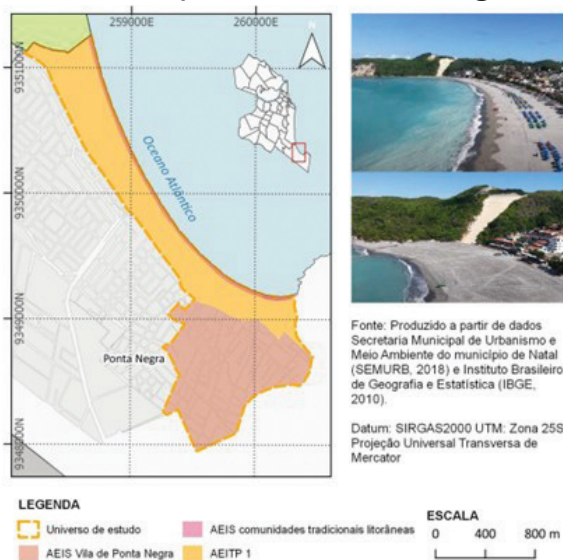
⁷⁰ SCHÄPKE, N.; STELZER, F.; CANIGLIA, G. *et al.* Labs in the real world: advancing transdisciplinary research on and for sustainable development. *Sustainability Science*, 13(6), p. 1521–1535, 2018.

⁷¹ Destaca-se: a pesquisa participativa, na qual investigadores e comunidades se envolvem em sua realidade e a analisam, sendo não apenas objetos, mas sujeitos de pesquisa (MALINOWSKI, 1978; CLIFFORD, 2002); a pesquisa-ação e sua busca por soluções aos problemas percebidos por indivíduos ou grupos, compartilhando, ampliando e diversificando conhecimento acerca destes (THIOLLENT, 1986); as metodologias qualitativas multimétodos que privilegiam a subjetividade, o pertencimento, a identidade e as relações socioculturais estabelecidas no tempo e espaço para a construção de respostas às complexidades das interações sociais.

Conforme já anunciado, quanto à delimitação espacial da atividade, o bairro de Ponta Negra é o foco de análise. Justifica-se sua escolha pelo referencial na interseção entre a prospecção de cenários e soluções para a adaptação às mudanças climáticas e a reprodução do capital imobiliário e turístico – este último em frequente desalinho com os princípios do desenvolvimento sustentável, apesar de usar largamente sua retórica.

Recorta-se, ainda, dentro da unidade bairro, um setor ainda mais específico (Figura 3), representado pela franja lindeira à faixa de praia e entorno do Morro do Careca, que envolve as comunidades e os espaços de maior fragilidade socioambiental, sendo: (i) a faixa de orla urbanisticamente definida como AEITP 1 e que abriga a (ii) AEIS do tipo comunidades tradicionais litorâneas, responsáveis pela pesca artesanal reconhecida e apoiada por suas características particulares e moradia e trabalho, praticadas em terra e mar, o que se vincula à (iii) AEIS Vila de Ponta Negra, desbravada por estes pescadores e pescadoras,⁷² e seu local de moradia, ainda atualmente.

Figura 3 – Bairro de Ponta Negra e delimitação do universo de realização do VIVERES Ponta Negra



Fonte: Produzido por Rodrigo Silva (2025) a partir de dados da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo do município de Natal (2018) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

⁷² Em 1955, a família Pedroza (a qual integrava o então governador do estado do RN, Sílvio Pedroza) expropriou parte das terras da Vila de Ponta Negra em seu benefício, fazendo com que os moradores perdessem áreas de cultivo agrícola – primeira atividade de subsistência e obtenção de renda – e tivessem que recorrer à pesca para sua sobrevivência (CAVALCANTE, 2019).

Tal procedimento é mais um elemento revelador da abordagem qualitativa da metodologia que guia o desenvolvimento do PS, distinguindo-se pela não aderência a parâmetros estatísticos quantitativos. Fundamentando-se, ao invés disso, na vulnerabilidade do setor, meticulosamente documentada por meio de imersões empíricas no território, possibilitando a observação direta e a análise contextualizada dos debates e conflitos que o tocam. Realiza-se, por isso, um recorte orientado para prover, prioritariamente, os territórios mais fragilizados de uma estrutura socioespacial e normativa, capaz de garantir mais resiliência ao setor estudado.

5 Conclusões

Entende-se o Plano Setorial aqui proposto como uma estratégia para concretizar a transição da fase de formação da agenda de adaptação dos territórios, ao seu efetivo planejamento e implementação. Trata-se de um instrumento de gestão urbana, que articulado com os demais e alinhado ao Plano Diretor do município, pode resultar numa peça normativa que dialogará com o Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas e incidirá nos fundamentos e redesenho da infraestrutura urbana, ajustada a novos protocolos, incluindo a adoção de Soluções Baseadas na Natureza – SBN mais ajustados às especificidades de cada território.

Nesse contexto, em diálogo com a populações implicadas e articulando distintos problemas, a investigação e a apreensão das demandas incorporam olhares múltiplos e diversos, não apenas na “fase diagnóstica” ou na “leitura comunitária”, quando os fatores de risco e as indicações de vulnerabilidade são inventariadas, denunciadas e analisadas, mas, sobretudo, na elaboração, priorização e definição dos meios de implementação das ações de adaptação climática, de forma que se alinhem às dinâmicas socioeconômicas e culturais locais.⁷³

Teórico e metodologicamente delineado, o diálogo direto com os segmentos sociais de maior vulnerabilidade do bairro de Ponta Negra será iniciado nas próximas semanas, quando se poderá avançar para aproximar a pesquisa e produção de conhecimento científico sobre as mudanças do clima aos saberes tradicionais e empíricos dos habitantes de ZC urbanas. Ainda, em um contexto de Avaliação e Implementação de Instrumentos de Política Urbana na Perspectiva da Adaptação Climática⁷⁴ no cenário nacional, espera-se contribuir para este consolidar a “lente climática” no *hall* das políticas públicas, da atuação empresarial e de organizações da sociedade civil.

⁷³ MONZONI, M.; NICOLLETTI, M. Abra a janela. *GV executivo*. v. 23, n. 1, p. 1-10, fev. 2024.

⁷⁴ Projeto fruto da parceria entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e o Ministério das Cidades – MCID. Trata-se de um desafio: articular uma problemática do uso e ocupação do solo, da preparação das cidades, das metrópoles, do aquecimento global e das mudanças climáticas (MINISTÉRIO..., 2024).

Climate change and urban planning instruments: an academic-popular experience for implementing the climate adaptation agenda on the seafront of Natal - RN

Abstract: In the Brazilian coastal zone, the context of climate change has intensified coastal erosion, marine flooding, and mass movements, driven—though not exclusively—by the relative rise in mean sea level. Although the impacts of these extreme events are widespread, certain social groups and territories face heightened vulnerability, underscoring the gap between the potential of Brazil's urban and environmental planning instruments and the socio-spatial realities of its peripheries. The tension between questioning the effectiveness of this regulatory framework and mobilizing it in pursuit of socio-spatial justice informs the design of an urban–environmental sectoral plan in the context of the climate emergency. This plan is grounded in an approach (re)named VIVERES, centered on knowledge exchange among university actors, organized civil society, and popular movements, with the aim of strengthening resilience in a portion of the Ponta Negra neighborhood, located along the seafront of the municipality of Natal–RN.

Keywords: Coastal zone. Climate change. Sectoral plan. Real World Experiments. Resilience.

Referências

AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; TABOSA, W. F.; LIMA, Z. M.; SANTOS JR., O. F.; FERREIRA, A. T. S.; SANTOS, A. L. S.; BUSMAN, D. V. *Lauda Pericial – Item B: Indicação das obras emergenciais de contenção e reparação dos equipamentos públicos e de segurança dos frequentadores da Praia de Ponta Negra*. Natal, 2012.

AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; OLIVEIRA, D. S.; LACERDA, I. L. C.; MATOS, M. F. A. Análise de Índices de Vulnerabilidade Física com uso de Geotecnologias na Região da Barreira do Inferno/RN. *Revista de Geociências do Nordeste*, v. 7, n. 2, p. 179-192, 2021.

AMARO, V. E.; CARVALHO, R. C.; MATOS, M. F. A.; INGUNZA, M. D. P. D.; SCUDELARI, A. C. Avaliação da suscetibilidade do solo à erosão nas falésias do litoral oriental do estado do Rio Grande do Norte. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v. 22, n. 1, 2021.

AMARO, V. E.; GOMES, L. R. S.; LIMA, F. G. F.; SCUDELARI, A. C.; NEVES, C. F.; BUSMAN, D. V.; SANTOS, A. L. S. Multitemporal Analysis of Coastal Erosion Based on Multisource Satellite Images, Ponta Negra Beach, Natal City, Northeastern Brazil, *Marine Geodesy*, v. 38, n. 1, p. 1-25, 2015.

ARTAXO, P. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno? *Revista USP*, n. 103, p. 13-24, 2014.

BRASIL. *Decreto nº 7.390 de 9 de dezembro de 2010*. Regulamenta os arts. 6º, 11 e 12 da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC, e dá outras providências. Brasília: DOU, 2010.

BRASIL. *Decreto nº 9.578 de 22 de novembro de 2018*. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Brasília: DOU, 2010.

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: DOU, 2001.

BRASIL. *Lei nº 12.187 de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima e dá outras providências. Brasília: DOU, 2009.

BRASIL. *Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: DOU, 1981.

BRASIL. *Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima: estratégia de Zona Costeira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2018.

CAVALCANTE, S. M. O. L. *Especulação, sol e mar: os vazios urbanos de Ponta Negra*. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTA DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN. *Aspectos técnicos dos extremos geo-hidrológicos no país e as diferenças regionais*. São José dos Campos: 2022.

CLIFFORD, J. *A experiência etnográfica: antropologia e literatura no século XX*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2002.

DI GIULIO, G. M. As cidades brasileiras diante das mudanças climáticas. *GV Executivo*, v. 23, p. e90751, mar. 2024.

GUIMARÃES, V. T. Justiça ambiental no direito brasileiro: fundamentos constitucionais para combater as desigualdades e discriminações ambientais. *Teoria Jurídica Contemporânea*, v. 3, p. 36-63, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. Ch. 11: Weather and climate extreme events in a changing climate. In: *Climate change 2021: The physical science basis. Contribution of Working Group 1 to the Sixth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge University Press, p. 11-16, 2021.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. *Climate change 2021: the physical science basis. The working group I contribution to the sixth assessment report*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. *Climate change 2022: mitigation of climate change. The working group III contribution to the sixth assessment report*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

JANOT, L. F. Apresentação. In: HERZOG, Cecilia Polacow. *Cidade para todos: (re)aprendendo a conviver com a Natureza*. Rio de Janeiro: Mauad X: Inverte, 2013.

KOURY, A. P.; CASTRO, A. O Laboratório Klimapolis e os Experimentos do Mundo Real: uma nova abordagem da ciência para transformação das cidades. In: *VII Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ENANPARQ)*, 2022, São Carlos. Refazer, restaurar e Revisar. São Carlos: IAUSP, 2022.

MALINOWSKI, B. *Argonautas do Pacífico Ocidental: um relato do empreendimento e da aventura dos nativos nos arquipélagos da Nova Guiné melanésia (Série Os Pensadores)*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

MATOS, M. F. A.; AMARO, V. E.; SCUDELARI, A. C.; ROSADO, S. B. Estimativas das alterações de longo prazo na linha de praia do Litoral Oriental do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, 23(1), 2022.

MINISTÉRIO das Cidades e INCT Observatório das Metrôpoles firmam parceria em projeto sobre adaptação climática e políticas urbanas. *Notícias Observatório das Metrôpoles*. 05 dez. 2024. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/ministerio-das-cidades-e-inct-observatorio-das-metrolopes-firmam-parceria-em-projeto-sobre-adaptacao-climatica-e-politicas-urbanas/>. Acesso em: 03 abr. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. *Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro*. Brasília: MMA, 2022.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. *Plano Clima – Adaptação*, [s.d.].

MIRAFETAB, F. Insurgência, planejamento e a perspectiva de um urbanismo humano. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 18(3), p. 363-377, 2016.

- MONZONI, M.; NICOLLETTI, M. Abra a janela. *GV executivo*. v. 23, n. 1, p. 1-10, fev. 2024.
- NATAL. Prefeitura Municipal. *Lei Complementar nº 082/2007*. DOM: Natal, 2007.
- NATAL. Prefeitura Municipal. *Lei Complementar nº 208/2022*. DOM: Natal, 2022.
- NOBRE, P. J. L. Patrimônio-paisagem: função social da cidade. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 7, n. 2, 2017.
- PEREIRA, P. E. A. *Turismo e mercado imobiliário na Vila de Ponta Negra/Natal/RN: segregação residencial*. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.
- RIO DE JANEIRO (Estado). *Plano de Adaptação Climática do Estado do Rio de Janeiro: relatório final*. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado do Ambiente, 2018.
- SANTOS, Y. C. *Gestão adaptativa às mudanças climáticas: uma análise situacional em municípios do semiárido brasileiro*. (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.
- SCHÄPKE, N.; STELZER, F.; CANIGLIA, G. *et al.* Labs in the real world: advancing transdisciplinary research on and for sustainable development. *Sustainability Science*, 13(6), p. 1521–1535, 2018.
- SHORT, A. D.; MASSELINK, G. Embayed and semi-circular beach systems: 1. Morphodynamics. *Marine Geology*, 151(1-4), p. 183-199, 1999.
- SILVA, H. A.; MORAIS, M. C.; TEIXEIRA, R. B. Planejamento urbano e participação popular: uma experiência de ensino e extensão no bairro Ponta Negra, Natal/RN. *Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, on-line*, n. 9 (1): p. 110-223, 2009.
- SILVA, R. *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*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.
- STOCKDON, H. F.; SALLENGER JR., A. H.; HOLMAN, R. A.; HOWD, P. A. A simple model for the spatially variable coastal behavior of shoreline change. *Journal of Geophysical Research: Earth Surface*, 111(F4), 2006.
- THIOLLENT, M. *Metodologia da Pesquisa-Ação*. São Paulo: Cortez, 1986.
- UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME – UN-Habitat. *World Cities Report 2020: The value of sustainable urbanization*. UN-Habitat: 2020.
- UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION – UNDRR. *Global assessment report on disaster risk reduction 2019*. Geneva: UNDRR, 2019.
- UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION – UNDRR. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2021*. Geneva: UNDRR, 2021.
- UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY – USEPA. *Climate Change Indicators: permafrost*. [s.d.].
- VILLAÇA, F. *As ilusões do plano diretor*. São Paulo: Edição do autor, 2005.
- VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. *Cadernos Ebape.br*, v. 10, p. 569-583, 2012.

WANG, X. L.; SWAIL, V. R. Trends of Atlantic wave extremes as simulated in a 40-yr wave hindcast using kinematically reanalyzed wind fields. *Journal of Climate*, v. 15, p. 1020-1035, 2002.

YOUNG, I. R. Seasonal and extreme wave climate. *Annual Review of Fluid Mechanics*, 49, p. 105-129, 2017.

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

ANDRADE, Sarah de Andrade e; ATAÍDE, Ruth Maria da Costa; AMARO, Venerando Eustáquio. Mudanças do clima e os instrumentos urbanísticos: experiência acadêmico-popular para efetivação da agenda da adaptação climática na orla marítima de Natal-RN. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 255-281, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART09.RN

A gestão preventiva dos riscos ambientais no contexto das cidades contemporâneas: análise sob o prisma do PL nº 976/2021 que institui a política nacional de cidades inteligentes

Sibila Stahlke Prado

Doutoranda em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis/SC. Professora da Graduação em Direito da Faculdade Ielusc. *E-mail:* sibilapradoadv@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4540-4685>

Norma Sueli Padilha

Professora Adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente Permanente do Programa de Doutorado e Mestrado em Direito da UFSC, Florianópolis/SC. *E-mail:* normasp@uol.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7088-3767>

Resumo: Dificuldades evidenciadas atualmente em âmbito urbano tendem a crescer de forma escalonada, já que de acordo com o recente Relatório Mundial das Cidades, publicado pelas Nações Unidas em junho de 2022, mais da metade da população mundial reside atualmente em âmbito urbano e a projeção é de que até o ano de 2050, 68% da população de todo o mundo irá viver nas cidades. Na sociedade contemporânea de riscos escalonados, a necessidade por uma visão antecipatória torna-se imprescindível. Estratégias para cidades sustentáveis têm sido a tônica de grande parte da agenda ambiental internacional, afirmada no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 11 da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável da ONU, ao qual se agrega o paradigma de cidades inteligentes. A pesquisa visa analisar a problemática atual que envolve as cidades na conjuntura da gestão dos riscos ambientais e perquirir em que medida a ideia de cidades inteligentes, através do Projeto de Lei nº 976/2021 pode contribuir com uma visão preventiva de danos ambientais. Conclui-se, que a previsão estabelecida no projeto de lei, parece ser muito simplória ante a necessidade de um amparo mais robusto. Utiliza-se da técnica de documentação indireta, especialmente a pesquisa bibliográfica, com método de abordagem dedutivo.

Palavras-chave: Crise urbana. Gestão de riscos. Cidades sustentáveis. Cidades inteligentes.

Sumário: Introdução – **1** O avanço das problemáticas contemporâneas no meio urbano – **2** A gestão preventiva de riscos no contexto das cidades – **3** Análise do PL nº 976/2021 sob a ótica da gestão de riscos ambientais – **4** Considerações finais – Referências

Introdução

Na sociedade de riscos atual, a necessidade de uma visão preventiva e antecipatória torna-se – ainda mais – imprescindível, ante o escalonamento tanto da ocorrência quanto da sofisticação dos perigos. Verifica-se o aumento exponencial de problemas ambientais e grandes desastres que atingem as cidades na contemporaneidade. No recente Relatório Mundial das Cidades, publicado pelas Nações Unidas em junho de 2022, mais da metade da população mundial reside atualmente em âmbito urbano e a projeção é de que até o ano de 2050, 68% da população de todo o mundo irá viver nas cidades. Com o mundo cada dia mais urbano, a questão da gestão de riscos ambientais e de uma visão preventiva com relação a eventos extremos nas cidades é uma prioridade inquestionável.

A relevância do tema fica cada vez mais evidenciada ante o aumento de desastres ambientais enfrentados pelas cidades na atualidade, e no Brasil, especialmente com o aumento substancial de catástrofes naturais, como o ocorrido em 2024 no Rio Grande do Sul, gerador de flagelos dos mais diversos. O evento trouxe destaque para o despreparo das cidades brasileiras diante de eventos extremos e a necessidade de busca por soluções com propósito de, se não os evitar, ao menos amenizar as suas consequências.

As circunstâncias que contribuem para os desastres nas cidades são diversificadas, desde o crescimento urbano desordenado, o escalonado aumento populacional, as mudanças climáticas e a ausência de diagnósticos de questões ambientais e de políticas públicas preventivas. Nesse sentido, urge a necessidade de uma verdadeira gestão dos riscos ambientais em âmbito urbano.

O ideário de cidades sustentáveis com o respectivo desenvolvimento sustentável em nível urbano, tem sido a tônica de grande parte da agenda ambiental internacional, representada, exemplificativamente, no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 11 da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU). Ademais, a noção de Cidades Inteligentes ou “smart cities”, também aparece com o propósito de ajudar a solucionar os desafios urbanos contemporâneos.

No Brasil, há projeto de lei em tramitação (PL nº 976/2021) que visa a implementação de uma Política Nacional de Cidades Inteligentes. Sob uma ótica de análise da gestão de riscos, tem-se que o artigo 5º do mesmo projeto, traz as principais diretrizes do desenvolvimento de iniciativas de cidades inteligentes, e em seu parágrafo primeiro remete à Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, fazendo menção a prevenção e promoção de respostas eficazes em casos de catástrofes e desastres.

O presente artigo, objetiva precipuamente analisar o contexto da gestão dos riscos no meio ambiente urbano, para, por fim, analisar em que medida a ideia de

idades inteligentes, através do Projeto de Lei nº 976/2021 (Política Nacional de Cidades Inteligentes) pode contribuir com instrumentos preventivos diante da necessidade de gestão de riscos de desastres ambientais urbanos.

Para tanto, parte-se da análise do aumento dos riscos urbanos diante de questões tais como: o crescimento urbano de forma desordenada, o crescente aumento populacional, as mudanças climáticas e a ocorrência de desastres de maneira mais recorrente, e da imprescindibilidade de instrumentos urbanos de gestão de riscos, como estratégia de atuação preventiva.

Por fim, faz-se uma análise da ideia de cidades inteligentes, e de que forma o PL nº 976/2021 trata a questão, especialmente sob a esfera de políticas públicas permanentes e de âmbito nacional.

A pesquisa utiliza-se da técnica de documentação indireta, especialmente a pesquisa bibliográfica, com método de abordagem dedutivo.

1 O avanço das problemáticas contemporâneas no meio urbano

Conforme o recente Relatório Mundial das Cidades,¹ publicado pelas Nações Unidas em junho de 2022, mais da metade da população mundial reside atualmente em âmbito urbano e a projeção é de que até o ano de 2050, 68% da população de todo o mundo irá viver nas cidades. Sendo certo que as cidades ocupam apenas 3% da superfície do planeta.

Ademais, segundo as Nações Unidas, “esse número sobe para 81% ao se considerar a região da América Latina e do Caribe, e segundo o IBGE, chega a 85% quando o foco é o Brasil”.²

A este respeito:

[...] A diferença hoje não é a presença de uma ou de algumas grandes cidades líderes de seu tempo, mas, sim, a rápida emergência de um enorme número de grandes concentrações humanas por todo o planeta. Em 1800 apenas 3% da população mundial vivia em cidades. Em 1950, 83 cidades tinham mais de 1 milhão de habitantes no mundo. Em 1990, mais da metade da população dos Estados Unidos já vivia

¹ A propósito: “[...] arrematando a compreensão sobre o Direito à Cidade e correlacionando-o com o sistema de Direitos Constitucionais Fundamentais Humanos insertos na Constituição Federal do Brasil de 1988, na doutrina e jurisprudências constitucionais, é capitulado como um direito de terceira dimensão, pois transcende individualidade do ser humano, revestindo-se de um direito para as gerações presentes e futuras e que importa em preocupações para além do espectro individual egoístico. É um direito que envolve, de forma cumulativa e não geracional” (SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p. 293).

² Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/240326-relat%C3%B3rio-anual-do-onu-habitat-tem-per%C3%Aancia-interativa#:~:text=Segundo%20o%20Relat%C3%B3rio%20Mundial%20das,o%20foco%20%C3%A9%20o%20Brasil>. Acesso em: 10 jul. 2024.

em metrópoles com mais de 1 milhão de habitantes. Em 2007, eram 468 as metrópoles desse porte no mundo. Até 2030, a população urbana aumentará para mais de 5 bilhões, ou 60% da população do mundo. Globalmente, todo o crescimento futuro da população ocorrerá nas cidades. [...] Alterando um equilíbrio que perdurou por milênios.³

Não há de se negar, portanto, que o aumento exponencial para o futuro de adensamentos urbanos,⁴ no sentido de ser esta uma tendência comprovada do crescimento das urbes. Assim, a questão urbanística exige o repensar de novas estratégias perante tamanhos desafios que ameaçam a ordenação urbana e a qualidade de vida nas cidades, que tendem a ser tornar cada vez mais densamente povoadas e desordenadas.

A problemática, especialmente no Brasil, que permeia a questão do crescimento populacional nas cidades e seu desenvolvimento de forma desordenada, atinge diversas áreas da vida humana, acarretando danos de cunho social, econômico, com o aumento de desigualdades de ordem local e regional, além do crescimento de construções irregulares e moradias erigidas de forma precária.⁵

Nesse sentido, verifica-se ser inegável a relevância de estratégias de ordenação dos espaços habitáveis, seja em nível urbano ou rural. Decorre de necessidades coletivas e particulares, além de relacionar-se à finalidade social que deve ser conferida à propriedade, como também, a busca pela redução de desigualdades tanto locais quanto regionais.

Do ordenamento urbano depende a qualidade de vida nas cidades, como o centro de convivência em que as pessoas compartilham suas vidas e onde determinadas regras são imprescindíveis para nortear a convivência coletiva.⁶

O contexto urbano apresenta inúmeros problemas de ordem ambiental, exteriorizados particularmente na má qualidade do solo e do ar, dos recursos hídricos,

³ LEITE, Carlos; AWAD, Juliana Di Cesare Marques. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Porto Alegre: Bookman, 2012, p. 20.

⁴ “No entanto, independentemente de onde estejam localizadas, a maioria das cidades não está conseguindo combinar produtividade econômica, inclusão social e sustentabilidade ambiental. Conforme discutido no Relatório Mundial sobre Cidades de 2022: Vislumbrando o Futuro das Cidades, essa atual incapacidade significa que a transformação das cidades e comunidades é necessária para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). As cidades podem, entretanto, desempenhar um papel fundamental no avanço dos ODS se a transformação necessária ocorrer” (Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/252625-%C3%A9-o-momento-das-cidades-n%C3%A3o-h%C3%A1-sa%C3%ADa-sem-investimento-em-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 10 jul. 2024).

⁵ “Com o intuito de obter uma melhor qualidade de vida para a população, persegue-se a correção de alguns problemas que envolvem a ordenação territorial. Entre eles, é de mencionar o desequilíbrio territorial, impactos ecológicos em razão do assentamento urbano em meio físico incompatível, mistura e superposição desordenadas de usos, desperdício de recursos naturais, localização de atividades sem levar em conta os riscos naturais, localização de atividades sem levar em conta os riscos naturais, conflitos entre usos, atividades e setores, bem como a descoordenação administrativa” (PRADO, Luiz Regis. *Direito penal do ambiente: crimes ambientais* (Lei 9.605/1998). 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019, p. 297).

⁶ SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 24.

da gestão de resíduos, da ausência de saneamento básico, dentre outros. Todo este contexto de precariedade que atinge inúmeras cidades integram as preocupações atuais e fomentam estudos e pesquisas de diversos setores, na busca por soluções urbanísticas para cidades mais resilientes, tanto no âmbito nacional quanto internacional.

O desenvolvimento sustentável tem assento constitucional, vinculado ao compromisso assumido pela Constituição Federal de 1988 na consagração do direito de todos “ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”, direito esse que “[...] traduz pela primeira vez, um compromisso intergeracional, um pacto da atual geração com a geração futura, no sentido de respeito e preservação do equilíbrio ambiental como bem comum”.⁷

Nesse sentido, o direito às cidades sustentáveis, conforme proposto pela lei brasileira que adota o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) traduz em sua principiologia a preocupação com a mitigação dos efeitos nocivos do crescimento urbano desordenado, buscando garantir, portanto, não só a vida digna para a geração presente, mas também para as gerações vindouras.

Por sua vez, a temática de cidades sustentáveis também permeia a Agenda 2030, para o desenvolvimento sustentável da ONU, especificamente no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável – ODS nº 11: “tornar as cidades e os assentamentos humanos, inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”, o que envolve, dentre outras ações, a prevenção de desastres e a mitigação de riscos no âmbito das urbes.

Na sociedade⁸ de riscos⁹ atual a necessidade por uma visão preventiva e antecipatória para a administração das cidades torna-se – ainda mais – imprescindível, ante o escalonamento tanto da ocorrência quanto da sofisticação dos perigos, de forma, até então, inédita. A produção social dos riscos advindos da produção social de riqueza é processo inerente à modernização¹⁰ e deriva, em especial, de

⁷ PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 161.

⁸ “Na modernidade tardia, a produção social de riqueza é acompanhada sistematicamente pela produção social de riscos. Consequentemente, aos problemas e conflitos distributivos da sociedade da escassez sobrepõem-se os problemas e conflitos surgidos a partir da produção, definição e distribuição de riscos científico-tecnologicamente produzidos” (BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2022, p. 23).

⁹ “Nessa toada, a sociedade de riscos assume riscos que são incontrolláveis, compromissos imediatistas dos quais não se têm controle e, muito menos, limitação e alternativa para lidar com seus paradoxos. Engendrando perigos que, atualmente, ainda não se tem respostas à sua altura” (ARRUDA, Danilo Barbosa de; CUNHA, Belinda Pereira da; MILIOLI, Geraldo. *Crise ambiental e sociedade de risco: o paradigma das alterações climáticas diante do direito ambiental e da sustentabilidade. Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, v. 4, Campina Grande, 2020, p. 02).

¹⁰ “[...] é marcada pelo surgimento de riscos de uma nova qualidade que, diversamente daqueles produzidos pela Sociedade Industrial, são caracterizados pela incerteza na sua produção causal e pela sua projeção no tempo e no espaço” (BAHIA, Carolina Medeiros; MELO, Melissa Ely. O estado de direito ecológico como instrumento de concretização de justiça ambiental. *Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo*. Porto Alegre, v. 1, n. 2, 2018, p. 39).

alguns fatores: do salto tecnológico, da globalização, da transformação examinada nas relações sociais e de trabalho. Denota-se, ainda: “a mudança dos caracteres sociais e das biografias padrão, dos estilos e formas de vida, das estruturas de poder e controle, das formas políticas de opressão e participação, das concepções de realidade e das normas cognitivas”.¹¹

Neste contexto, observa-se o aumento exponencial de problemas ambientais e grandes desastres que atingem as cidades na contemporaneidade:

Nessa sociedade, a exposição ao risco, seja em maior ou menor nível, é inevitável. Estar em risco é a maneira de viver e de governar no mundo moderno. É a condição humana para o início do século XXI. A sociedade descrita por Ulrich Beck é reflexiva, paradoxal e tem grande poder de autodestruição. Nela a definição de risco é basicamente um jogo de poder, pressupõe decisões humanas, em parte positivas e negativas. A teoria da sociedade mundial dos riscos sustenta que sociedades modernas são moldadas por novos tipos de riscos em que os seus alicerces estão sendo prejudicados pela antecipação global de desastres, ou seja, a sociedade de risco é também catastrófica e caracterizada pela deslocalização, incalculabilidade e difíceis compensações.¹²

Percebe-se que riscos de dimensão catastrófica se tornam perigos concretos cada vez mais frequentes, especialmente diante dos atuais eventos climáticos extremos, e podem contribuir para que os desastres se intensifiquem e sejam mais frequentes e desafiadores.

A respeito dos desafios enfrentados pelas cidades modernas, mencionam Bauman e Bordoni:

As cidades contemporâneas são uma espécie de grande lata de lixo (metáfora de Bauman) em que os poderes globais jogam os problemas que criam para alguém solucionar. Por exemplo, a migração e massa é um fenômeno global causado por forças globais. Nenhum prefeito de nenhuma cidade do mundo realmente criou a migração em massa de pessoas e busca de pão, água limpa para beber e condições afins. As pessoas foram postas em movimento pelo impacto das forças globais, as quais as privam de seus meios de existência e as obrigam a deslocar-se ou morrer. Assim, trata-se de um problema imenso. No entanto, elas vão para Milão, elas vão para Londres, e é o prefeito da Câmara Municipal da cidade que tem de lidar com a questão. O problema tem de ser resolvido, para o melhor ou para o pior, no local.¹³

¹¹ BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2022, p. 23.

¹² DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2012, p. 17.

¹³ BAUMAN, Zygmunt; BORDONI, Carlo. *Estado de crise*. Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2016, p. 23.

Sendo assim, tendo em vista a ocorrência de contextos cada vez mais desafiadores em nível urbano, a gestão antecipatória do dano torna-se ferramenta indispensável.

2 A gestão preventiva de riscos no contexto das cidades

Dentre as inúmeras questões urbanas que importam riscos à qualidade de vida nas cidades na atualidade, denotamos nesta pesquisa o crescimento urbano de forma desordenada, o crescente aumento populacional, as mudanças climáticas e a ocorrência de desastres ambientais de maneira mais recorrente,¹⁴ como alguns dos desafios que exigem uma revisão da forma como se administra o ordenamento urbano e se atua com relação à prevenção de riscos, para uma efetiva possibilidade de falar-se em cidades sustentáveis.

Importa afirmar que os impactos gerados com as mudanças climáticas não respeitam fronteiras e nem discussões de origem política. Em verdade, “[...] tem-se que o aumento da vulnerabilidade, não só ambiental, é resultado de processos deficientes no planejamento urbano, que deveriam incluir critérios de prevenção de riscos provenientes de fenômenos naturais e não o fazem”.¹⁵

Sendo assim, verifica-se imprescindível que hajam ações concretas e políticas públicas permanentes que visem mitigar suas consequências, com a transformação das cidades em ambientes mais sustentáveis e resilientes. No que diz respeito ao risco, apesar dos múltiplos conceitos trazidos por pesquisadores de diversas esferas do conhecimento, há consenso que se trata de processos que, por suas características inerentes, trazem prejuízos ao ser humano, quanto maior for sua exposição a eles.¹⁶

A necessidade de estratégias de gestão de riscos,¹⁷ é claramente percebida no contexto dos desastres ambientais,¹⁸ que podem ser entendidos como os “[...] eventos

¹⁴ “Na atualidade, praticamente nada na Terra está imune aos desastres e suas consequências. Essa afirmação comunica a sistemas sociais como o Direito e a Política a necessidade do desenvolvimento de suas estruturas no intuito de adaptar-se e decodificar tais fenômenos. Sob essa perspectiva, pode-se afirmar que o Direito dos Desastres é a resposta do sistema jurídico a essa espécie de complexidade social” (CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 17).

¹⁵ ALBINO, Priscilla Linhares; VIEIRA, Ricardo Stanzola. As cidades inteligentes e os desastres: como um modelo de urbanização sustentável pode minimizar os riscos ambientais. *Direito das políticas públicas – Revista do programa de pós-graduação em direito da Unirio*. Vol. I, n. 2, jul./dez. 2019, p. 14.

¹⁶ AYACH, Lucy Ribeiro; GUIMARÃES, Solange Therezinha de Lima; CAPPI, Naci; AYACH, Carlos. Saúde, saneamento e percepção de riscos ambientais urbanos. *Caderno de Geografia*, v. 22, n. 37, 2012, p. 47-64.

¹⁷ Consoante De Plácido e Silva, quanto ao significado do vocábulo “risco”: “na linguagem jurídica, o vocábulo exprime simplesmente o sentido de perigo ou do mal receado: é o perigo de perda ou de prejuízo ou o receio de mal, que cause perda, dano ou prejuízo” (SILVA, De Plácido e. *Vocabulário Jurídico*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1982, p. 149).

¹⁸ “Deslizamentos em diversos estados brasileiros, secas na Amazônia, inundações sem precedentes em diferentes localidades: nenhuma região do Brasil passa despercebida aos efeitos das mudanças do

(de causa natural, humana ou mista) capazes de comprometimento de funções ambientais ou lesões a interesses humano, mediados por alguma mudança ambiental”.¹⁹ Ademais, desastres podem ser entendidos como um “cataclismo sistêmico de causas, que, combinadas, adquirem consequências catastróficas. [...] o sentido de desastres ambientais (naturais e humanos) é concebido, a partir da combinação entre eventos de causas e magnitudes específicas”.²⁰

Nesse ponto, tem-se que a construção e a reinvenção das urbes, em busca de cidades mais resilientes, ou seja, aquelas preparadas para lidar com esse tipo de adversidade, demanda a necessária regulamentação pelo direito, que deve ir além da resposta aos desastres, recuperação e reparação (gestão circular de desastres), mas também auxiliar na previsão de ações antecipatórias de cunho concreto.

Especialmente no que diz respeito aos desastres ambientais, nota-se a sua recorrência ante “a conformação tecnológica e disposição social na organização humana no território”, o que evidencia que “os desastres são uma boa lente de observação dos efeitos cumulativos da falta de cumprimento da legislação ambiental, aliada a fatores de amplificação dos efeitos negativos da degradação”.²¹

A emergência no manejo dos desastres em toda sua extensão, especialmente na gestão mitigatória, denota-se crescente. Casos como o que ocorreu no Rio Grande do Sul em 2024, denotam o despreparo alarmante que se encontra grande parte dos municípios brasileiros. Verifica-se que a amplitude e magnitude dos desastres – e suas consequências – estão diretamente ligados a questões como: a falta de preservação ambiental, a desordem do uso do solo, a ausência de mapeamento de áreas de risco, dentre diversas outras ações que poderiam ser tomadas a fim de ao menos minimizar seus efeitos nefastos. Percebe-se, portanto que “desastres retratam vulnerabilidades” das mais diversas, inclusive as de cunho social.

Ademais, para além das vidas humanas que correm perigo e muitas vezes são perdidas, o impacto bem como as “marcas” deixadas por tais tragédias é incerto e em grande parte irremediável. Não se tratam de danos passíveis de reversão. Redundam muitas vezes em situações que nunca voltarão ao seu *status quo*, privando gerações futuras da fruição de bens de uso comum – como o meio ambiente e o patrimônio cultural – de valor inestimável.

clima. Análise divulgada recentemente sobre impactos resultantes de desastres relacionados aos extremos climáticos (como secas, inundações, chuvas fortes, tornados) nas últimas décadas indica mais de 63 mil eventos em todo o País e o registro de pelo menos um evento em 93% das cidades brasileiras” (DI GIULIO, Gabriela Marques. As cidades brasileiras diante das mudanças climáticas. *GV Executivo*, v. 23, n. 1, 2024, p. 02).

¹⁹ CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 29.

²⁰ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2012, p. 29.

²¹ CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 18.

A gestão de riscos, deve englobar, portanto, uma análise sistêmica e antecipatória (e não só de caráter compensatório-reparatório, de reconstrução e recuperação), que visa proteger o meio ambiente natural e construído, com vistas a um aumento na qualidade de vida das pessoas no interior das urbes a fim de garantir maior eficácia e respeito ao compromisso intergeracional que é inerente ao conceito de “cidades sustentáveis”. Constatase que “somente a noção de antecipação tem a capacidade de interceptar um dano que pode causar irreversibilidades. Essa conclusão pode parecer singela, mas colocá-la em prática é uma tarefa extremamente árdua, pois requer escolhas complexas dos sistemas envolvidos”.²²

Assim, a busca por formas de atuação preventiva e mitigatório-normativa é tarefa essencial. Nesse sentido, a principiologia específica do Direito Ambiental adota a dimensão da precaução e da prevenção diante dos riscos:

A aplicabilidade dessa espécie de proposição no Direito, mais especificamente, no âmbito do Direito Ambiental, manifesta-se concretamente pela aplicação da teoria do risco abstrato e pelos princípios da precaução e prevenção. A atuação preventiva, com base em dados técnicos e científicos que permitam a antecipação ao dano (desastre), a preservação da vida e de um ambiente ecologicamente equilibrado, é uma das fórmulas que se apresenta ao Direito, que precisa, diante das possíveis irreversibilidades advindas de um desastre, apresentar-se como um instrumento de comunicação de risco e de formação de vínculos com o futuro. Um dos pontos latentes de uma sociedade que necessita urgentemente criar vínculos com o futuro, a fim de antecipar conhecimentos e evitar o colapso, é a consciência da evolução dos riscos e a disponibilidade em aceitá-lo como questão a ser trabalhada pelos sistemas sociais.²³

Importa destacar que o ordenamento jurídico brasileiro adota a gestão de riscos, consoante dispõe, por exemplo, a Lei nº 12.608/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, e que abrange “ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil” (artigo 3º). Por sua vez, o próprio Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), em seu artigo 42-A, determina a necessidade de mapeamento de áreas suscetíveis a desastres ambientais nos Planos Diretores municipais.

²² DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2012, p. 17.

²³ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2012, p. 15-16.

Neste contexto, a Lei nº 12.608/2012 faz referência a uma tutela acautelatória de desastres e de instrumentos de prevenção (art. 1º, parágrafo único, inciso VII),²⁴ bem como atribui competência comum aos entes federativos na adoção de medidas necessárias para fazer frente através de ações efetivas visando a redução dos riscos de acidentes ou desastres, prevendo a possibilidade de as ações serem tomadas pelo Poder Público, a iniciativa privada e a sociedade civil, em conjunto. Dispõe a lei que a falta de certeza quanto aos riscos de desastres não constitui impedimento para que ações acautelatórias sejam tomadas para o fim de evitá-los ou ao menos mitigá-los.²⁵

Entretanto, apesar dos avanços de arcabouço legislativo, as questões referentes à gestão de riscos desta dimensão, ainda está longe de ser enfrentada pelas cidades brasileiras, por ausência de estratégias preventivas e de instrumentos concretos, estabelecidos por meio de políticas públicas urbanas, de caráter permanente, que busquem implementar uma agenda voltada ao desenvolvimento sustentável nas cidades, criando estratégias de planejamento e urbanização voltadas a mitigar e gerir os riscos. Pode-se dizer, portanto, que ainda há lacuna legislativa de previsão normativa específica, seja no âmbito local, seja nacional, visando à preparação das cidades para os novos desafios perante riscos tão acentuados e eminentes.²⁶

Inclusive, nesse sentido, há um Projeto de Lei (PL nº 380/2023 – altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 para criar diretrizes que fomentem a construção de cidades resilientes às mudanças climáticas) que visa incluir no Estatuto das Cidades dois novos incisos, respectivamente nos artigos 2º e 4º.²⁷

²⁴ “[...] VIII – prevenção: ações de planejamento, de ordenamento territorial e de investimento destinadas a reduzir a vulnerabilidade dos ecossistemas e das populações e a evitar a ocorrência de acidentes ou de desastres ou a minimizar sua intensidade, por meio da identificação, do mapeamento e do monitoramento de riscos e da capacitação da sociedade em atividades de proteção e defesa civil, entre outras estabelecidas pelos órgãos do Sinpdec” (Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 06 jun. 2024).

²⁵ “Art. 2º É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de acidentes ou desastres. §1º As medidas previstas no caput poderão ser adotadas com a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral. §2º A incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco” (Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 06 jun. 2024).

²⁶ Na justificativa do PL nº 380/2023 consta a seguinte menção: “Apesar da lei federal 12.187/2009, que institui a Política Nacional de Mudanças Climáticas, e da lei federal 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), de fato, a maioria dos planos diretores dos principais centros urbanos brasileiros não apresentam indicações explícitas de políticas voltadas para as mudanças climáticas” (Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2233778&filename=PL%20380/2023 Acesso em: 06 jul. 2024).

²⁷ “Art. 1º Os arts. 2º e 4º da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passam a vigorar com as seguintes alterações: “Art. 2º ... XXI – a adoção de medidas integradas de adaptação e mitigação dos impactos das mudanças climáticas para a garantia de cidades resilientes, com prioridade para contextos de vulnerabilidade.” (NR) “Art. 4º. ... VII – estudos de análise de riscos e vulnerabilidades climáticas.” (NR)”. (Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2233778&filename=PL%20380/2023. Acesso em: 06 jul. 2024).

Eventos climáticos extremos, como o ocorrido no Rio Grande do Sul em 2024,²⁸ por exemplo, denotam o quão catastrófica pode se tornar uma situação de risco urbano não devidamente enfrentada por instrumentos preventivos, e agravada ante a falta de ordenação do território, de planejamento e de gestão preventiva de riscos urbanos, que impedem até mesmo a sua reparação ou mitigação de forma razoável e adequada, com prejuízos imensuráveis à população, às atividades sociais, econômicas, culturais e a toda estrutura do município.²⁹

Diante da dimensão de tais riscos à resiliência das cidades, é imprescindível novos instrumentos e estratégias de prevenção e controle de desastres, de medidas acautelatórias em decorrência das diversas problemáticas da atualidade que ameaçam os ambientes urbanos, muitas das quais já se tem notícias e previsibilidade de possível ocorrência. A esse respeito:

A arquitetura de gestão demanda não somente atenção às funções estruturais de gestão do risco, como obras públicas ou privadas, mas também não estruturais, voltadas para a informação da sociedade e especialmente de pessoas ligadas diretamente à situação de risco e suas consequências. O planejamento e principalmente a interiorização social de condutas positivas em situação de risco ou manifestação do desastre permite reduzir as chances ou os efeitos da própria tragédia.³⁰

Entretanto, se é na atualidade que se denotam os maiores desafios já enfrentados em todos os tempos para a resiliência dos centros urbanos em geral, é também no tempo presente que se pode afirmar que, por meio de novas ferramentas e recursos de toda monta, inclusive tecnológicos, talvez se encontrem as maiores possibilidade de enfrentamento de riscos de tal dimensão, e a possibilidade de governança e contenção de tragédias urbanas.³¹

²⁸ A propósito: <https://news.un.org/pt/story/2024/05/1831311>

²⁹ “La Ordenación del Territorio es una moderna función pública, que surge tras la Segunda Guerra Mundial, orientada a dar una respuesta global a los problemas que plante ala utilización del espacio físico, es decir, a la materialización de um determinado Modelo Territorial. Por consiguiente, es una matéria que obliga a um análisis interdisciplinario de la misma. Por la amplitud de sus objetivos, no puede circunscribirse a uma determinada actuación o a uma determinada persona jurídico-pública, pues todas estarán involucradas em el logro del Modelo Territorial que se diseeñe. Dos puntos son claves en esta suncción pública: la coordinación de los factores meramente territoriales o físicos com los económicos y sociales; y la armonización de las actuaciones de los distintos niveles de Administración Territorial, y de éstos, a su vez, com la iniciativa privada” (RODRÍGUEZ LÓPEZ, Pedro. *Medio Ambiente, Territorio, Urbanismo y Derecho Penal*. Barcelona: Bosch, 2007, p. 43).

³⁰ KOKKE, Marcelo. Desastres ambientais e o papel do Direito. In: BRASIL, Deilton Ribeiro; CARVALHO, Déilton Winter de; SILVA, Romeu Faria Thomé da (Org.). *A emergência do direito dos desastres na sociedade de risco globalizada*. Belo Horizonte: Conhecimento, 2020, p. 199.

³¹ “A boa notícia é que as cidades podem enfrentar melhor os desafios do que o campo. Como centros produtores de cultura, política, liderança e crescimento econômico, as cidades possuem a capacidade de gerar inovação contínua e podem agir sobre as alterações climáticas, implementando medidas corajosas para reduzir os gases do efeito estufa e mitigar os demais efeitos indesejáveis ao desenvolvimento urbano” (LEITE, Carlos; AWAD, Juliana Di Cesare Marques. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*, 2012, p. 34).

3 Análise do PL nº 976/2021 sob a ótica da gestão de riscos ambientais

A atual complexidade dos centros urbanos e os entraves para sua organização coletiva e uma administração urbana mais interativa e reativa, traz a debate a proposta de cidades inteligentes, ou “smart cities”, na busca de soluções para, ao menos, se atenuar os enormes e diversificados desafios que envolvem as urbes contemporâneas.³²

Em várias nações surgem iniciativas visando dar concretude a essa proposta, tais como as da Comissão Europeia, que tem proposto iniciativas na implantação de serviços inteligentes que possam ajudar a gerir melhor recursos como a energia ou a água, a monitorizar e reduzir o tráfego local e a poluição ou a trabalhar no sentido de formas mais ecológicas de iluminação e aquecimento de edifícios. Tais iniciativas reconhecem a necessidade de participação dos cidadãos na tomada de decisões e na elaboração de políticas, espaços públicos mais seguros e resposta às necessidades de uma população envelhecida e das pessoas com deficiência.³³

A definição do termo “cidades inteligentes” e suas características não são um consenso e ainda segue em processo de construção teórica. Mas genericamente a terminologia “cidades inteligentes”, ou ainda, “smart cities” é compreendida para conceituar o que seria uma nova conformação da vida, formação e (re)estruturação das cidades a partir da combinação e uso de tecnologias (em especial as novas tecnologias), que têm tido aumento exponencial em sua utilização tendo em vista as mudanças sociais³⁴ e tecnológicas das últimas décadas.³⁵ Assim:

³² A propósito: “Um dos marcos da ideia de *smart cities* surgiu no Fórum Mundial de 1997 sobre Cidades Inteligentes em que cerca de 50 mil cidades e vilas ao redor do mundo desenvolveram iniciativas inteligentes para a próxima década” (LAZZARETTI, Kellen; SEHNEM, Simone; BENCKE, Fernando Fantoni; MACHADO, Hilka Pelizza Vier. Cidades Inteligentes: insights e contribuições das pesquisas brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Chapecó/SC, v. 11, 2019, p. 02).

³³ A este respeito consta no próprio site oficial: “Estes serviços inteligentes podem ajudar a gerir melhor recursos como a energia ou a água, a monitorizar e reduzir o tráfego local e a poluição ou a trabalhar no sentido de formas mais ecológicas de iluminação e aquecimento de edifícios. Podem também significar uma administração urbana mais interativa e reativa, a participação dos cidadãos na tomada de decisões e na elaboração de políticas, espaços públicos mais seguros e resposta às necessidades de uma população envelhecida e das pessoas com deficiência” (Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/smart-cities-and-communities>. Acesso em: 20 abr. 2024).

³⁴ A propósito: “Na sociedade de risco há uma mudança de paradigma, tendo em vista que a produção social de riqueza é acompanhada pela produção social de riscos. Ulrich Beck aponta que ‘consequentemente, aos problemas e conflitos distributivos da sociedade da escassez sobrepõem-se os problemas e conflitos surgidos a partir da produção, definição e distribuição de riscos científicos-tecnologicamente produzidos’. As condições de desenvolvimento, mudanças climáticas, inovação e novas tecnologias, que necessariamente implicam em (novas) oportunidades e (novos) riscos, implicam necessariamente na resignificação do Direito Ambiental. Isso porque a sociedade tecnológica alcança rapidamente mudanças ou transformações nas condições sociais, com impactos (positivos e negativos) na saúde e no meio ambiente. Nesse cenário, o desafio do direito para encontrar respostas (in)adequadas na emergência da sociedade tecnológica demanda a superação da crise do Estado de Direito” (FERRARESI, Camilo Stangherlin; STANGHERLIN, Matheus. Direito à Cidade (inteligente) e as Smart Cities: o ODS 11 como fio condutor para (re)construção de cidades sustentáveis e resilientes. *Revista Jurídica da FADISMA*, Santa Maria, v. 17, a, p. 68-90, 2022, p. 71).

³⁵ A este respeito leciona Manuel Castells que “o que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimento e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação

A democratização das informações territoriais com os novos sistemas de tecnologia de informação e comunicação deve favorecer a formação de comunidades participativas, além de e-governance: serviços de governo inteligente mais ágeis, transparentes e eficientes, pelo compartilhamento de informações. Ou seja, as cidades inteligentes, smart cities podem e devem alavancar a otimização da vida urbana, seja com serviços avançados na cidade formal, seja nas novas oportunidades nos territórios informais.³⁶

As propostas de cidades inteligentes, em sua maioria, acabam por focar de forma mais proeminente no uso da tecnologia nas cidades, como forma de otimização dos espaços urbanos com ênfase na busca de maior efetividade da prestação de serviços públicos.

Ainda, percebe-se que a distinção de uma cidade como inteligente passa pela observação “de alguns eixos, como a economia, meio ambiente, transportes/mobilidade, gestão pública e qualidade de vida”. Ressalta-se que “o conceito não está fechado e, atualmente, pode significar formas de gestão urbana alicerçadas em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)”.

Destaque-se que, “[...] o conceito de ‘cidade inteligente’ foi introduzido como um dispositivo estratégico para abranger os fatores de produção urbana moderna em uma estrutura comum e para destacar a importância das TICs para melhorar o perfil competitivo de uma cidade”.³⁷

Há, portanto, um consenso geral, ao menos no que tange ao uso de tecnologia disponível para o escopo de viabilizar maior desenvolvimento urbano e mitigação da problemática envolvendo as cidades:³⁸

A criação de *smart cities* é promissora nesse contexto, pois, paralelamente aos desafios mencionados, existe um avanço também sem precedentes da Tecnologia da Informação e do seu emprego em atividades comuns. A colisão entre o crescimento das cidades e o fluxo

para a geração de conhecimento e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso” (CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede: a era da informação*. Tradução de Roneide Venancio Majer. 21. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2020, vol. I, p. 88).

³⁶ LEITE, Carlos; AWAD, Juliana Di Cesare Marques. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Porto Alegre: Bookman, 2012, p. 09.

³⁷ “Outra aliada na construção do conceito de cidades inteligentes é a Internet das Coisas urbanas, uma infraestrutura de comunicação que oferece acesso unificado, simples e econômico a uma infinidade de serviços públicos, desencadeando potenciais sinergias e aumentando a transparência para os cidadãos” (LAZZARETTI, Kellen; SEHNEM, Simone; BENCKE, Fernando Fantoni; MACHADO, Hilka Pelizza Vier. *Cidades Inteligentes: insights e contribuições das pesquisas brasileiras*. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Chapecó/SC, v. 11, 2019, p. 02).

³⁸ “Tomar uma cidade inteligente está emergindo como uma estratégia para mitigar os problemas gerados pelo crescimento da população urbana e pela rápida urbanização, no entanto, pouca pesquisa acadêmica tem discutido com profundidade o fenômeno” (LAZZARETTI, Kellen; SEHNEM, Simone; BENCKE, Fernando Fantoni; MACHADO, Hilka Pelizza Vier. *Cidades Inteligentes: insights e contribuições das pesquisas brasileiras*. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Chapecó/SC, v. 11, 2019, p. 02).

massivo de dados sobre elas e seus cidadãos permitirá a transformação do ambiente urbano em um laboratório cívico, um lugar no qual a tecnologia é adaptada de formas inovadoras para atender as necessidades locais. Este novo conceito tem o potencial de modificar completamente as relações entre a comunidade e os serviços urbanos.³⁹

A ideia vincula especialmente desafios em questões de mobilidade urbana, geração de energia, gestão da água e recursos hídricos e ainda no controle da poluição urbana. Há, neste contexto, verdadeira necessidade que se faça a ponderação do uso de tais tecnologias como promessa de melhoria da vida nas cidades combinada com a preservação no meio ambiente e a mitigação da crise nas urbes, contemporânea e futura.

Nesse sentido, portanto, “as tecnologias são utilizadas para viabilizar o crescimento econômico e a melhoria na qualidade de vida, assim como uma boa gestão de recursos naturais e energéticos, com participação do Estado”.⁴⁰

No Brasil pode-se destacar como uma iniciativa neste sentido, o projeto de lei em tramitação (PL nº 976/2021) que visa a implementação de uma Política Nacional de Cidades Inteligentes.⁴¹ O projeto traz conceito próprio de cidades inteligentes, em seu artigo segundo.⁴²

No que toca à análise da gestão preventiva de riscos, têm-se que o artigo 5º do mesmo projeto, traz as principais diretrizes do desenvolvimento de iniciativas de cidades inteligentes, e em seu parágrafo primeiro, há a seguinte menção: “na prevenção dos eventos de que trata o inciso III deste artigo, as iniciativas deverão prever a promoção de respostas eficazes em casos de desastres, acidentes ou situações de calamidade nos Municípios, em conformidade com a Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012”. E ainda, o inciso III, dita no seguinte sentido: “III – integração de serviços e informações entre órgãos e entidades locais, com foco na prevenção de eventos críticos e desastres”.

Apesar de não se omitir quanto à questão de uma abordagem antecipatória, a previsão estabelecida no projeto de lei, parece ser muito simplória ante a necessidade de uma tutela mais robusta da questão. O gerenciamento de integração

³⁹ RIBAS, Lídia Maria; CARLI, Franco Guerino. Cidades Inteligentes: planejamento e extrafiscalidade. *Revista de Direito da Cidade*, Rio de Janeiro, v. 14, 2022, p. 988.

⁴⁰ ALBINO, Priscilla Linhares; VIEIRA, Ricardo Stanzola. As cidades inteligentes e os desastres: como um modelo de urbanização sustentável pode minimizar os riscos ambientais. *Direito das políticas públicas – Revista do programa de pós-graduação em direito da Unirio*. Vol. I, n. 2, jul./dez. 2019, p. 19.

⁴¹ Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1977843&file_name=PL%20976/2021. Acesso em: 06 jul. 2024.

⁴² “Art. 2º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: I – cidade inteligente: espaço urbano orientado para o investimento em capital humano e social, o desenvolvimento econômico sustentável e o uso de tecnologias disponíveis para aprimorar e interconectar os serviços e a infraestrutura das cidades, de modo inclusivo, participativo, transparente e inovador, com foco na elevação da qualidade de vida e do bem-estar dos cidadãos.”

de serviços e informações através dos instrumentos tecnológicos e com vistas à prevenção de eventos críticos, é ponto positivo, contudo carece de maiores aprofundamentos práticos. No mais, o projeto remete à Lei nº 12.608/2012, não traz nenhuma outra política nacional de ação mais concreta, aparentemente deixando a cargo dos gestores públicos locais tal incumbência.

Nesse sentido, haja vista, inclusive, o compromisso do Brasil assumido com os objetivos de desenvolvimento sustentáveis, especialmente no caso o ODS nº 11, essa poderia ser ocasião oportuna para colocar-se em prática um estudo e plano mais apurado de cidades não só inteligentes, mas, sim, de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes. O momento atual é o mais propício para buscar-se estratégias que repensem os espaços urbanos para além das mencionadas, visando o aprofundamento da questão.

Denota-se premente a necessidade de novos estudos e a concretização de políticas públicas de âmbito nacional a serem inseridas nos planos diretores municipais conforme suas realidades locais, tendo por meta a estruturação das cidades especialmente numa perspectiva preventiva dos riscos e consequentemente dos desastres ambientais, de origens diversas.

4 Considerações finais

Na sociedade contemporânea, marcada por uma multiplicidade de riscos, torna-se ainda mais imprescindível a adoção de uma visão preventiva e antecipatória, sobretudo diante do aumento tanto da frequência quanto da complexidade desses riscos em níveis até então inéditos.

No que diz respeito às problemáticas urbanas, destaca-se o recente Relatório Mundial das Cidades, publicado pelas Nações Unidas em junho de 2022, que aponta que mais da metade da população mundial já vive em áreas urbanas, sendo projetado que até 2050, esse número alcance 68% da população global. Ressalte-se que as cidades ocupam apenas 3% da superfície terrestre. Com o mundo cada vez mais urbano, os riscos que envolvem esse ambiente tendem a se acentuar significativamente.

Diversas dificuldades são verificadas, desde o crescimento urbano desordenado, o aumento populacional acelerado, até os impactos das mudanças climáticas e a recorrência de desastres, que afetam múltiplas esferas da vida humana, com consequências sociais e econômicas relevantes, acentuando desigualdades em níveis locais e regionais.

Nesse contexto, o ideal de cidades sustentáveis, articulado ao desenvolvimento urbano sustentável, tem sido destaque na agenda ambiental internacional, como se evidencia, por exemplo, no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 11 da Agenda 2030 das Nações Unidas.

Paralelamente, a noção de Cidades Inteligentes (*smart cities*) surge como proposta para enfrentar os desafios urbanos contemporâneos. Embora a definição de “cidades inteligentes” ainda esteja em construção, há uma tendência de se enfatizar o uso de tecnologias voltadas à otimização dos espaços urbanos e ao aumento da efetividade na prestação de serviços públicos.

No Brasil, encontra-se em tramitação o Projeto de Lei nº 976/2021, que propõe a criação de uma Política Nacional de Cidades Inteligentes. Sob a perspectiva da gestão de riscos, o artigo 5º do referido projeto aponta diretrizes para o desenvolvimento de iniciativas nesse sentido.

Contudo, apesar de não se omitir quanto à necessidade de uma abordagem antecipatória, a previsão estabelecida no projeto de lei, parece ser muito simplória ante a necessidade de uma tutela mais robusta da questão. O gerenciamento de integração de serviços e informações através dos instrumentos tecnológicos e com vistas à prevenção de eventos críticos é ponto positivo.

Entretanto, o projeto remete à Lei nº 12.608/2012, e se consubstancia ainda como uma iniciativa tímida diante da urgência que os tempos atuais requerem, pois não estabelece uma efetiva política nacional urbana para cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes, com previsão de instrumentos de ação mais concretos e contemporâneos, tendo em vista a urgência por novos modelos ante os desafios verificados na atualidade. Denota-se que esta teria sido boa oportunidade para efetivação concreta de novos instrumentos de prevenção de riscos e de conteúdo mínimo a ser incorporado nos planos diretores municipais, tendo em vista a realidade dos desastres no Brasil.

The preventive management of environmental risks in the context of contemporary cities: analysis from the prism of PL n. 976/2021 which institutes the national policy of smart cities

Abstract: Difficulties currently evident in urban areas tend to grow in a stepwise manner, since according to the recent World Cities Report, published by the United Nations in June 2022, more than half of the world's population currently resides in urban areas and the projection is that by the year 2050, 68% of the world's population will live in cities. In a contemporary society of escalating risks, the need for an anticipatory vision becomes essential. Strategies for sustainable cities have been the focus of much of the international environmental agenda, stated in Sustainable Development Goal no. 11 of the UN 2030 Agenda for sustainable development, which adds the paradigm of smart cities. The research aims to analyze the current issues involving cities in the context of environmental risk management and to investigate the extent to which the idea of smart cities, through Bill no. 976/2021 can contribute to a preventive view of environmental damage. It is concluded that the provision established in the bill appears to be very simplistic given the need for more robust support. The indirect documentation technique is used, especially bibliographical research, with a deductive approach method.

Keywords: Urban crisis. Risk management. Sustainable Cities. Smart Cities.

Referências

- ALBINO, Priscilla Linhares; VIEIRA, Ricardo Stanziola. As cidades inteligentes e os desastres: como um modelo de urbanização sustentável pode minimizar os riscos ambientais. *Direito das políticas públicas – Revista do programa de pós-graduação em direito da Unirio*. Vol. I, n. 2, jul./dez. 2019.
- ARRUDA, Danilo Barbosa de; CUNHA, Belinda Pereira da; MILIOLI, Geraldo. Crise ambiental e sociedade de risco: o paradigma das alterações climáticas diante do direito ambiental e da sustentabilidade. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, v. 4, Campina Grande, 2020, p. 1-18.
- AYACH, Lucy Ribeiro; GUIMARÃES, Solange Therezinha de Lima; CAPPI, Naci; AYACH, Carlos. Saúde, saneamento e percepção de riscos ambientais urbanos. *Caderno de Geografia*, v. 22, n. 37, 2012, p. 47-64.
- BAHIA, Carolina Medeiros; MELO, Melissa Ely. O estado de direito ecológico como instrumento de concretização de justiça ambiental. *Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo*. Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 38-59, 2018.
- BAUMAN, Zygmunt; BORDONI, Carlo. *Estado de crise*. Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.
- BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2022.
- CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede: a era da informação*. Tradução de Roneide Venancio Majer. 21. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2020, vol. I.
- DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *A formação sistêmica de um direito dos desastres*. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2012.
- DI GIULIO, Gabriela Marques. As cidades brasileiras diante das mudanças climáticas. *GV Executivo*, v. 23, n. 1, 2024, p. 01-06.
- FERRARESI, Camilo Stangherlin; STANGHERLIN, Matheus. Direito à Cidade (inteligente) e as Smart Cities: o ODS 11 como fio condutor para (re)construção de cidades sustentáveis e resilientes. *Revista Jurídica da Fadisma*, Santa Maria, v. 17, a, p. 68-90, 2022.
- KOKKE, Marcelo. Desastres ambientais e o papel do Direito. In: BRASIL, Deilton Ribeiro; CARVALHO, Délton Winter de; SILVA, Romeu Faria Thomé da (Org.). *A emergência do direito dos desastres na sociedade de risco globalizada*. Belo Horizonte: Conhecimento, 2020.
- LAZZARETTI, Kellen; SEHNEM, Simone; BENCKE, Fernando Fantoni; MACHADO, Hilka Pelizza Vier. Cidades Inteligentes: *insights* e contribuições das pesquisas brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Chapecó/SC, v. 11, 2019, p. 1-16.
- LEITE, Carlos; AWAD, Juliana Di Cesare Marques. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- PRADO, Luiz Regis. *Direito penal do ambiente: crimes ambientais (Lei 9.605/1998)*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.
- RIBAS, Lúcia Maria; CARLI, Franco Guerino. Cidades Inteligentes: planejamento e extrafiscalidade. *Revista de Direito da Cidade*, Rio de Janeiro, v. 14, 2022, p. 976-999.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, Pedro. *Medio Ambiente, Territorio, Urbanismo y Derecho Penal*. Barcelona: Bosch, 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

SILVA, De Plácido e. *Vocabulário Jurídico*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1982.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

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

PRADO, Sibila Stahlke; PADILHA, Norma Sueli. A gestão preventiva dos riscos ambientais no contexto das cidades contemporâneas: análise sob o prisma do PL nº 976/2021 que institui a política nacional de cidades inteligentes. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 283-300, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART10.SC

Cidades cicláveis e adaptação climática: uma revisão teórico-metodológica para análise da ciclomobilidade urbana no Brasil

Mariana Fernandes Mendes

Consultora de projetos de mobilidade ativa no *Centre de gestion des déplacements métropolitains de Montréal*, Québec, Canadá. Doutora em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6667-3705>

Andréa Leandra Porto Sales

Professora Adjunta II do Departamento de Geociências da Universidade Federal da Paraíba. Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Presidente Prudente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3404-5496>

Ricardo Almeida de Melo

Professor Titular do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal da Paraíba. Doutor em Engenharia Civil pela Escola da Engenharia São Carlos da Universidade de São Paulo (USP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8993-5264>

Resumo: O presente estudo aborda a avaliação da receptividade das cidades ao uso da bicicleta como transporte urbano, um tema central para o fomento de políticas públicas de ciclomobilidade inclusiva e segura. Há no atual contexto brasileiro uma inadequação das ferramentas de avaliação, notadamente os índices de cidades cicláveis concebidos para o contexto do Norte Global, que se mostram ineficazes para a complexa realidade urbana do Brasil. O objetivo deste trabalho é, portanto, propor um novo referencial teórico-metodológico para analisar a ciclomobilidade em cidades brasileiras, justificando-se pela necessidade de superar as limitações dos modelos atuais e sugerir um índice que incorpore as especificidades socioespaciais do país. Para isso, a metodologia empregada consiste em uma análise crítica sistemática dos índices vigentes, utilizando como base um amplo referencial dos estudos de mobilidade, com destaque para o conceito de *motilidade*. Como principal resultado, o artigo apresenta este novo referencial teórico-metodológico, que estabelece as bases conceituais necessárias para a futura elaboração de um índice nacional de ciclomobilidade, considerando a dimensão do Direito à Cidade e os desafios da adaptação climática.

Palavras-chave: Bicicleta. Ciclomobilidade urbana. Cidades Amigas da Bicicleta. Índices globais. Referencial teórico-metodológico.

Sumário: **1** Introdução – **2** Índices globais de ciclomobilidade: fundamentos e limitações metodológicas – **3** *Motilidade*: potencial de mobilidade dos indivíduos e potencial de receptividade do território – **4** À guisa de conclusão: apontamentos propositivos para um índice de ciclomobilidade para o Brasil – Referências

1 Introdução

A concepção de cidades adaptadas às pessoas, priorizando a “escala humana” definida pelo urbanista dinamarquês Jan Gehl,¹ adota modelos de mobilidade sustentáveis, democráticos e inclusivos, nos quais o espaço público é planejado e desenhado para atender às necessidades coletivas. Esta visão é corroborada pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC),² que em seu mais recente relatório posiciona a mobilidade ativa como um componente essencial para a adaptação climática e a descarbonização das infraestruturas urbanas.

A revisão dos planos de mobilidade compreendendo a infraestrutura como um espaço político e de inclusão tornou-se uma estratégia central para alcançar essas metas globais, segundo Pucher e Buehler³ como também Cox.⁴ A promoção da bicicleta tem adquirido destaque no debate internacional sobre ações de mitigação e adaptação para construir resiliência climática urbana. Nesse contexto, a governança de muitas cidades ao redor do mundo, tem desenvolvido políticas e projetos de mobilidade com ênfase na caminhabilidade e na ciclomobilidade. No entanto, a realização de ações efetivas visando desenvolver a bicicleta como um modal de transporte urbano se revela bastante desafiadora dada a predominância do automóvel individual no ambiente urbano. A circulação de veículos automotores particulares é ainda mais acentuada em países onde o transporte público é, geralmente, precário e ineficiente, contribuindo para o alto volume de deslocamentos motorizados movidos a combustão fóssil.⁵

No Brasil, a emissão de gases de efeito estufa provenientes do setor de transporte alcançou 44% do total nacional de acordo com os dados do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG⁶). Diante desse cenário, transformações urgentes no setor de mobilidade são imperativas para descarbonizar as cidades brasileiras e torná-las mais resilientes aos efeitos da crise climática. Em resposta, o Brasil apresentou sua Contribuição Nacionalmente

¹ GEHL, J. *Pour des villes à échelle humaine*. Écossociété, 2012.

² DODMAN, D. et al. Cities, Settlements and Key Infrastructure. In: PÖRTNER, H.-O. et al. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge, UK and New York, USA: Cambridge University Press. p. 907–1040, 2022. DOI: 10.1017/9781009325844.008.

³ PUCHER, J.; BUEHLER, R. Introduction: cycling for sustainable transportation. In: PUCHER, J.; BUEHLER, R. (Eds.). *City cycling*. The MIT Press, 2012, p. 1-8.

⁴ COX, P. Theorising infrastructure: a politics of spaces and edges. In: COX, P. e KOGLIN, T. (Eds.). *The Politics of Cycling Infrastructure: Spaces and (In)Equality*. Bristol, UK: Policy Press. p. 15-33, 2020.

⁵ VASCONCELLOS, E. A. de et al. *Transporte e mobilidade urbana*. Brasília, DF: CEPAL; IPEA, 2011. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, n. 34). Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/publicacoes/28160-transporte-mobilidade-urbana>. Acesso em: 10 fev. 2025.

⁶ SEEG. *Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970-2023*. Relatório do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Estufa. Observatório do Clima, 2024.

Determinada (NDC⁷) atualizada em 2024, estabelecendo a meta de reduzir as emissões líquidas em 59% a 67% até 2035 em comparação com os níveis de 2005, visando à neutralidade climática até 2050.

Nesse sentido, a bicicleta emerge como um vetor estratégico. Em consonância com as conclusões do IPCC, seu papel transcende a mitigação de emissões diretas, sendo fundamental para a adaptação urbana. A ciclomobilidade diversifica a matriz de transporte, aumentando a resiliência do sistema de mobilidade perante choques climáticos, como inundações que paralisam o transporte motorizado ou crises energéticas.⁸ Esta sinergia entre mitigação e adaptação gera benefícios essenciais, como a melhoria da saúde pública – fortalecendo a resiliência da própria população, como aponta a WHO⁹ e a promoção da equidade social.

Apesar do reconhecimento dos benefícios da bicicleta para as pessoas e cidades, a implementação de políticas para o desenvolvimento da ciclomobilidade,¹⁰ especialmente em países do Sul Global¹¹ como o Brasil, enfrenta desafios significativos que transcendem a mera instalação de infraestruturas ciclovárias. Essa barreira se manifesta nas desigualdades sociais e é, fundamentalmente, uma questão de justiça climática, uma vez que as populações mais vulneráveis, que dependem de modos de transporte precários e vivem em áreas mais expostas a riscos, são as mais afetadas tanto pela falta de infraestrutura segura quanto pelos impactos climáticos.

A integração da bicicleta ao sistema de transporte urbano exige a efetivação de um conjunto articulado de ações técnicas, políticas, ambientais e socioeducacionais, visando reduzir as desigualdades na mobilidade por meio da democratização e desaceleração do espaço viário. A redução da velocidade no trânsito beneficia

⁷ GOVERNO FEDERAL. BRAZIL'S NDC: *National determination to contribute and transform*. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil_Second_NDC_2024.pdf. Acesso em: 15 nov. 2025.

⁸ MARX, Paris. *Estrada para lugar nenhum: o que o vale do silício não entende sobre o futuro dos transportes*. São Paulo: Ubu, 2024. 320p.

⁹ WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Cyclist safety: an information resource for decision-makers and practitioners*. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/cyclist-safety-an-information-resource-for-decision-makers-and-practitioners>. Acesso em: 30 mar. 2025.

¹⁰ Koglin (2013) inspirado na noção de “automobilidade” definida por Urry (2004) usa por associação o termo ciclomobilidade (*velomobility*) para se referir aos elementos sociotécnicos que envolvem a bicicleta. Ver: KOGLIN, T. *Vélobility – A Critical Analysis of Planning and Space*. Doctoral Thesis, Lund University, Department of Technology and Society, 2013/URRY, J. The ‘system’ of automobility. *Theory, Culture & Society*, 21(4-5), 25-39, 2004. DOI: 10.1177/0263276404046059

¹¹ A divisão entre cidades do Norte e do Sul Global, embora útil para destacar disparidades socioespaciais na escala urbana planetária, é considerada por alguns teóricos como uma simplificação geográfica que se conecta com a Teoria Urbana pós-colonial. Neil Brenner (2018), por exemplo, aponta para os limites de uma teoria urbana que tome como ponto de partida um modelo espacial único e redutor. Sem a pretensão de aprofundar esse debate, faremos uso desta divisão de Norte e Sul Global apenas para contrapor modelos universalistas de urbanização que ignoram as particularidades dos fenômenos que ocorrem no centro e na periferia do capitalismo. Ver: BRENNER, N. *Espaços da Urbanização: o urbano a partir da teoria crítica*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2018.

a todos, diminuindo o atrito entre veículos e, consequentemente, reduzindo acidentes. No entanto, a reconfiguração do espaço viário é uma tarefa complexa em um país como o Brasil, onde o transporte é predominantemente rodoviarista, a mobilidade é expressivamente desigual e o automóvel representa um objeto de consumo prioritário.

A forma como as cidades são planejadas, governadas e estruturadas, bem como suas redes de mobilidade estão geograficamente distribuídas no espaço urbano interfere diretamente na (des)carbonização das cidades e na resiliência das infraestruturas de transportes. A perspectiva crítica sobre a “mobilidade desigual”, apontada em autores como Sheller¹² e Cresswell,¹³ demonstra que o movimento não é uma prática “neutra”, o que reforça a necessidade de desenvolver metodologias de avaliação que transcendam indicadores exaustivamente quantitativos. O conceito “constelações de mobilidade” de Cresswell reitera que todo deslocamento é historicamente situado e geograficamente específico, formado pela interação entre movimento físico, representações culturais e práticas vividas.

Analisar a ciclomobilidade sob essa ótica, exige considerar os aspectos socioespaciais, culturais, econômicos e políticos que moldam essas constelações e influenciam a escolha e a experiência da bicicleta como modal de transporte nas cidades. Essa abordagem se alinha à ênfase do IPCC na necessidade de soluções de adaptação equitativas de cidades para a contenção da crise climática.

Este artigo, portanto, à luz da urgência climática, realiza uma revisão teórico-metodológica dos índices e barômetros de ciclomobilidade internacionais, cujas metodologias se pretendem universais. O presente trabalho analisa criticamente suas limitações para a complexa realidade do Sul Global e, em particular, do Brasil. Partindo da premissa de que o planejamento que prioriza a bicicleta promove descarbonização e resiliência, esta revisão busca responder:

- i) De que maneira as limitações das metodologias universais de avaliação tornam imperativa a adoção de um referencial (como o da *motilidade*) que incorpore as dimensões de resiliência e justiça climática, conforme destacado pelo IPCC, para a análise da realidade urbana do Sul Global?
- ii) Quais eixos temáticos e metodológicos, já utilizados em estudos nacionais, podem ser articulados para compor um referencial de análise da ciclomobilidade mais adequado ao contexto brasileiro, considerando sua diversidade socioespacial e vulnerabilidades climáticas?

¹² SELLER, M. *Mobility: Mobility Justice: The Politics of Movement in An Age of Extremes*. London; Brooklyn, NY: Verso Book, 2018.

¹³ CRESSWELL, Tim. Towards a Politics of Mobility. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 28, p. 17-31, 2010. DOI: 10.1068/d111407

Com base nesses questionamentos, este artigo analisa criticamente os índices e parâmetros internacionais de ciclomobilidade, apontando suas limitações na avaliação de cidades do Sul Global, e propõe um referencial teórico-metodológico para orientar a construção de avaliações mais pertinentes e apropriadas ao contexto brasileiro, baseado em uma abordagem interdisciplinar e colaborativa.

A construção desse referencial parte do reconhecimento da relevância de trabalhos já realizados em âmbito nacional e municipal que buscaram avaliar a ciclomobilidade no país e em algumas capitais. Estudos acadêmicos como os estudos de César,¹⁴ que, por meio de questionários *on-line*, buscou avaliar a percepção dos brasileiros sobre a bicicleta em suas cidades; o de Andrade,¹⁵ que propôs um índice específico para Aracaju; o de Cardoso,¹⁶ que avaliou a ciclomobilidade em Belo Horizonte; e o de Batista,¹⁷ que apresentou uma proposta para avaliar João Pessoa já demonstram a urgência de metodologias que capturem as especificidades regionais, reforçando a premissa do IPCC sobre construir soluções de adaptação contextuais e não universais.

Além disso, iniciativas da sociedade civil de coletas de dados na escala nacional como as das associações Ameciclo e UCB (União de Ciclistas do Brasil), que têm desenvolvido propostas colaborativas de avaliação de infraestruturas cicloviárias para todo o país, também são extremamente relevantes e indispensáveis para uma análise sob a ótica da justiça climática. Também se destacam nesse cenário a Pesquisa Perfil do Ciclista Brasileiro (PPCB) coordenada pela Transporte Ativo em parceria com o Observatório das Metrópoles.¹⁸ A PPCB é de abrangência nacional e tem regularidade trienal, tendo publicado ao total quatro edições (2015; 2018; 2021 a 2024). A pesquisa coleta dados socioeconômicos, de trajeto e percepção dos ciclistas em relação à infraestrutura, segurança, dentre outros indicadores, em dezenas de cidades do país. Pesquisas realizadas pelo ITDP (Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento) sediado no Brasil, também têm contribuído para sistematizar e acessibilizar diferentes dados abertos na plataforma Mobilidados.¹⁹

¹⁴ CÉSAR, Y. B. *Avaliação da ciclabilidade das cidades brasileiras*. São Carlos: UFSCar, 2014. 71p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, 2014.

¹⁵ ANDRADE, J. W. C. D. *Desenvolvimento de um índice para a avaliação da ciclomobilidade na cidade de Aracaju*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2018.

¹⁶ CARDOSO, I. F. *A Ciclabilidade como instrumento de incentivo ao Ciclismo Urbano*: proposição de uma metodologia apoiada na ótica de especialistas em Mobilidade Urbana. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2022.

¹⁷ BATISTA, D. G. P. *QualiCiclos – Índice de qualidade cicloviária: uma proposta metodológica multidimensional para avaliação e planejamento de vias cicláveis*. 2023. 261 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023.

¹⁸ TRANSPORTE ATIVO. *Pesquisa Perfil do Ciclista Brasileiro – 2024*. Transporte Ativo & Observatório das Metrópoles. Disponível em: <https://transporteativo.org.br/>. Acesso em: 20 fev. 2025.

¹⁹ ITDP Brasil. *Mobilidados*. Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento. Disponível em: <https://mobilidados.org.br/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

Outra iniciativa interessante é a disponibilização de dados da rede cicloviária em plataforma de dados abertos, como o Ciclomapa, que é alimentado de modo colaborativo por meio do OpenStreetMaps e monitorado pela UCB. O livre acesso a esses dados tem permitido desenvolver e aplicar indicadores para avaliar a densidade de infraestruturas cicloviárias por habitante no país, como o percentual de pessoas morando próximas às infraestruturas cicloviárias (*people near bike lanes*) do ITDP,²⁰ que indica quantas pessoas moram a menos de 300 metros de uma ciclovia. Sob a lente da adaptação climática, este indicador pode ser interpretado como uma medida do potencial de resiliência de uma comunidade, ao quantificar seu acesso a um modal de transporte eficiente diante de crises energéticas ou climáticas.

O conjunto dessas iniciativas serve como parâmetro para o aprimoramento de critérios, indicadores e variáveis para futuras avaliações de ciclomobilidade de forma mais ampla no território nacional. Isso posto, o desafio, e a proposta central deste artigo, é articulá-los. Este texto está estruturado da seguinte forma: esta introdução, seguida da seção 2, na qual discutimos as limitações dos índices de ciclomobilidade internacionais; seção 3, em que apresentamos o conceito de *motilidade* e sua aplicação na ciclomobilidade; e, por fim, na seção 4, identificamos as iniciativas nacionais e concluímos com apontamentos propositivos para um índice nacional.

2 Índices globais de ciclomobilidade: fundamentos e limitações metodológicas

O surgimento de *rankings* e índices internacionais visando avaliar o quão *bicycle-friendly* (amigas da bicicleta) as cidades são tem possibilitado a comparação e a difusão de iniciativas de urbanismo ciclável e de adaptação climática que circulam globalmente. Essas iniciativas têm sido adotadas por agendas urbanas de viés progressista em contraste a posicionamentos conservadores associados ao fenômeno do *bikelash*.²¹ Ferramentas como o *Copenhagenize Index*,²² o *Luko Global Bicycle Cities Index*²³ e o

²⁰ ITDP Brasil. *ITDP avalia percentual de pessoas próximas a infraestruturas cicloviárias*. Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento. 2020. Disponível em: <https://itdpbrasil.org/pnb/>. Acesso em: 12 jan. 2025

²¹ *Bikelash* refere-se à oposição comunitária — organizada ou difusa — à implantação de infraestruturas cicloviárias, especialmente ciclovias e ciclofaixas, geralmente desencadeada pela redistribuição do espaço viário e pelo questionamento de modelos de mobilidade urbana centrados no automóvel. Mais do que uma reação espontânea, o *bikelash* expressa conflitos sociopolíticos mais profundos relacionados ao uso do espaço urbano, às prioridades de mobilidade e às relações de poder inscritas nos paradigmas de planejamento dos transportes. Ver: WILD, K. *et al.* Beyond 'bikelash': engaging with community opposition to cycle lanes. *Mobilities*. p. 1-15, 2017. DOI: 10.1080/17450101.2017.1408950

²² COPENHAGENIZE. *Copenhagenize Index of Bicycle-Friendly Cities 2025*. Disponível em: <https://copenhagenizeindex.eu/the-index/>. Acesso em 16 jul. 2024.

²³ Esse índice, originalmente chamado de *Coya*, lançou sua 1ª edição em 2019 com a classificação de 90 cidades no *Global Bicycle Cities Ranking*. A 2ª edição foi lançada em 2022 sob o nome de *Luko Index*. Ver: LUKO Index. *Le classement 2022 des meilleures villes au monde où faire du vélo*. Disponível em: <https://fr.luko.eu/conseils/guide/bike-index/>. Acesso em: 12 out. 2025.

*Baromètre des Villes Cyclables*²⁴ são frequentemente utilizadas por gestores públicos para comparar desempenhos, comunicar ambições políticas e atrair investimentos. Conforme ilustrado na Tabela 1, essas iniciativas representam esforços significativos de sistematização de dados sobre a ciclomobilidade.

No entanto, a maior parte dessas métricas foi originalmente concebida a partir de realidades socioespaciais e econômicas do Norte Global, ancorando-se em uma racionalidade técnica que privilegia indicadores quantitativos de fluidez, eficiência e desempenho. Tal abordagem pressupõe níveis de homogeneidade urbana e capacidade institucional que, nos contextos do Sul Global, tendem a se manifestar de forma socialmente concentrada e territorialmente dispersa. A universalização desses critérios avaliativos pode, portanto, obscurecer processos historicamente desiguais de urbanização que, como no caso brasileiro, priorizaram o transporte motorizado, resultando em infraestruturas fragmentadas e profundas desigualdades no acesso à mobilidade, conforme apontam Coelho Filho e Saccaro Junior.²⁵

É importante reconhecer que essas ferramentas estão em processo de evolução. Um exemplo notável é a 6ª edição do *Copenhagenize Index* (2025), que introduziu uma metodologia regionalizada com uma abordagem multiescalar de cidades. Ao categorizar os *rankings* por continente – destacando cidades como Niterói e Bogotá na América Latina, ou Quelimane na África – o índice tenta oferecer uma perspectiva mais contextualizada. No entanto, a crítica central permanece: esses *rankings* continuam a funcionar como um *lobby* global para um índice de referência de *Top 100*. Mesmo com subdivisões regionais, os parâmetros subjacentes muitas vezes priorizam um modelo específico de estética urbana e infraestrutura que pode não estar alinhado com as necessidades urgentes de resiliência climática e equidade social em territórios do sul.

De modo semelhante, índices como o *Luko Index*, de abrangência internacional, e o *Baromètre des Villes Cyclables*, uma iniciativa nacional aplicada na França e em seus territórios ultramarinos, oferecem contribuições relevantes para a compreensão da percepção dos usuários, da segurança viária e das experiências cotidianas associadas ao uso da bicicleta, permitindo uma leitura mais sensível da ciclomobilidade urbana de caráter utilitário. O *Baromètre*, em particular, destaca-se como uma iniciativa participativa de larga escala, realizada integralmente *on-line* e apoiada por amplas campanhas nacionais de comunicação, frequentemente promovidas pelas próprias municipalidades. Essa estratégia não apenas estimula o engajamento e a visibilidade entre cidades, como também possibilita a produção

²⁴ PARLONS VÉLO. *Baromètre des villes cyclables*. Disponível em: <https://barometre.parlons-velo.fr/>. Acesso em: 16 jul. 2024.

²⁵ COELHO FILHO, O.; SACCARO JUNIOR, N. L. Cidades Cicláveis: Avanços e Desafios das Políticas Cicloviárias no Brasil. *Texto para Discussão*. n. 2276. Rio de Janeiro: Ipea, 2017.

de uma expressiva base de dados primários a cada edição, constituindo uma ferramenta potente para captar as subjetividades de diferentes perfis de ciclistas em distintos territórios.

Tabela 1 – Índices globais de ciclomobilidade

	Copenhagenize Index	Luko Index	Baromètre des Villes Cyclables
Nº de Edições Concluídas	5 (2011, 2013, 2015, 2017, 2019, 2025)	2 (2019 e 2022)	4 (2017, 2019, 2021 e 2025)
Cidades Analisadas (Escala)	Cerca de 100 cidades com foco nas Top 20 mais cicláveis do mundo.	As 90 cidades mais cicláveis do mundo.	Cidades nacionais francesas e departamentos ultramarinos (Martinica, Guadalupe, etc.).
Crítérios e Indicadores-Chave	Se baseia em 13 critérios organizados em 3 pilares estruturais: 1) Infraestrutura Segura e Conectada: Avalia a infraestrutura cicloviária, áreas de estacionamento, medidas de moderação de tráfego e segurança; 2) Uso e Alcance: Mede a participação modal atual e seu crescimento, a participação feminina no ciclismo, os sistemas de compartilhamento de bicicletas e o uso de bicicletas cargueiras; 3) Políticas e Apoio: Analisa o comprometimento político, o papel do ativismo, a imagem da bicicleta na sociedade e o planejamento urbano.	Se baseia em seis critérios quantificáveis: 1) Clima (horas de sol, precipitação e dias com temperaturas extremas); 2) Percentual de uso de bicicletas; 3) Criminalidade e segurança (fatalidades e acidentes, taxa de roubo de bicicletas); 4) Infraestrutura (lojas de bicicletas, qualidade das ciclovias, investimento); 5) Compartilhamento (estações e bicicletas compartilhadas); 6) Eventos (Dia Sem Carro, Massa Crítica).	Se baseia em 5 eixos principais focados na percepção do usuário: 1) Sensação de Segurança (segurança viária, conflitos com veículos motorizados); 2) Esforço das Cidades e Territórios (políticas municipais, projetos de mobilidade e fiscalização); 3) Conforto/Serviços (qualidade das vias, acesso a estacionamento, aluguel e reparos); 4) Roubo/Segurança Pessoal (frequência percebida de roubos); 5) Ambiente Geral.
Metodologia de Avaliação e Coleta de dados	Qualiquantitativa: Combina análise de dados secundários (<i>modal share</i> , investimento) e primários com avaliação qualitativa, pesquisa de <i>desktop</i> , entrevistas com <i>stakeholders</i> e visitas <i>in loco</i> .	Quantitativa: Agregação e normalização de dados estatísticos públicos e de mercado (taxas de roubo, uso de <i>bike share</i> , mortalidade).	Qualitativa: Pesquisa online nacional de larga escala (mais de 200 mil respondentes na última edição) que compila respostas qualitativas dos ciclistas.
Média / Ponderação das notas	Cada um dos 13 indicadores é avaliado em uma escala de 0 a 4 pontos. O total é ajustado e ponderado para formar a classificação final, apresentada em uma pontuação de 0 a 100.	Escala de 0 a 100, resultante da agregação normalizada de todas as métricas para a classificação final.	Escala de 0 a 10, onde 10 representa a satisfação máxima (Muito Bom) e 0 a insatisfação total (Muito Ruim).

Fonte: Copenhagenize; Luko by Allianz Direct e Parlons Vélo (2025).

Abordagens participativas desse tipo são especialmente eficazes para promover ampla adesão em escala nacional. Ainda assim, persistem assimetrias na forma como diferentes territórios são representados. No caso do *Baromètre*, as disparidades observadas entre áreas metropolitanas e territórios ultramarinos ou insulares evidenciam como o isolamento geográfico, as restrições infraestruturais e as culturas locais de mobilidade influenciam tanto os níveis de participação quanto os resultados da avaliação. Longe de comprometer a relevância do índice,

essas variações revelam os desafios de se aplicar um mesmo arcabouço avaliativo a realidades urbanas diversas, que abrangem contextos do Norte e do Sul Global.

No caso do *Luko Index*, a limitação não reside propriamente em sua concepção metodológica, mas nas condições práticas necessárias para sua aplicação. Para além da ênfase em indicadores quantitativos de infraestrutura, o índice depende fortemente do acesso a bases de dados secundários detalhadas e consistentes – como inventários completos da rede cicloviária, informações sobre qualidade da superfície, continuidade e manutenção – que se encontram distribuídas de forma desigual entre as cidades. Em muitos contextos urbanos, tais dados simplesmente inexistem ou não são integrados e atualizados sistematicamente. Ainda assim, práticas de deslocamento por bicicleta persistem nesses ambientes, impulsionadas por fatores que extrapolam a oferta de infraestrutura formal, incluindo necessidades econômicas, normas culturais, restrições regulatórias de tráfego de veículos e características morfológicas do tecido urbano.

Essa defasagem entre os modelos de avaliação e as condições efetivas de avaliação tende a enquadrar cidades do Sul Global por meio de categorias como “hostilidade” ou “deficiência”, sem considerar adequadamente suas trajetórias históricas, restrições estruturais e práticas de mobilidade localmente enraizadas. A dependência excessiva de métricas infraestruturais apresentam o risco de obscurecer particularidades socioespaciais e elementos do ambiente construído que moldam o uso da bicicleta de maneira contextual, afirma Kelly *et al.*²⁶ Embora a expansão da infraestrutura esteja, em geral, associada ao aumento da participação modal da bicicleta (*modal share*), essa relação não é linear nem universal.

Diversos casos empíricos ilustram essas nuances. De acordo com Rérat²⁷ em cidades onde condições geográficas, regulações ambientais ou decisões de planejamento limitam o uso de veículos motorizados, a bicicleta e a caminhada podem se consolidar como modos predominantes de deslocamento independentemente da existência de infraestrutura cicloviária dedicada. Em cidades como Afuá, localizada na Amazônia brasileira, cerca de 80% das viagens são realizadas por bicicleta em função da proibição da circulação de transportes motorizados sobre as palafitas que estruturam a cidade,²⁸ evidenciando as fragilidades de abordagens centradas exclusivamente em ciclofaixas.

De forma mais ampla, equiparar cidades do Norte e do Sul Global por meio de índices quantitativos padronizados desconsidera as dinâmicas desiguais de

²⁶ KELLY, P. *et al.* Beyond cycle lanes and large-scale infrastructure: a scoping review of initiatives that groups and organizations can implement to promote cycling for the Cycle Nation Project. *British Journal of Sports Medicine*. v. 54, n. 24, p. 1405-1415, 2020. DOI: 10.1136/bjsports-2019-101583

²⁷ RÉRAT, P. Vers un urbanisme cyclable. *Tracés*. (8), 6-10, 2019.

²⁸ GUTH, D. *et al.* Afuá, Pará: A cidade das bicicletas sobre as águas. In: SOARES, A.; GUTH, A. (Eds.). *O Brasil que pedala: a cultura da bicicleta nas cidades pequenas*. Rio de Janeiro: Jaguatirica, 2019, p. 42-76.

urbanização e integração econômica global. Enquanto países centrais consolidaram suas infraestruturas ao longo de extensos períodos históricos, muitas cidades do Sul Global passaram por processos acelerados de urbanização, marcados por déficits infraestruturais e forte dependência do transporte motorizado.

Exemplos recentes incluídos na edição regionalizada do *Copenhagenize Index 2025* – como Seul e Quelimane – demonstram que elevadas participações modais da bicicleta podem coexistir com formas urbanas e arranjos institucionais substancialmente distintos dos modelos europeus dominantes. Sua inclusão nos *rankings* regionais representa um avanço importante em termos de visibilidade, ao mesmo tempo em que evidencia as tensões entre práticas locais de mobilidade e a inconsistência ou inadequação dos parâmetros globais padronizados de desempenho.

No contexto brasileiro, esses desafios são agravados por lacunas persistentes na produção de dados oficiais. Em escala nacional, a ausência de dados oficiais regulares e integrados – especialmente no que se refere a raça e gênero – limita o desenvolvimento de índices abrangentes e contribui para a formulação de políticas públicas de mobilidade que negligenciam essas dimensões fundamentais.²⁹ Mais do que sinalizar fragilidades institucionais, essas lacunas evidenciam a necessidade de marcos avaliativos sensíveis às assimetrias de dados e capazes de dialogar com a complexidade e a heterogeneidade da ciclomobilidade urbana em diferentes contextos.

2.1 Cidades Cicláveis: avaliação e relevância adaptativa no Sul Global

A bicicleta assume um papel de destaque na construção de uma mobilidade mais inclusiva, sustentável e adaptada às mudanças climáticas, pois é um veículo que dispensa combustíveis fósseis, oferece soluções de baixo custo, equitativas e eficientes para múltiplos desafios enfrentados pelas cidades.

Além disso, de acordo com Augé,³⁰ a bicicleta proporciona maior interação com a cidade, ela permite encurtar trajetos em áreas adensadas, e como aponta Michaud,³¹ também consiste em um modal de transporte resiliente, capaz de funcionar mesmo quando outros sistemas falham. Fato demonstrado pelo estudo de Meinherz *et al.*³² sobre as intervenções de urbanismo tático focadas na mobilidade

²⁹ ITDP Brasil. Como a falta de dados sobre mobilidade reforça o racismo estrutural. *Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento*. (09 nov. 2020) Disponível em: <https://itdpbrasil.org/como-a-falta-de-dados-sobre-mobilidade-reforca-o-racismo-estrutural/>. Acesso em: 16 jan. 2022

³⁰ AUGÉ, M. *Éloge de la bicyclette*. Manuels Payot, 2008.

³¹ MICHAUD, V. *À vélo, vite!*. FYP Éditions, 2014.

³² MEINHERZ, F.; MENDES, M.F.; FRITZ, L. The potential of tactical urbanism to leverage the Covid-19 crisis for a sustainability transition in urban mobility. *Conference of the Royal Geographic Society*, London, England, 2021.

ativa durante a pandemia de Covid-19 como medida preventiva de contenção do vírus via transporte público. O estudo em questão demonstrou que a bicicleta não apenas validou o seu potencial adaptativo em contextos de crise como possibilitou a execução de planos ciclovitários experimentais e perenes em muitas cidades ao redor do mundo.

Nas últimas duas décadas, tem se observado transformações tecnológicas no setor da ciclomobilidade a nível mundial com a criação de redes ciclovitárias transnacionais,³³ de zonas de baixa emissão (ZBE³⁴), e de sistemas de compartilhamento de bicicletas elétricas, que possibilitam uma maior integração desse modal com o transporte coletivo. Essas iniciativas remodelam as cidades e impactam o espaço viário, induzindo a sua apropriação coletiva.

De acordo com Ravalet e Bussiére,³⁵ para que uma cidade se torne verdadeiramente ciclável e resiliente, a instalação de infraestruturas deve ser acompanhada de uma política ciclovitária permanente e integrada à legislação de trânsito local, ao planejamento territorial e ao sistema de transportes públicos. É fundamental desenvolver um ambiente favorável à bicicultura, com campanhas promocionais que estimulem o uso da bicicleta e o respeito ao ciclista.

Segundo Rérat,³⁶ cidades como Copenhague e Amsterdã, frequentemente citadas como modelos de urbanismo ciclável, não alcançaram essa condição de forma imediata. De acordo com o autor, ambas atravessaram períodos de declínio do uso da bicicleta em favor do automóvel, sendo o cenário atual resultado de políticas de promoção da mobilidade ciclável implementadas ao longo de décadas.

Em diversas cidades latino-americanas, asiáticas e africanas as infraestruturas de ciclomobilidade também foram expandidas e remodeladas. Nos últimos anos, essas cidades adotaram medidas para estimular o uso da bicicleta, como a ampliação de redes ciclovitárias e a instalação de serviços de compartilhamento, bicicletários, paraciclos, integração tarifária, campanhas publicitárias, entre outros. Essas intervenções tiveram um impacto positivo na mobilidade urbana local.³⁷

Contudo, no âmbito dos índices internacionais já apresentados, essas cidades ocupam uma posição inferior no *ranking* global de cidades *bicycle-friendlies*. Isso

³³ Como é o exemplo da EuroVelo que consiste numa rede ciclovitária que conecta 17 países no continente europeu. Ver: EUROPEAN PARLIAMENT. *The European Cycle Route Network*: EuroVelo. Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, 2021. Disponível em: <https://pro.eurovelo.com/download/document/European-Cycle-Route>. Acesso em: 16 set. 2025.

³⁴ Oriunda da expressão inglesa *low-emission zone*, as ZBEs são áreas urbanas onde o uso de veículos poluentes é desestimulado e, por vezes limitado por meio de estratégias com a cobrança de taxas.

³⁵ RAVALET, E.; BUSSIÈRE, Y. Les systèmes de vélos en libre-service expliquent-ils le retour du vélo en ville? *Recherche Transports Sécurité*. 28, 15-24, 2012.

³⁶ RÉRAT, P. Vers un urbanisme cyclable. *Tracés*. (8), 6-10, 2019.

³⁷ WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. *Walking and cycling: latest evidence to support policy-making and practice*. Copenhagen: WHO Regional Office, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/97892890>. Acesso em: 30 mar. 2025.

não significa que as infraestruturas de muitas metrópoles e cidades do Sul global, sejam de péssima qualidade ou subutilizadas, mas que os critérios desses *rankings* falham em capturar o potencial de ciclomobilidade em contextos de alta desigualdade e vulnerabilidade, além de existir uma disparidade técnica comparada com cidades que utilizam a bicicleta há mais tempo.

Nesse sentido, embora as cidades brasileiras não apresentem, em geral, taxas de uso da bicicleta comparáveis às observadas em muitas cidades europeias e norte-americanas, é possível – e necessário – desenvolver outros índices que permitam avaliá-las de forma comparativa em âmbito nacional. Tais índices devem basear-se em parâmetros mais pertinentes às especificidades da realidade urbana brasileira. Reconhecendo que toda avaliação comparativa envolve margens de erro e está inevitavelmente sujeita a críticas, argumenta-se que é justamente essa condição que reforça a importância de construir metodologias mais coerentes ao contexto analisado, abrangendo critérios que não sejam meramente de ordem técnica e estatística.

Por exemplo, uma ciclovía que conecta uma periferia ao centro em uma cidade brasileira, garantindo acesso seguro ao trabalho para populações de baixa renda, pode ter um impacto em justiça climática e social imensamente superior a um quilômetro adicional de ciclovía em uma área já saturada de infraestrutura. O alcance e a finalidade dessa infraestrutura atendem demandas que transcendem o deslocamento objetivo, portanto, sua análise e avaliação devem considerar pesos distintos às variáveis que mensuram o valor político e social do acesso, garantindo a devida representação dos resultados obtidos em ganho de equidade e resiliência climática.

De acordo com Spinney³⁸ e Koglin,³⁹ os estudos e pesquisas sobre ciclomobilidade precisam ir além dos fatores instrumentais. De acordo com esses autores, as abordagens quantitativas são insuficientes, pois não medem resiliência, equidade ou o fortalecimento da capacidade adaptativa da cidade e das comunidades. Precisamos incluir fatores sensoriais, sinestésicos,⁴⁰ políticos e simbólicos, a fim de ter uma compreensão mais realista da mobilidade das pessoas e de suas possibilidades de deslocamento. Ao mesmo tempo, também é de ampla aceitação nos estudos de mobilidade atuais, que projetos de desenho urbano engajados na promoção da bicicleta remodelam as cidades na escala humana, tornando-as ambientes mais equitativos e resilientes aos desafios climáticos e sociais.

³⁸ SPINNEY, J. Cycling the city: Movement, meaning and method. *Geography Compass*. 3(2), 817-835, 2009. DOI:10.1111/j.1749-8198.2008.00211.x

³⁹ KOGLIN, T. Vélomobility and the Politics of Transport Planning. *GeoJournal*, 80(04), 569-586, 2015. DOI:10.1007/s10708-014-9565-7

⁴⁰ De acordo com Spinney (2009) os fatores cinestésicos na mobilidade abrangem a consciência corporal e a sensação de movimento no ato de se deslocar. No uso da bicicleta, essa dimensão se manifesta na percepção do equilíbrio, no ritmo da pedalada, na relação direta entre o esforço físico e a velocidade, e na sensação tátil e vibratória das condições do pavimento e do fluxo do ar, elementos que moldam a experiência subjetiva, o prazer e o risco do ciclista no espaço urbano.

Portanto, a construção de uma metodologia para avaliar a ciclomobilidade deve analisar essas nuances que permeiam a mobilidade urbana, exigindo uma maior versatilidade teórica e técnica que nos capacite fazer análises mais abrangentes, combinadas e complementares. De acordo com Rérat,⁴¹ o conjunto dos sistemas de mobilidade, particularmente a ciclomobilidade, deve ser analisado tanto no contexto de suas estruturas *hardwares* (ciclovias, sistemas de compartilhamento, estacionamentos, etc.), como *softwares* (planos, campanhas, eventos, etc.) para se ter uma compreensão mais efetiva de suas interconexões e descontinuidades. Essas estruturas *softwares*, tais como: a realização de feiras, de oficinas educativas, de atos políticos, de projetos sociais e de ações comunitárias focadas na promoção da ciclomobilidade são tanto iniciativas que propiciam um ambiente cultural favorável à catalisação de estruturas *hardwares* de mobilidade, tanto quanto capazes de contribuir com a capacidade adaptativa local.

No entanto, para que as estruturas *softwares* e *hardwares* possam ser metodologicamente mensuradas e avaliadas pelo potencial de ciclomobilidade nas cidades, é preciso considerar as múltiplas dimensões, tratadas a seguir, que capacitam os deslocamentos dos indivíduos nas cidades e o nível de receptividade territorial para que esses deslocamentos, especialmente os dos mais vulneráveis, se realizem.

3 *Motilidade*: potencial de mobilidade dos indivíduos e potencial de receptividade do território

A *motilidade*⁴² refere-se à capacidade de deslocamento dos atores sociais e o capital de movimento que possuem para circularem geograficamente. O uso conceitual do termo nos estudos de mobilidade surge inicialmente em 2004 com a abordagem sociológica realizada por Kaufmann *et al.*⁴³ e, posteriormente, aprimorada por Kaufmann.⁴⁴ Para esses autores, a *motilidade* transcende o mero deslocamento espacial e abrange aspectos sociais, experiências e imaginários que

⁴¹ RÉRAT, P. Vers un urbanisme cyclable. *Tracés*. (8), 6-10, 2019.

⁴² O termo *motilidade* é originário da biologia e da medicina, referindo-se à capacidade de movimento de animais, células ou órgãos. Embora já tenha sido utilizado esporadicamente na sociologia por Bauman em *Modernidade Líquida* para descrever a capacidade de ser móvel, Kaufmann e Jemelin (2008) propõem a *motilidade* como um novo conceito para abordar a mobilidade, focando no potencial e na interação entre as diferentes formas de movimento, em vez de se concentrar apenas nos deslocamentos observados. Ver: BAUMAN, Z. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. KAUFMANN, V.; JEMELIN, C. La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales? In SÉCHET, R. *et al.* (Eds.) *Espaces en transactions*. Presses universitaires de Rennes, 2008, p. 83-91.

⁴³ KAUFMANN, V. *et al.* Motility: Mobility as capital. *International Journal of Urban and Regional Research*. 28(4), 745-756, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2004.00544>. FLAMM, M. e KAUFMANN, V. Operationalising the Concept of Motility: A Qualitative Study. *Mobilities*, 1(2), p. 167-189, 2006. DOI: 10.1080/17450100600726563.

⁴⁴ KAUFMANN, V. *Retour sur la ville*: Motilité et transformations urbaines. Presses polytechniques et universitaires romandes, 2014.

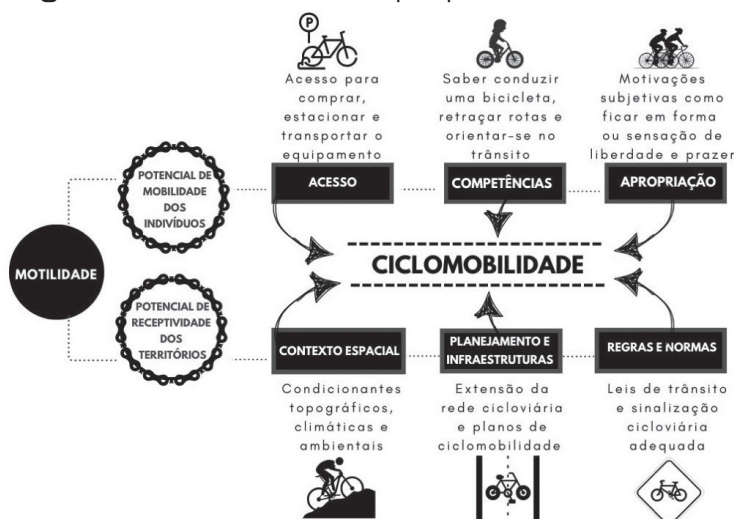
impulsionam e afetam a mobilidade dos indivíduos em diferentes escalas, ritmos e contextos sociais. De acordo com essa perspectiva, a *motilidade* é resultante da interação entre o potencial de mobilidade dos indivíduos e o potencial de receptividade do território.

O potencial de mobilidade do indivíduo se manifesta através de três dimensões interconectadas: *acesso*, *competências* e *apropriação*. No contexto da ciclomobilidade, Rérat *et al.*⁴⁵ explicam que o *acesso* se refere à capacidade física e social de utilizar a bicicleta (o que se difere das instalações de acessibilidade), abrangendo as escolhas individuais desde o tipo de equipamentos até sua finalidade de uso (transporte utilitário, carga, lazer). As *competências* envolvem os saberes adquiridos (habilidade de pedalar), as capacidades organizacionais (orientação, conhecimento das leis de trânsito) e a experiência acumulada (identificação de rotas e desvios). A *apropriação* compreende as aspirações dos atores e as restrições que moldam suas práticas, incluindo fatores como custo, distância, tempo, disponibilidade e motivações subjetivas (liberdade, prazer).

O potencial de receptividade do território, por sua vez, é determinado por três elementos: *contexto espacial*, *planejamento e infraestruturas*, e *normas e regras*. O *contexto espacial* abrange fatores exógenos (externos) ao ciclista e à bicicleta, como condições fisiográficas, topográficas e meteorológicas que influenciam a experiência de pedalar nas cidades. Contudo, convém ressaltar que aspectos como o clima e o relevo, apesar de exercerem influência direta no desempenho da bicicleta como transporte urbano, não são fatores determinantes. Isso é evidenciado em cidades com características geográficas diversas que, ao investirem em estruturas cicloviárias inovadoras, conseguiram superar barreiras físicas e alcançar alta participação modal, como será apresentado mais adiante.

O *planejamento e as infraestruturas* englobam a extensão, a tipologia e a conexão das redes cicloviárias, equipamentos cicláveis e sistemas de compartilhamento de bicicletas, bem como os planos de expansão e melhoria deste conjunto de dispositivos técnicos e urbanísticos que modulam a ciclomobilidade urbana. Já as *normas e regras* incluem as leis de trânsito e as prescrições que influenciam o comportamento dos indivíduos, como as medidas de incentivo à bicicleta (ciclofaixas bidirecionais, permissão para virar à direita, etc.). A interação entre essas dimensões molda a ciclomobilidade de uma cidade, afetando a capacidade de adaptação ao uso da bicicleta.

⁴⁵ RÉRAT, P. *et al.* *Au travail à vélo...*: La pratique utilitaire de la bicyclette en Suisse. Éditions Alphil-Presses universitaires suisses, 2019.

Figura 1 – A ciclomobilidade na perspectiva da “motilidade”

Fonte: Imagem adaptada a partir de Kaufmann, 2014; Rérat *et al.*, 2019.

Os indicadores derivados de cada dimensão do potencial da mobilidade dos indivíduos e do potencial de receptividade do território no contexto da ciclomobilidade brasileira serão apresentados nas subseções a seguir.

3.1 O potencial de mobilidade dos indivíduos aplicado à ciclomobilidade

A dimensão *acesso* refere-se à capacidade utilitária da bicicleta na dinâmica dos deslocamentos urbanos e na ocupação do espaço público. Por ser um equipamento compacto e aerodinâmico, é um veículo simples de conduzir e de estacionar e, dependendo do seu modelo e peso, fácil de transportar, o que denota sua acessibilidade e capacidade de ajustar-se à dinâmica das cidades e à vida cotidiana de seus usuários. Além disso, o baixo custo de uma bicicleta mecânica simples favorece o seu uso entre as camadas sociais economicamente desfavorecidas, o que corrobora a sua alta adesão popular em países onde o transporte público é caro e deficitário.

Contudo, o *acesso* da ciclomobilidade não se trata do uso da bicicleta em função da precariedade do sistema de transportes urbanos de uma dada cidade, mas da sua assimilação no sistema de mobilidade integrada local. Em um cenário onde o transporte público de uma cidade é eficiente e barato e, mesmo assim, a participação modal da bicicleta é elevada, é porque esta cidade apresenta vantagens competitivas intrínsecas (como a redução do tempo de deslocamento em áreas congestionadas, a economia nos custos de transporte ou de estacionamento,

etc.) que estimulam seus cidadãos a optarem por este modal de forma exclusiva ou multimodal.⁴⁶

A dimensão *competências* refere-se à capacidade do indivíduo em deslocar-se de bicicleta nas cidades. A adoção da bicicleta como modal de transporte urbano exige um conjunto de competências que vai além do domínio prático de pedalar e da aptidão física. O ciclista urbano precisa desenvolver inteligência espacial e uma compreensão sólida das normas de trânsito e do uso adequado dos equipamentos de segurança exigidos pela legislação. Complementarmente, um mínimo de conhecimento técnico para identificar e solucionar problemas básicos no equipamento em caso de imprevistos no trajeto é altamente recomendável.

Esse arcabouço de competências atua como um catalisador da mobilidade individual e é desenvolvido quando o saber intuitivo é formalizado e ampliado, especialmente, por meio de políticas socioeducacionais visando introduzir a bicicleta no aprendizado escolar e comunitário. O domínio prático, a orientação espacial, o conhecimento normativo e a aptidão técnica convergem para conferir ao ciclista autonomia e resiliência diante dos desafios inerentes ao deslocamento urbano.

As práticas educativas em torno do uso da bicicleta contribuem para a sua difusão, influenciando a bicicultura. Como resultado, cria-se um ambiente favorável à apropriação coletiva da bicicleta nas cidades, fomentando novas tecnologias no setor público (infraestruturas, instalações etc.) e privado (bicicletas modernas, aplicativos de localização etc.) que abrangem a dimensão *apropriação*. Esta dimensão, por sua vez, manifesta as motivações, os obstáculos, os desejos, as sensações percebidas pelos indivíduos ao fazer uso destas ferramentas na sua prática de pedalar pela cidade em trajetos exclusivos ou multimodais. Em um cenário onde há uma maior diversidade de perfis de ciclistas, com idades, gênero e capacidades físicas variadas, e também uma maior variedade de modais complementares ao uso da bicicleta, a ciclomobilidade urbana apresenta uma maior capilaridade de soluções, suprimindo não apenas deficiências de outros modais, mas atendendo demandas individuais diversas.

A diversidade de perfis repercute na qualidade de vida nas cidades, visto que os benefícios da bicicleta são de alto impacto para o meio ambiente e, especialmente, para a saúde humana, já que se trata de uma atividade cardiovascular que acelera o metabolismo e melhora o condicionamento físico de acordo com Pucher e Buehler.⁴⁷

O conjunto destas dimensões – *acesso, competências e apropriação* – permite aos indivíduos desenvolverem sua *motilidade*, conferindo-lhes as condições necessárias para optarem pela bicicleta na realização de seus deslocamentos diários

⁴⁶ Consiste no uso de diferentes modais de transportes (bicicleta, ônibus, trem, metrô) de forma alternada ou complementar. Quando utilizado de forma complementar, o trajeto realizado por bicicleta é denominado de *first/last mile* (primeiro e último trecho).

⁴⁷ PUCHER, J.; BUEHLER, R. Introduction: cycling for sustainable transportation. In: PUCHER, J.; BUEHLER, R (Eds.) *City cycling*. The MIT Press, 2012, p. 1-8.

nas cidades. Entretanto, os desafios em avaliar os indicadores inerentes a estas dimensões têm se mostrado desafiadores na realidade da ciclomobilidade brasileira. Ao identificar os desafios de avaliação da ciclomobilidade e propor uma abordagem metodológica multifatorial, será possível quantificar com maior precisão o potencial de mobilidade dos indivíduos por meio da bicicleta, tema que exploraremos a seguir.

3.1.1 Proposições metodológicas e os desafios de avaliação da mobilidade dos indivíduos

O debate metodológico sobre a ciclomobilidade no contexto urbano exige uma abordagem multifatorial que transcenda a mera infraestrutura física, conforme defende Hardinghaus,⁴⁸ Castañon e Ribeiro,⁴⁹ abrangendo fatores que compreendem as demandas dos indivíduos que pedalam a partir de marcadores sociais que moldam suas experiências cotidianas como gênero, raça, cor, idade, escolaridade, renda e trajeto nas cidades que habitam. Para avaliar esses marcadores é preciso conhecer não apenas a rede cicloviária local existente, mas quem a utiliza, como e por que o fazem.

Uma das iniciativas mais notáveis no sentido de identificar quem são os ciclistas brasileiros e por que pedalam é a Pesquisa Perfil do Ciclista Brasileiro (PPCB), que na última década tem realizado entrevistas em algumas cidades, buscando produzir e atualizar os dados coletados no decorrer de suas edições de modo a permitir criar séries evolutivas da ciclomobilidade urbana local e elaborar uma média geral.

A continuidade e o aprimoramento constante dos indicadores da PPCB podem nos fornecer dados que nos permitam avaliar as dimensões: *acesso*, *competências* e *apropriação*, inerentes ao potencial de mobilidade dos indivíduos. Atualmente, a pesquisa abrange variáveis tanto objetivas (tipo de bicicleta, frequência de uso, trajeto, etc.) como subjetivas (motivações, obstáculos, percepção, etc.) que permitem fazer uma análise sobre as condições materiais e imateriais que incidem sobre essa escolha modal.

No entanto, para avaliar a dimensão *acesso*, é preciso investigar não apenas se a bicicleta utilizada é particular ou pública, mas se o ciclista conta com subsídios governamentais ou do setor privado para utilizar esse modal através de descontos na compra da bicicleta por parte do empregador ou do acesso gratuito do serviço de bicicleta compartilhada por um período de tempo. Em Fortaleza, por exemplo, existe um programa da prefeitura municipal chamado Re-ciclo no qual bicicletas cargueiras elétricas são de acesso gratuito para catadores de lixo fazerem a coleta de

⁴⁸ HARDINGHAUS, Michael *et al.* More than Bike Lanes—A Multifactorial Index of Urban Bikeability. *Sustainability, Basel*, v. 13, n. 21, 11584, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su132111584>. Acesso em: 14 nov. 2025.

⁴⁹ CASTAÑON, Ugo N.; RIBEIRO, Paulo J. G. Bikeability and Emerging Phenomena in Cycling: Exploratory Analysis and Review. *Sustainability, Basel*, v. 13, n. 4, 2394, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13042394>. Acesso em: 14 nov. 2025.

reciclados. Iniciativas como essa devem ser consideradas na avaliação da acessibilidade de uma cidade, pois contribuem com a redução da desigualdade, devendo ser incorporadas como variáveis metodológicas, cuja média ponderada deve ser calculada em função do peso de sua relevância social, climática ou política.

Para avaliar a dimensão *competências*, os instrumentos de coleta de dados devem incorporar questões sobre a idade de aprendizado da bicicleta e com que idade passou a fazer uso utilitário dela, a frequência de uso do GPS *versus* o conhecimento de rotas habituais, a capacidade de realizar ajustes técnicos essenciais (como reposicionar a corrente, balancear pneus, regular selim, marchas, freios), confiança na tomada de decisão e o acesso a oficinas comunitárias com ferramentas compartilhadas.

A obtenção desses dados sobre o nível de autonomia do ciclista é crucial para embasar recomendações ao poder público, visando a elaboração de materiais socioeducativos específicos, a organização de oficinas em escolas e a formalização de parcerias com organizações civis, como o “Bike Anjo”. Tais iniciativas são vitais para fomentar e fortalecer a resiliência da ciclomobilidade.

Já para avaliar a dimensão *apropriação*, os dados do PPCB fornecem material para analisar as motivações de uso da bicicleta (custo, praticidade, benefícios à saúde, consciência ambiental, saúde, influência de amigos, etc.). Essas motivações nos permitem investigar não apenas o que move os indivíduos a pedalar, mas as necessidades (falta de recursos financeiros, otimização do tempo) e os desejos (obter mais saúde, poluir menos) que os colocam em movimento sobre duas rodas.

A PPCB também explora os desafios que os ciclistas enfrentam na prática de pedalar nas cidades ao argui-los sobre a percepção de risco. O escopo da pesquisa aborda desde a experiência de já ter tido sua bicicleta roubada, ou ser diretamente afetado pela falta de infraestrutura adequada e violência no trânsito, até o assédio e a importunação sexual. Entender a natureza desses desafios, a frequência com que ocorrem e como eles impactam de forma diferenciada os corpos que pedalam a partir dos marcadores sociais anteriormente mencionados (gênero, raça, idade, etc.) é preponderante para analisar a apropriação individual e coletiva da ciclomobilidade.

Pesquisas sobre os condicionantes sociais que inibem o uso da bicicleta nas cidades como um estudo realizado em Bogotá, na Colômbia, por Martínez e Peréz⁵⁰ revela que a falta de segurança no trânsito e, principalmente, a incidência de extravios e roubos do equipamento são um dos principais fatores que inibem o uso e a compra da bicicleta no país. Os fatores relacionados à violência no trânsito e o risco de assédio e importunação sexual não são irrelevantes, mas a insegurança

⁵⁰ MARTÍNEZ, M. A.; GONZÁLEZ PÉREZ, L. P. *Determinación de los factores que influyen en la materialización del hurto a usuarios de bicicletas en la ciudad de Bogotá*. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, 2021.

viária e a recorrência de roubo de bicicletas são inibidores sociais significativos nesta escolha modal. Embora a aquisição e a manutenção de uma bicicleta mecânica simples sejam, em geral, de baixo custo, uma bicicleta híbrida⁵¹ ou uma bicicleta mecânica mais sofisticada (componentes de fibra de carbono, titânio etc.) costumam ter um custo mais elevado, o que aumenta o risco de seus proprietários fazerem parte das estatísticas de furto e roubo das agências policiais locais.

Nesse aspecto, o serviço de bicicletas compartilhadas oferece uma alternativa para os usuários que optam por esse modal sem precisar investir na compra de um equipamento particular. E de acordo com o modelo do sistema de compartilhamento implementado pode haver uma maior variedade de vantagens que potencializam o seu uso, como frota híbrida, bicicleta para crianças, cargueiras, tecnologia de travamento *dockless*, entre outras. O serviço também pode oferecer tarifas atrativas (preço reduzido para estudantes, idosos, crianças) e integradas com o sistema de transporte coletivo através do sistema de bilhetagem eletrônica.

A avaliação do serviço de compartilhamento na dimensão *apropriação* pode considerar tanto o modelo técnico do sistema como a acessibilidade territorial e tarifária adotada. Como se trata de um sistema conectado a dispositivos eletrônicos de pagamento e que dispõem de bicicletas com rastreadores GPS, a frequência de uso do serviço é registrada de forma automatizada, permitindo gerar dados sobre o número de viagens por dia, semana, mês e ano. No entanto, os dados sobre a integração do serviço com outros modais ainda é bastante incipiente, pois nem todos os sistemas de bicicletas são integrados com os transportes urbanos, a exemplo de Fortaleza (Bicicletar) e São José dos Campos (Bike SJC), onde o bilhete único abrange todos os modais de transportes públicos disponíveis.

A falta de dados se agrava ainda mais quando se trata da integração multimodal com a bicicleta particular, pois nem todos os modais de transportes públicos aceitam transportar a bicicleta a bordo, impedindo a integração deste modal com os demais. Em alguns casos, quando o transporte de bicicletas é permitido em vagões de metrô ou na parte traseira ou dianteira de ônibus urbanos, existe uma subnotificação ou a não contagem da bicicleta nesse trajeto, visto que se contabiliza apenas o passageiro com base no registro da catraca ou da bilhetagem eletrônica.⁵²

A dificuldade em mensurar a bicicleta como um transporte multimodal representa uma grave falha metodológica nos modelos de avaliação universal. Para que o referencial teórico-metodológico baseado na *motilidade* possa capturar a totalidade da mobilidade, a aferição dos dados deve recorrer a métodos que transcendam o

⁵¹ O modelo híbrido, também conhecido como *e-bike*, é uma bicicleta que combina assistência elétrica com a versão mecânica clássica. Isto é, quando a bateria descarrega o veículo não para de funcionar, mas depende exclusivamente da propulsão humana para continuar em movimento.

⁵² CÂMARA DOS DEPUTADOS. *O desafio da mobilidade urbana*. Brasília: Edições Câmara, 2015. (Estudos Estratégicos, n. 7).

registro eletrônico do transporte de massa. Sugere-se a intensificação da quantificação automatizada (incluindo o uso de governança algorítmica) ou contagem manual em pontos de integração (como estações de metrô, trem e barcas). Paralelamente, é necessário o aprofundamento das perguntas nos questionários de percepção, detalhando os modais utilizados em um trajeto multimodal. Tais medidas visam auxiliar na tomada de decisões dos gestores públicos através da estimativa dos deslocamentos *first/last mile* por bicicleta.

Na Tabela 2 a seguir, é possível consultar os indicadores propostos para avaliar cada uma das dimensões pertencentes ao potencial de mobilidade dos indivíduos no contexto da ciclomobilidade urbana brasileira.

Tabela 2 – Proposta de Avaliação do Potencial de Mobilidade dos Indivíduos

Dimensão	Indicadores	Avaliação Score 0 < 5
Acesso	1. Custo: preço médio da bicicleta em relação à renda <i>per capita</i> mensal e subvenções de redução de impostos.	Pontuação maior para cidades que contam com subvenções para aquisição de bicicletas.
	2. Oferta de estacionamento: densidade de bicicletários e paraciclos por densidade habitacional.	Pontuação maior para cidades que contam com uma ampla oferta destes equipamentos.
	3. Integração tarifária intermodal: % de uso da bicicleta integrada a outros modais (Ex.: Bilhete único).	Pontuação maior para cidades que contam com um sistema tarifário integrado com o TC.
Competências	1. Habilidades de uso da bicicleta: domínio prático, orientação espacial, saber normativo e aptidão técnica.	Pontuação maior para cidades onde os ciclistas dominam diferentes habilidades de uso.
	2. Estímulo à bicicultura: oficinas comunitárias, materiais socioeducativos, realização de eventos, etc.	Pontuação maior para cidades que possuem diferentes programas de estímulo a bicicultura.
	3. Trajetos multimodais: frequência de viagens que combinam a bicicleta com outros modais, individuais (carros compartilhados) ou coletivos (ônibus, metrô).	Pontuação maior para cidades que possuem sistemas que favorecem a multimodalidade e dispõe de mecanismos para contabilizá-la.
Apropriação	1. Motivações de uso: razões econômicas, ausência de TC; tempo de deslocamento, consciência ecológica, etc.	Pontuação maior para cidades onde as motivações de uso não se devem à ausência de outros modais e de recursos financeiros.
	2. Serviço de compartilhamento: quantidade e qualidade da frota, modelo técnico, distribuição das estações e preço do serviço.	Pontuação maior para cidades onde a frota conta com veículos eficientes, a cobertura do serviço abrange áreas periféricas e o preço é acessível.
	3. Falta de segurança (furto e roubo): percepção do usuário sobre o risco de roubo/extravio do equipamento.	Pontuação maior para cidades onde os estacionamentos são seguros e o registro de extravios é baixo.

Fonte: Elaborado pelos autores com base na proposta de *Motilidade* (Kaufmann *et al.*, 2004; Kaufmann, 2014).

Em suma, a plena compreensão da contribuição da bicicleta para a mobilidade urbana e, conseqüentemente, para a resiliência climática, exige que seu papel multimodal seja reconhecido e corretamente mensurado. A adoção das propostas metodológicas apresentadas, focadas em capturar a totalidade dos deslocamentos é um passo fundamental. Ao identificar os desafios de avaliação da ciclomobilidade e propor uma abordagem metodológica multifatorial será possível quantificar com maior precisão o potencial de mobilidade dos indivíduos por meio da bicicleta. Esse aprimoramento na coleta, análise e avaliação dos dados sob a perspectiva da *motilidade* fornecerá a base empírica necessária para que os usuários da bicicleta sejam considerados pelas políticas de mobilidade urbana não apenas como minorias de deslocamento, mas como indivíduos que se deslocam em um território receptivo às suas demandas de ir e vir, como veremos no item a seguir.

3.2 O potencial da receptividade do território aplicado à ciclomobilidade

O potencial de receptividade do território, composto pelo *contexto espacial*, *planejamento e infraestruturas*, e *normas e regras*, exerce influência direta no desempenho da ciclomobilidade urbana. A análise do *contexto espacial* que abrange fatores naturais como relevo, topografia e condições meteorológicas, deve transcender a visão determinista geográfica, ainda predominante em gestões urbanas que justificam a falta de investimento alegando, que barreiras físicas ou a inexistência de demandas inviabilizam a adesão ao modal.

Essa postura, ao condicionar o investimento à demanda prévia, ignora o conceito de demanda latente na ciclomobilidade. Conforme evidenciado por Hardinghaus⁵³ e Castañon e Ribeiro,⁵⁴ o interesse gradual pelo uso da bicicleta é uma consequência direta da criação de condições materiais favoráveis (infraestrutura segura e receptiva), e não um pré-requisito para que as intervenções cicloviárias sejam efetivadas. Logo, o investimento público em infraestruturas inovadoras e performáticas, como a instalação de rampas eletrônicas e esteiras rolantes, demonstra a capacidade que o planejamento apresenta de superar desafios logísticos em superfícies acidentadas e com desníveis.

A mitigação dos fatores climáticos (frio, chuva, neve) como inibidores naturais, por sua vez, ocorre pela instalação de infraestruturas adaptadas (como ciclofaixas em túneis ou arborizadas, estacionamentos cobertos e abrigos). Cidades com

⁵³ HARDINGHAUS, Michael *et al.* More than Bike Lanes—A Multifactorial Index of Urban Bikeability. *Sustainability, Basel*, v. 13, n. 21, 11584, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su132111584>. Acesso em: 14 nov. 2025.

⁵⁴ CASTAÑON, Ugo N.; RIBEIRO, Paulo J. G. Bikeability and Emerging Phenomena in Cycling: Exploratory Analysis and Review. *Sustainability, Basel*, v. 13, n. 4, 2394, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13042394>. Acesso em: 14 nov. 2025.

invernos rigorosos, como Oslo, Helsinki e Montreal, Nordengen⁵⁵ e Hardinghaus⁵⁶ exemplificam essa superação ao registrarem elevada participação modal durante todo o ano. Este cenário comprova que a ciclomobilidade é o resultado de uma combinação multifatorial de políticas públicas e investimentos, e não apenas de um ambiente físico propício, orientando a metodologia de avaliação para a capacidade de adaptação e resiliência do território promovida pela gestão urbana que compreende a importância da dimensão *planejamento e infraestruturas*.

A alta receptividade dos territórios para o desenvolvimento da ciclomobilidade possibilita mudanças que impactam positivamente a mobilidade como um todo. Quando as cidades são planejadas e estruturadas para acolher as bicicletas e atender às demandas dos ciclistas (que no caso brasileiro consiste não apenas em investir em estruturas cicloviárias, mas também desinvestir no transporte rodoviário individual), consequentemente se promove uma mobilidade menos desigual e mais equitativa.

A promoção da ciclomobilidade, entretanto, para ser efetiva e perene, não pode se limitar a intervenções cicloviárias que resultam da vontade política dos gestores públicos em exercício. O desenvolvimento progressivo do setor depende da aprovação de instrumentos legais participativos que garantam a continuidade das ações previstas nos planos cicloviários, independentemente da rotatividade de gestões que representem o Poder Executivo. No contexto brasileiro, isso passa pelo cumprimento das determinações do Plano Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU – Lei nº 12.587/2012), que tornou obrigatória a elaboração e aprovação dos Planos de Mobilidade Urbana (PMU), com prazos escalonados pela densidade populacional dos municípios.⁵⁷

Nesse sentido, os investimentos públicos permanentes em infraestruturas cicloviárias protegidas e seguras podem reduzir significativamente o número de óbitos e de acidentes graves que acometem os ciclistas, permitindo desconstruir ideias enraizadas que estigmatizam a bicicleta e superestimam a cultura do automóvel.

As *normas e regras*, ao se manifestarem em medidas concretas de segurança viária, demonstram sua eficácia na promoção de espaços mais equitativos. Colisões entre bicicletas e automóveis são previsíveis e podem ser evitadas ou atenuadas com a redução da velocidade dos veículos motorizados. Medidas como

⁵⁵ NORDEGEN, Solveig *et al.* National Trends in Cycling in Light of the Norwegian Bike Traffic Index. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 18, n. 12, 6198, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18126198>. Acesso em: 10 nov. 2025.

⁵⁶ HARDINGHAUS, Michael *et al.* More than Bike Lanes—A Multifactorial Index of Urban Bikeability. *Sustainability*, Basel, v. 13, n. 21, 11584, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su132111584>. Acesso em: 14 nov. 2025.

⁵⁷ O processo iniciou-se com prazos até 2015 para municípios acima de 20 mil habitantes (capitais e regiões metropolitanas), expandindo-se subsequentemente para os menores. Após sucessivas prorrogações, o processo culmina nos prazos finais de 2024 para municípios com mais de 250 mil habitantes e 2025 para aqueles com população entre 20 e 250 mil habitantes. Ver: GOVERNO FEDERAL. Política Nacional de Mobilidade Urbana - PNMU. Brasília, DF: *Diário Oficial da União: Lei nº 12.587/2012*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 30 out. 2025.

redução da velocidade (*traffic calming*), planejamento adequado e fiscalização do trânsito são cruciais para aumentar a participação modal da bicicleta e desacelerar o espaço viário.

Tendo em vista essa necessidade de quantificação, o subitem seguinte explora os desafios da mensuração e as possibilidades de avaliação do potencial de receptividade do território, propondo indicadores que traduzam a eficácia dessas ações multissetoriais e das políticas de segurança no contexto brasileiro.

3.2.1 Proposições metodológicas e os desafios de avaliação da receptividade territorial

A análise da receptividade do território para a bicicleta no Brasil enfrenta desafios metodológicos significativos, principalmente devido à indisponibilidade e à incipiência de dados secundários fornecidos pelo poder público sobre infraestrutura e segurança cicloviária. Superar essa lacuna exige a adoção de metodologias de avaliação que integrem diferentes bases de dados para construir indicadores de desempenho e monitoramento.

Ao considerar o *contexto espacial* como uma dimensão que transcende os inibidores e barreiras naturais, sua avaliação incide sobre o potencial de adaptação do território. Para avaliar essa dimensão, faz-se necessário estabelecer uma correlação longitudinal entre as condições geográficas (relevo e topografia) e meteorológicas (estações sazonais e eventos climáticos recorrentes) de uma cidade com a participação modal da bicicleta. Esta análise deve, portanto, isolar o efeito da infraestrutura *versus* os inibidores naturais na variação do percentual de ciclistas, para determinar o impacto real das intervenções cicloviárias ao longo do tempo.

Para mensurar a dimensão *planejamento e Infraestruturas*, o referencial metodológico deve recorrer a fontes abertas e indicadores replicáveis. Ferramentas como a plataforma Mobilidados permitem acessar planos de mobilidade urbana (PMU), cumprindo a obrigatoriedade legal da PNMU. Paralelamente, o Ciclomapa, baseado em dados geoespaciais do OpenStreetMap, possibilita a criação de indicadores importantes para o monitoramento das redes cicloviárias e o avanço da avaliação, como o percentual de pessoas próximas a cicloestruturas.

Para avaliar a dimensão *normas e regras*, recomenda-se analisar a eficácia de ações multissetoriais – que integrem engenharia, educação e fiscalização – voltadas à segurança viária. A concretização da justiça na mobilidade pode ser quantificada pela implementação de medidas de moderação de tráfego, como zonas de 30km/h, faixas de pedestres elevadas e sinalização cicloviária específica.

É fundamental desconstruir a visão de que a redução dos limites de velocidade implica em ineficiência no deslocamento. Pelo contrário, o acalmamento de tráfego atua na prevenção de sinistros, que são os principais causadores de interrupções

no fluxo, garantindo assim uma velocidade média constante para todos os modais. Essa valorização de ritmos individuais e seguros a *idiorritmia*, conforme Antonioli *et al.*⁵⁸ reduz o atrito físico nas vias e assegura aos ciclistas e pedestres uma circulação menos hostil.

Apesar do potencial transformador das políticas de trânsito calmo, o cenário urbano enfrenta um novo desafio metodológico: a proliferação da micromobilidade elétrica. A chegada massiva de *e-bikes*, patinetes e *skates*, impulsionada pelos serviços de entrega por aplicativo, alterou o ritmo das cidades e complexificou a convivência no espaço viário e na calçada. Embora regulamentados pela Resolução Contran nº 996/2023⁵⁹ – que estabelece limite de 32km/h e exige equipamentos de segurança –, esses veículos introduzem novas velocidades e aumentam a diferença de energia cinética em circulação. Isso potencializa os riscos de colisão, vulnerabilizando pedestres e ciclistas que utilizam exclusivamente propulsão humana.

Esse novo paradigma exige modernizar não apenas a fiscalização, mas a quantificação da frota. Atualmente, o Brasil carece de um registro oficial de bicicletas, dependendo de estimativas de vendas da Abraciclo⁶⁰ que não refletem necessariamente o uso utilitário – justamente o segmento com maior incidência em estatísticas de sinistros. A gravidade do problema é obscurecida pela subnotificação, já que o DATASUS registra apenas óbitos ou ferimentos graves.

Para superar essas lacunas e avaliar corretamente a dimensão *normas e regras*, propõe-se o seguinte exercício metodológico: (a) cruzar dados de mercado municipalizados com a participação modal aferida em Pesquisas de Origem-Destino (OD); (b) correlacionar a extensão de Zonas 30 km/h com a redução de acidentes severos; e c) disponibilizar um sistema multissetorial com dados de estabelecimentos de saúde e de segurança pública para identificar os acidentes. Complementarmente, as pesquisas de percepção produzidas para avaliar o potencial de mobilidade dos indivíduos são indispensáveis para mensurar a aceitação social da bicicleta, permitindo um planejamento que alie eficácia técnica e equidade social. Na Tabela 3 a seguir, é possível consultar os indicadores propostos para avaliar cada uma das dimensões pertencentes ao potencial de receptividade do território no contexto da ciclomobilidade urbana brasileira.

⁵⁸ ANTONIOLI, P. *et al.* *Manifeste pour une politique des rythmes*. EPFL Press, 2021.

⁵⁹ GOVERNO FEDERAL. Conselho Nacional de Trânsito - Contran. Brasília, DF. *Diário Oficial da União: Resolução Nº 996/2023*. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/Resolucao9962023.pdf>. Acesso em: 29 out. 2025.

⁶⁰ Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares.

Tabela 3 – Proposta de Avaliação do Potencial de Receptividade do Território

Dimensão	Indicadores	Avaliação Score 0 < 5
Contexto Espacial	1. Identificação das condições geográficas e dos inibidores naturais: relevo, topografia, meteorologia.	Pontuação mais elevada para cidades que contam com o maior nº de instalações técnicas de contenção das barreiras naturais que afetam o uso utilitário da bicicleta. O objetivo é avaliar como estas instalações públicas (elevadores, túneis, esteiras eletrônicas) impactam a participação modal em diferentes períodos da semana e do ano.
	2. Levantamento das estratégias e iniciativas visando adaptar o uso da bicicleta frente os inibidores naturais.	
	3. % da participação modal da bicicleta considerando as estações sazonais e os períodos da semana.	
Planejamento e Infraestruturas	1. Planos de mobilidade urbana que priorizam modais ativos e/ou planos cicloviários em vigor.	Pontuação maior para cidades que aprovaram seus planos, em especial os planos cicloviários.
	2. Dados abertos do poder público sobre as ações efetivadas previstas nos planos e mapeamento da rede.	Pontuação maior para cidades que dispõem de dados abertos da rede e ações atualizadas, e com arquivos para download em diferentes formatos.
	3. Extensão, conexão e qualidade da rede cicloviária, sistemas compartilhados, estaçionamentos, estações de recargas de e-bikes etc.	Pontuação maior para cidades que possuem maior extensão da malha em km, sistemas compartilhados modernos e com ampla cobertura, e instalações cicloviárias diversas.
Normas e Regras	1. Medidas de desaceleração do trânsito: áreas calmas, faixas 30km/h, sinalização eletrônica para bicicletas.	Pontuação maior para cidades onde existe diferentes iniciativas permanentes e temporárias de apaziguamento do espaço viário.
	2. Regulação e monitoramento dos modos ativos elétricos: <i>e-bikes</i> , <i>scooters</i> e <i>hoverboards</i> .	Pontuação maior para cidades onde existe legislação e fiscalização regular destes modais.
	3. Sistema de contagem de acidentes envolvendo ciclistas para além do DATASUS e mecanismos de quantificação no nº de bicicletas por habitante.	Pontuação maior para cidades que possuem instrumentos de contagem acidentes de ciclistas e mapeamento de onde eles acontecem com frequência, dados de % da frota por domicílio.

Fonte: Elaborado pelos autores com base na proposta de *Motilidade* (Kaufmann *et al.*, 2004; Kaufmann, 2014).

Em suma, os desafios metodológicos na avaliação do potencial de receptividade do território revelam-se um reflexo da marginalização social pela qual a bicicleta foi submetida em detrimento do automóvel.⁶¹ Analisar e avaliar a ciclomobilidade exige, portanto, como argumenta Tronchet,⁶² compreender que a bicicleta reivindica a rua que lhe foi negada, e que as transgressões do ciclista urbano são reflexo da falta de uma política inclusiva. Quando irregularidades se tornam a norma, é porque as regras que visam corrigi-las tornaram-se exceção, inviabilizando o Direito

⁶¹ MARX, Paris. *Estrada para lugar nenhum*: o que o vale do silício não entende sobre o futuro dos transportes. São Paulo: Ubu, 2024. 320p.

⁶² TRONCHET, J. *Les inventeurs de rues*. La ville à vélo, Autrement, 2014.

à Cidade.⁶³ Nesse sentido, a avaliação metodológica aqui proposta visa não apenas mensurar e avaliar o impacto dos mecanismos jurídicos e infraestruturais cicláveis, mas também orientar ações que reforcem o papel da bicicleta como vetor de sustentabilidade e justiça social.

4 À guisa de conclusão: apontamentos propositivos para um índice de ciclomobilidade para o Brasil

A construção de um referencial teórico-metodológico para a ciclomobilidade no Brasil não parte de um vazio informacional, mas da necessidade de articular dados dispersos sob a luz das demandas da crise climática. A revisão das iniciativas nacionais demonstra que o país já produz dados valiosos, que são produzidos de modo fragmentado. Trabalhos acadêmicos pioneiros, como os de César⁶⁴ e Andrade,⁶⁵ diagnosticaram a precariedade física das redes, enquanto estudos mais recentes, como os de Cardoso⁶⁶ e Batista,⁶⁷ avançaram na modelagem de indicadores de qualidade infraestrutural, conforme apresentado na Tabela 4. Contudo, o salto qualitativo para um índice nacional exige ir além da auditoria técnica, incorporando as dimensões sociológicas, subjetivas e climáticas discutidas neste artigo.

A proposta central deste trabalho, portanto, reside na integração operacional entre o conceito de *motilidade* e as bases de dados existentes, superando a lógica dos *rankings* internacionais que penalizam a realidade do Sul Global. Para a efetivação de um Índice Nacional de Ciclomobilidade (INC) focado em justiça climática e equidade, propõe-se uma estrutura avaliativa baseada na interseção de dois eixos estruturantes.

O primeiro eixo, referente à Receptividade do Território, deve absorver as metodologias de georreferenciamento já validadas pelo ITDP e UCB (como o indicador *People Near Bike Lanes* e dados do Ciclomapa). No entanto, à luz da adaptação climática, esses dados de infraestrutura devem ser ponderados pela identificação de infraestrutura e de mobiliários resilientes. Não basta medir a extensão da malha (km); é preciso cruzar a localização das ciclovias com mapas de risco de inundação, deslizamento de massas e ilhas de calor. E contabilizar infraestrutura receptiva

⁶³ LEFEBVRE, Henri. *Le droit à la ville*. 3e édition. Anthropos: Paris, 2009.

⁶⁴ CÉSAR, Y. B. *Avaliação da ciclabilidade das cidades brasileiras*. São Carlos: UFSCar, 2014. 71p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, 2014.

⁶⁵ ANDRADE, J. W. C. D. *Desenvolvimento de um índice para a avaliação da ciclomobilidade na cidade de Aracaju*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2018.

⁶⁶ CARDOSO, I. F. *A Ciclabilidade como instrumento de incentivo ao Ciclismo Urbano*: proposição de uma metodologia apoiada na ótica de especialistas em Mobilidade Urbana. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2022.

⁶⁷ BATISTA, D. G. P. *QualiCiclos – Índice de qualidade cicloviária: uma proposta metodológica multidimensional para avaliação e planejamento de vias cicláveis*. 2023. 261 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023.

com capacidade de reduzir as causas e o dano (como, por exemplo, ciclovias arborizadas e jardins de chuva como segregadores) e que garanta a continuidade do deslocamento mesmo diante de eventos climáticos extremos, servindo como rota de fuga ou alternativa ao colapso do transporte motorizado.

O segundo eixo, focado no Potencial de Mobilidade dos Indivíduos, encontra na PPCB sua fonte primária indispensável. Diferente dos índices europeus que inferem o sucesso pela participação modal (quantidade), o modelo brasileiro deve avaliar a qualidade da inserção social da bicicleta e incrementar indicadores de subjetividade. Através dos dados da PPCB, é possível mensurar a dimensão *apropriação* ao confrontar as motivações de uso com inibidores críticos, como a insegurança pública, o risco de furto e a violência de gênero. Sob essa ótica, a avaliação deve considerar como políticas de integração tarifária e sistemas compartilhados atuam não apenas como suporte logístico, mas como estratégias de proteção e democratização do acesso a bicicleta, mitigando as barreiras materiais que restringem a mobilidade dos mais vulneráveis.

Entende-se, ademais, que a superação dessas barreiras não ocorre no vácuo institucional. A aceitação social da bicicleta é resultante de um conjunto de ações multissetoriais e coordenadas entre diferentes atores (sociedade civil, governos, ONGs, associações, movimentos) dedicados a promover a ciclomobilidade e a bicicultura por meio de políticas públicas, campanhas de sensibilização e conscientização ecológica. Esse esforço contribui diretamente para moldar o comportamento social e o imaginário coletivo, permitindo a criação de *regras e normas* cicloinclusivas e, consequentemente, desconstruindo a cultura de superestimação do automóvel.

É justamente para enfrentar essa cultura hegemônica e excludente que a inovação metodológica proposta aqui utiliza a desigualdade como fator de ponderação. Pois, em um índice nacional, uma estrutura ciclovitária que conecta uma periferia adensada às centralidades – permitindo o acesso ao trabalho e a redução de custos para populações vulneráveis – deve possuir um peso estatístico superior a uma estrutura de lazer em áreas mais abastadas. Isso alinha a avaliação da ciclomobilidade às metas de justiça climática e ao Direito à Cidade, valorizando a função social do transporte ativo.

Conclui-se, portanto, que a importação acrítica de “modelos globais” mascara a complexidade da mobilidade no Brasil, onde a bicicleta é frequentemente um instrumento de resistência e sobrevivência. O referencial teórico-metodológico aqui delineado oferece aos gestores públicos e pesquisadores uma orientação para a ação: a transição de uma política focada em obras isoladas para uma governança da mobilidade baseada na *motilidade*.

A “cidade ciclável” brasileira, neste novo paradigma, não é necessariamente aquela que mimetiza a estética europeia, mas a que desenvolve, simultaneamente, um território resiliente a eventos climáticos e uma população capacitada e segura para o deslocamento ativo. A implementação deste referencial, através

da unificação das bases de dados da sociedade civil e governamental, é o passo fundamental para que a ciclomobilidade deixe de ser tratada como um nicho de transporte e assuma seu papel estratégico na adaptação e descarbonização das cidades brasileiras.

Tabela 4 – Índices de Avaliação de Ciclomobilidade a nível municipal e nacional

(Continua)

	Publicação	Ano	Objetivos	Abordagem metodológica	Dados coletados	Autor(es)
Avaliação da Ciclabilidade das Cidades Brasileiras	Dissertação de Mestrado em Engenharia Urbana/ Universidade Federal de São Carlos – UFSC	2014	Definiu e avaliou a Ciclabilidade das cidades brasileiras a partir da percepção do ciclista urbano	Utilizou 11 aspectos (geográficos, urbanos, segurança, infraestrutura, gestão) e a Escala Likert para medir o grau de concordância dos usuários.	Questionário <i>on-line</i> de abrangência nacional com 2.925 pessoas entrevistadas.	César, Y. B.
Desenvolvimento de um índice para a avaliação da ciclomobilidade na cidade de Aracaju	Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente/ Universidade Federal de Sergipe – UFS.	2018	Propôs um Índice de Ciclabilidade (IC) com Indicadores Socioambientais para diagnosticar fragilidades da infraestrutura cicloviária.	Estabeleceu 5 Categorias (Ciclovia/ Ciclofaixa, Atração, Segurança Pública, Segurança Viária e Ambiente) e 13 Indicadores (incluindo Material do Piso, Fluxo de Ciclistas e Resíduos Sólidos). Mensurou por sistema de pontuação (0 a 3) com média aritmética. Concluiu índice de 1,31 (Crítico).	Pesquisa de campo (<i>in loco</i>) com observação direta, medição física, contagem manual de ciclistas e uso de decibelímetro, complementado por dados secundários.	Andrade, J. W. C. de
Indicador % de pessoas que vivem próximas da infraestrutura cicloviária (People Near Bike Lanes)	Dados abertos no OpenStreetMap	2019	Mediu a proximidade da população às infraestruturas cicloviárias para avaliar a efetividade da rede.	Calculou o PNB que se trata do percentual de pessoas que moram a até 300 metros de uma ciclovia ou ciclofaixa. Utilizou dados da rede cicloviária (CicloMapa/OSM) e de distribuição populacional (IBGE).	Levantamento e cruzamento de dados abertos de Georreferenciamento	ITDP Brasil & UCB
A Ciclabilidade como instrumento de incentivo ao Ciclismo Urbano: proposição de uma metodologia apoiada na ótica de especialistas em Mobilidade Urbana	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Civil/ Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.	2022	Propôs uma metodologia para um Índice de Ciclabilidade (Icicl) por meio da ponderação da relevância de atributos por especialistas em mobilidade.	Selecionou 19 Indicadores (como Existência de infraestrutura cicloviária, Drenagem urbana e políticas públicas) abrangendo as dimensões de Infraestrutura Viária, Urbanização e Sociais. Ponderou a importância dos atributos com a Escala Likert (0 a 4). Calculou o Índice por somatório ponderado, resultando em valor de 0 a 1.	Questionário <i>on-line</i> com especialistas utilizando a Escala Likert para coleta de percepção.	Cardoso, I. F.
Índice de qualidade cicloviária: uma proposta metodológica multidimensional para avaliação e planejamento de vias cicláveis	Doutorado em Arquitetura e Urbanismo / Universidade Federal da Paraíba – UFPB.	2023	Desenvolveu o QualiCiclos (Índice de Qualidade Cicloviária) como proposta metodológica aplicável a Interseções, Cicloestruturas e Segmentos Viários.	Utilizou 4 Categorias (Infraestrutura, Sinalização, Tráfego e Ambiente) e 16 Indicadores (como Cicloestrutura, Velocidade Motorizada e Iluminação). Ponderou a relevância dos indicadores via Método dos Intervalos Sucessivos (MIS) a partir da percepção de usuários e experts. Avaliou por sistema de pontuação (0 a 3).	Realização de revisão Sistemática (para a definição dos indicadores), Questionários/ Entrevistas de percepção e Estudo de Caso (<i>bikethrough</i> , contagens de tráfego).	Batista, D. G. P.

(Conclusão)						
	Publicação	Ano	Objetivos	Abordagem metodológica	Dados coletados	Autor(es)
Pesquisa Nacional Perfil do Ciclista Brasileiro	Banco de dados do Transporte Ativo e Observatório da bicicleta (UCB)	2015-2024	Analisou o perfil, hábitos, motivações e percepção de segurança do ciclista brasileiro para subsidiar políticas públicas.	Identificou variáveis de uso (Frequência, Tempo de Uso, Motivações – Trabalho, Custo, Saúde, etc.) e o impacto da infraestrutura/segurança na intenção de uso. Definiu o perfil em diversas variáveis socioeconômicas (Gênero, Renda, Escolaridade).	Condução de entrevistas presenciais em campo (dias úteis) com ciclistas utilitários em áreas urbanas de diversas cidades.	Transporte Ativo & Observatório das Metrôpoles
Fonte: César (2014); Andrade (2018); ITDP Brasil/UCB (2019); Cardoso (2022); Batista (2023); Transporte Ativo/Observatório das Metrôpoles (2015-2024).						

Bicycle-friendly cities and climate adaptation: a theoretical-methodological review for analyzing urban cycling mobility in Brazil

Abstract: The present study addresses the assessment of cities’ receptivity to bicycle use as urban transport, a central theme for fostering inclusive and safe cycling mobility public policies. In the current Brazilian context, there is an inadequacy of existing assessment tools, notably cycling city indices conceived for the Global North context, which prove ineffective for Brazil’s complex urban reality. The objective of this work is, therefore, to propose a new theoretical-methodological framework to analyze cycling mobility in Brazilian cities, justified by the need to overcome the limitations of current models and suggest an index that incorporates the country’s socio-spatial specificities. To this end, the methodology employed consists of a systematic critical analysis of the current indices, using a broad framework of mobility studies as a base, with emphasis on the concept of *Motility*. As a main result, the article presents this new theoretical-methodological framework, which establishes the conceptual bases necessary for the future elaboration of a national cycling mobility index, considering the dimension of the Right to the City and the challenges of climate adaptation.

Keywords: Bicycle. Urban cycling mobility. Bicycle-Friendly Cities. Global indices. Theoretical-methodological framework.

Referências

ANDRADE, J. W. C. D. *Desenvolvimento de um índice para a avaliação da ciclomobilidade na cidade de Aracaju*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2018.

ANTONIOLI, P. *et al. Manifeste pour une politique des rythmes*. EPFL Press, 2021.

AUGÉ, M. *Éloge de la bicyclette*. Manuels Payot, 2008.

BATISTA, D. G. P. *QualiCiclos – Índice de qualidade cicloviária: uma proposta metodológica multidimensional para avaliação e planejamento de vias cicláveis*. 2023. 261 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023.

BAUMAN, Z. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BRENNER, N. *Espaços da Urbanização: o urbano a partir da teoria crítica*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2018.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. *O desafio da mobilidade urbana*. Brasília: Edições Câmara, 2015. (Estudos Estratégicos, n. 7).

CASTAÑÓN, Ugo N.; RIBEIRO, Paulo J. G. Bikeability and Emerging Phenomena in Cycling: Exploratory Analysis and Review. *Sustainability*, Basel, v. 13, n. 4, 2394, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13042394>. Acesso em: 14 de novembro de 2025.

CARDOSO, I. F. A *Ciclabilidade como instrumento de incentivo ao Ciclismo Urbano: proposição de uma metodologia apoiada na ótica de especialistas em Mobilidade Urbana*. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2022.

CÉSAR, Y. B. *Avaliação da ciclabilidade das cidades brasileiras*. São Carlos: UFSCar, 2014. 71 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, 2014.

CICLOMAPA. *Plataforma colaborativa da rede cicloviária*. Disponível em: <https://www.ciclo.mapa.org.br/>. Acesso em: 16 jan. 2025.

CRESSWELL, Tim. Towards a Politics of Mobility. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 28, p. 17-31, 2010. DOI: 10.1068/d11407.

COELHO FILHO, O.; SACCARO JUNIOR, N. L. *Cidades Cicláveis: Avanços e Desafios das Políticas Cicloviárias no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2017. (Texto para Discussão, n. 2276). Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7521>. Acesso em: 10 fev. 2025.

COPENHAGENIZE. *Copenhagenize Index of Bicycle-Friendly Cities 2025*. Disponível em: <https://copenhagenizeindex.eu/the-index/>. Acesso em: 16 jul. 2024.

COX, P. Theorising infrastructure: a politics of spaces and edges In: COX, P. e KOGLIN, T. (Eds.). *The Politics of Cycling Infrastructure: Spaces and (In)Equality*. Bristol, UK: Policy Press. p. 15-33, 2020.

DODMAN, D. et al. Cities, Settlements and Key Infrastructure. In PÖRTNER, H.-O. et al. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge, UK and New York, USA: Cambridge University Press. p. 907–1040, 2022. DOI: 10.1017/9781009325844.008.

EUROPEAN PARLIAMENT. The European Cycle Route Network: EuroVelo. Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, 2021. Disponível em: <https://pro.eurovelo.com/download/document/European-Cycle-Route-Network-EuroVelo-study.pdf>. Acesso em: 16 set. 2025.

FLAMM, M.; KAUFMANN, V. Operationalising the Concept of Motility: A Qualitative Study. *Mobilities*, 1(2), p. 167–189, 2006. DOI: 10.1080/17450100600726563

GEHL, J. *Pour des villes à échelle humaine*. Écossociété, 2012.

GOVERNO FEDERAL. Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU. Brasília, DF: *Diário Oficial da União: Lei nº 12.587/2012*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm. Acesso em: 30 out. 2025.

GOVERNO FEDERAL. Conselho Nacional de Trânsito – Contran. Brasília, DF. *Diário Oficial da União: Resolução Nº 996/2023*. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/Resolucao9962023.pdf>. Acesso em: 29 out. 2025.

GOVERNO FEDERAL. *BRAZIL'S NDC: National determination to contribute and transform*. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil_Second_NDC_2024.pdf. Acesso em: 15 nov. 2025.

GUTH, D. et al. Afuá, Pará: A cidade das bicicletas sobre as águas. In: SOARES, A.; GUTH, A. (Eds.). *O Brasil que pedala: a cultura da bicicleta nas cidades pequenas*. Rio de Janeiro: Juguatirica, 2019, p. 42-76.

HARDINGHAUS, Michael et al. More than Bike Lanes – A Multifactorial Index of Urban Bikeability. *Sustainability*, Basel, v. 13, n. 21, 11584, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su132111584>. Acesso em: 14 nov. 2025.

ITDP BRASIL. Como a falta de dados sobre mobilidade reforça o racismo estrutural. *Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento*. (09 nov. 2020) Disponível em: <https://itdpbrasil.org/como-a-falta-de-dados-sobre-mobilidade-reforca-o-racismo-estrutural/>. Acesso em: 16 jan. 2022.

ITDP BRASIL. ITDP avalia percentual de pessoas próximas a infraestruturas cicloviárias. *Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento*. (15 mai 2020). Disponível em: <https://itdpbrasil.org/pnb/>. Acesso em: 12 jan. 2025.

ITDP BRASIL. Mobilizados: *Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento*. Disponível em: <https://mobilizados.org.br/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

KAUFMANN, V.; JEMELIN, C. La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales? In SÉCHET, R. et al. (Eds.). *Espaces en transactions*. Presses universitaires de Rennes. p. 83 - 91, 2008. DOI:10.4000/books.pur.432.

KAUFMANN, V. et al. Motility: Mobility as capital. *International Journal of Urban and Regional Research*. 28(4), 745-756, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2004.00544.x>

KAUFMANN, V. *Retour sur la ville: Motilité et transformations urbaines*. Presses polytechniques et universitaires romandes, 2014.

KELLY, P. et al. Beyond cycle lanes and large-scale infrastructure: a scoping review of initiatives that groups and organizations can implement to promote cycling for the Cycle Nation Project. *British Journal of Sports Medicine*. v. 54, n. 24, p. 1405-1415, 2020. DOI: 10.1136/bjsports-2019-101583

KOGLIN, T. *Vélobility – A Critical Analysis of Planning and Space*. Doctoral Thesis., Lund University, Department of Technology and Society, 2013.

KOGLIN, T. Vélobility and the Politics of Transport Planning. *GeoJournal*, 80(04), 569-586, 2015. DOI:10.1007/s10708-014-9565-7

LEFEBVRE, Henri. *Le droit à la ville*. 3e édition. Anthropos: Paris, 2009.

LUKO Index. *Le classement 2022 des meilleures villes au monde où faire du vélo*. Disponível em: <https://fr.luko.eu/conseils/guide/bike-index/>. Acesso em 20 de julho de 2025.

MARX, Paris. *Estrada para lugar nenhum: o que o vale do silêncio não entende sobre o futuro dos transportes*. São Paulo: Ubu, 2024. 320p.

MARTÍNEZ, M. A.; GONZÁLEZ PÉREZ, L. P. *Determinación de los factores que influyen en la materialización del hurto a usuarios de bicicletas en la ciudad de Bogotá*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração da Segurança e Saúde Ocupacional) - Universidade Militar Nueva Granada, Bogotá, 2021.

MEINHERZ, F.; MENDES, M.F.; FRITZ, L. The potential of tactical urbanism to leverage the Covid-19 crisis for a sustainability transition in urban mobility. *Conference of the Royal Geographic Society*, London, England, 2021.

MICHAUD, V. *À vélo, vite!*. FYP Éditions, 2014.

NORDEGEN, Solveig et al. National Trends in Cycling in Light of the Norwegian Bike Traffic Index. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 18, n. 12, 6198, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18126198>. Acesso em: 10 nov. 2025.

PARLONS VÉLO. *Baromètre des villes cyclables*. Disponível em: <https://barometre.parlons-velo.fr/>. Acesso em: 16 jul. 2024.

PUCHER, J.; BUEHLER, R. Introduction: cycling for sustainable transportation. In: PUCHER, J.; BUEHLER, R (Eds.). *City cycling*. The MIT Press, 2012, p. 1-8.

RAVALET, E.; BUSSIÈRE, Y. Les systèmes de vélos en libre-service expliquent-ils le retour du vélo en ville? *Recherche Transports Sécurité*. 28, 2012, p. 15-24.

RÉRAT, P. *Vers un urbanisme cyclable*. Tracés. (8), 6-10, 2019.

RÉRAT, P. *et al. Au travail à vélo...: La pratique utilitaire de la bicyclette en Suisse*. Éditions Alphil-Presses universitaires suisses, 2019.

SEEG. Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970-2023. *Relatório do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Estufa*. Observatório do Clima, 2024.

SHELLER, M. *Mobility: Theorising mobility justice*. Abingdon, Oxon: Routledge, p. 295, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315623941>

SPINNEY, J. Cycling the city: Movement, meaning and method. *Geography Compass*. 3(2), 817-835, 2009. DOI:10.1111/j.1749-8198.2008.00211.x

TRANSPORTE ATIVO. Pesquisa Perfil do Ciclista Brasileiro – 2024. Transporte Ativo & Observatório das Metrôpoles. Disponível em: <https://transporteativo.org.br/>. Acesso em: 20 fev. 2025.

TRONCHET, J. *Les inventeurs de rues*. La ville à vélo, Autrement, 2014.

URRY, J. The 'system' of automobility. *Global Environmental Change*, 14(3), 205-216, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2004.02.001>

VASCONCELLOS, E. A. de *et.al. Transporte e mobilidade urbana*. Brasília, DF: CEPAL; IPEA, 2011. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, n. 34). Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/publicacoes/28160-transporte-mobilidade-urbana>. Acesso em: 10 fev. 2025.

WILD, K. *et al.* (2017). Beyond 'bikelash': engaging with community opposition to cycle lanes. *Mobilities*. p. 1-15, 2017. DOI: 10.1080/17450101.2017.1408950

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Cyclist safety: an information resource for decision-makers and practitioners*. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/cyclist-safety-an-information-resource-for-decision-makers-and-practitioners>. Acesso em: 30 mar. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Walking and cycling: latest evidence to support policy-making and practice*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057882>. Acesso em: 30 mar. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Promoting walking and cycling: A toolkit of policy options*. Geneva: World Health Organization, 2025. 78 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240109902>. Acesso em: 30 mar. 2025.

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

MENDES, Mariana Fernandes; SALES, Andréa Leandra Porto; MELO, Ricardo Almeida de. Cidades cicláveis e adaptação climática: uma revisão teórico-metodológica para análise da ciclomobilidade urbana no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 301-332, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART11.SP

A reforma tributária na mitigação das mudanças climáticas: potencialidades e desafios sob a perspectiva do direito à cidade

João Paulo Barbosa Sinésio

Mestre em Direito Tributário (IBET/SP). Doutorando em Desenvolvimento Regional (UFT). Auditor Fiscal da Receita Municipal de Palmas-TO. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3492-7495>

João Aparecido Bazzoli

Professor associado na Universidade Federal do Tocantins (UFT), vinculado ao Curso de Direito. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) da mesma instituição. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7123-2023>

Resumo: A reforma tributária, pela Emenda Constitucional nº 132/2023, introduz dispositivos que vinculam incentivos fiscais a critérios ambientais, integrando normas de proteção ao meio ambiente no sistema tributário. Ao adotar mecanismos como alíquotas diferenciadas, isenções e créditos presumidos, a reforma busca desestimular atividades poluentes e fomentar práticas sustentáveis, impulsionando a economia verde e a inovação tecnológica. Essas medidas promovem, ainda, a mitigação dos impactos das mudanças climáticas e contribuem para o desenvolvimento urbano resiliente, alinhado ao direito à cidade e à justiça socioambiental. Este estudo analisa as potencialidades e os desafios da tributação ambiental na atual reforma tributária, enfatizando o seu papel como instrumento estratégico de transformação social, proteção dos recursos naturais e mitigação das mudanças climáticas extremas.

Palavras-chave: Reforma tributária. Tributação ambiental. Mudanças climáticas. Direito à cidade.

Sumário: 1 Introdução – 2 O direito à cidade e o papel regulador da tributação diante das mudanças climáticas – 3 A reforma tributária e a tributação ambiental: potencialidades na implementação de incentivos fiscais ambientais – 4 Incentivos fiscais ambientais como instrumento de mitigação climática – 5 Considerações finais – Referências

1 Introdução

Na atualidade, a crise climática tem sido amplamente discutida como um dos desafios globais, demandando transformações nos modelos institucionais e econômicos. No Brasil, eventos climáticos extremos têm ocorrido com maior frequência e, nesse contexto, responsáveis pela gestão das cidades desempenham um papel central, tanto na mitigação de seus impactos ambientais quanto na adaptação às consequências oriundas das mudanças climáticas.

Vislumbra-se que a geração de gases de efeito estufa, inter-relacionam-se às áreas urbanas, especialmente ao se tratar de setores como transporte e energia. Por exemplo em 2023, em nosso país, o setor de energia foi responsável por emissão de 420 milhões de toneladas de CO₂,¹ enquanto as emissões do setor de transportes, fortemente influenciado pelo tráfego urbano, atingiram 223,8 milhões de toneladas, representando 44% do total desse setor.²

Diante desse cenário, as políticas públicas e, em especial, a tributação ambiental, assumem papel central como instrumento regulador e indutor de comportamentos alinhados com os princípios do desenvolvimento sustentável. Neste viés, a tributação verde pode ser um mecanismo essencial para reduzir impactos ambientais e fomentar cidades mais resilientes às mudanças climáticas.

Por se entender que a questão ambiental se constitua uma pauta fundamental para a elaboração de políticas públicas de enfrentamento aos efeitos das mudanças climáticas, pontua-se a necessidade da aplicação de mecanismos no âmbito tributário propondo inovação, que favoreça práticas econômicas sustentáveis, desincentive atividades degradadoras e amplie o financiamento de ações voltadas à adaptação climática e à mitigação de impactos ambientais.

A integração da tributação verde, que será abordada neste artigo, à política urbana, aliada à reforma do atual sistema tributário, tem o potencial de reverter essa lógica, promovendo uma cultura de preservação ambiental mais incisiva, pelos incentivos tributários.

Assim, este artigo busca analisar os mecanismos implementados pela reforma tributária, que podem fortalecer a defesa do meio ambiente, contribuindo para o enfrentamento das mudanças climáticas sob a perspectiva das diretrizes urbanístico-ambientais.

O presente estudo adota uma abordagem qualitativa e exploratória, fundamentada na revisão bibliográfica e na análise documental de normas e dispositivos constitucionais relacionados à reforma tributária e à tributação ambiental.

A pesquisa se estrutura a partir de três eixos principais. O primeiro trata da contextualização do direito à cidade e mudanças climáticas, realizando uma análise teórica sobre o conceito de direito à cidade e os seus impactos na formulação de políticas públicas voltadas para a mitigação das mudanças climáticas. O segundo eixo examina os instrumentos da reforma tributária para a tributação ambiental, com foco nos dispositivos introduzidos pela Emenda Constitucional nº 132/2023,

¹ SEEG – SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA. *Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil*. 12. ed. Observatório do Clima, 2024. p. 4. Disponível em: <https://seeg.eco.br/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

² SEEG – SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA. *Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil*. 12. ed. Observatório do Clima, 2024. p. 4. Disponível em: <https://seeg.eco.br/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

que promovem incentivos fiscais ambientais e desestímulos a práticas poluentes. Por fim, o terceiro eixo aborda os desafios normativos para implementação desses instrumentos, avaliando as dificuldades jurídicas, econômicas e institucionais, que podem dificultar a efetivação da tributação ambiental no Brasil.

A partir de tais premissas, o estudo pretende contribuir para um debate mais aprofundado sobre a inserção da tributação verde presente na reforma tributária, avaliando tanto o seu potencial regulatório quanto as suas limitações no contexto urbanístico e econômico brasileiro.

2 O direito à cidade e o papel regulador da tributação diante das mudanças climáticas

O conceito de direito à cidade vai além da ocupação do espaço urbano,³ configurando-se como o direito dos cidadãos de participarem ativamente na produção e na transformação do ambiente onde vivem.

A partir da visão de Lefebvre, o direito à cidade pode ser definido como um conjunto de direitos potencialmente proporcionados pelas cidades e, ao mesmo tempo, o direito dos seus cidadãos estarem cientes e conscientes das suas realidades para viabilizar o direito de usufruir, modificar e construir as cidades, de acordo com as suas necessidades e desejos.⁴

Para Harvey, o direito à cidade é muito mais do que o acesso individual ou em grupo aos recursos que a cidade incorpora e se trata de reivindicar algum tipo de poder configurador sobre os processos de urbanização. Portanto, reivindicar a cidade depende, inevitavelmente, do exercício de um poder coletivo sobre o processo de urbanização.⁵

A partir de tal contexto, a cidade é um bem comum e a sua construção deve ser democrática, garantindo que seus habitantes possam moldar o espaço urbano de acordo com as necessidades sociais, culturais e econômicas.

O conhecimento das leis que regem a sociedade é um meio eficaz para trabalhar nas mudanças a que se pretende,⁶ por isso, é fundamental que as normas possam ser de conhecimento daqueles que são os seus destinatários, os cidadãos.

Essa perspectiva assume contornos ainda mais urgentes diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas, que afetam diretamente a qualidade de vida nas áreas urbanas, por eventos extremos, ilhas de calor e a escassez de recursos.

³ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001, p. 118.

⁴ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001, p. 112.

⁵ HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014, p. 28.

⁶ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001, p. 112.

Nesse cenário, a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU – em especial o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis)⁷ e o ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima)⁸ – emerge como um marco para orientar políticas públicas que promovam a integração entre justiça social e sustentabilidade ambiental.

As metas definidas pelos ODS reforçam a necessidade de repensar o planejamento urbano, promovendo cidades resilientes, inclusivas e ecologicamente equilibradas.

A economia verde, que propõe a transição de um modelo linear para um sistema que prioriza o uso racional dos recursos, a redução de resíduos e a reutilização de materiais oferece um arcabouço teórico e prático para essa transformação. Ao estimular práticas sustentáveis, a economia verde contribui para a diminuição das emissões de gases de efeito estufa e para a preservação dos ecossistemas, servindo como pilar para a adaptação e a mitigação dos impactos climáticos.

Nesse contexto, a tributação ambiental desempenha um papel fundamental como meio regulador de condutas. Por instrumentos como incentivos fiscais, alíquotas diferenciadas e créditos presumidos, o sistema tributário pode desestimular atividades poluentes e incentivar a adoção de tecnologias limpas e práticas sustentáveis. A reforma tributária, ao incorporar dispositivos que vinculam benefícios fiscais a critérios ambientais, alinha a arrecadação com os objetivos de promoção da economia verde e a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

Assim, a articulação entre o direito à cidade, as metas dos ODS e a economia verde cria um ambiente propício para a implementação de políticas urbanas inovadoras. A tributação ambiental, nesse contexto, não é apenas uma ferramenta de arrecadação, mas um instrumento estratégico de política pública, que promove o desenvolvimento sustentável, estimula a justiça socioambiental e contribui para a construção de cidades resilientes perante os desafios climáticos contemporâneos.

Diante desse cenário, a reforma tributária – como pilar de transformação cultural e econômica – emerge como uma oportunidade para estruturar mecanismos fiscais que incentivem a mitigação das mudanças climáticas. O debate sobre a tributação ambiental no Brasil envolve a necessidade de alinhar incentivos fiscais à sustentabilidade, garantindo que renúncias tributárias sejam compensadas e que tributos sejam desenhados para desestimular atividades poluentes.

O Sistema Tributário e os seus respectivos instrumentos devem ser utilizados para desestimular a produção, a circulação, bem como o uso e consumo de bens

⁷ ONU. *SDG 13: Ação Contra a Mudança Global do Clima*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/13>. Acesso em: 03 mar. 2025.

⁸ ONU. *SDG 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>. Acesso em: 03 mar. 2025.

ou serviços prejudiciais ao meio ambiente, abrindo espaço para adoção de ações de prevenção de eventos climáticos extremos.⁹ Nesse sentido, tem-se alguns exemplos já em execução, utilizando o *design* dos tributos atuais:

Um exemplo concreto de remodelação tributária é o Imposto sobre a Transmissão “Causa Mortis” e Doação, de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCD-Verde) no Estado do Maranhão, pelo art. 17 da Lei 12.120, de 21 de novembro de 2023, que excluiu da base de cálculo do imposto a área de reserva legal constituída, íntegra e com Cadastro Ambiental Rural aprovado; e, a área de reserva particular do patrimônio natural aprovada.¹⁰

No âmbito municipal, temos os impostos imobiliários como o Imposto Predial Territorial Urbano – IPTU e o Imposto de Transmissão de Bens Imóveis – ITBI, que podem ser orientados para o desenvolvimento de cidades resilientes e sustentáveis diante do estado de emergência climática atual.

O IPTU incide sobre a propriedade territorial urbana, enquanto o ITBI incide sobre a transmissão de imóveis intervivos. Ambos têm o potencial de onerar a propriedade imobiliária, pois consideram o valor do imóvel, o que potencializa e, ao mesmo tempo, justifica a necessidade da instrumentalização desses tributos em prol do meio ambiente.¹¹

A adoção de incentivos fiscais e mecanismos tributários verdes pode desempenhar um papel estratégico para a redução das emissões. Dessa maneira, a reforma tributária traz mecanismos que aumentam a busca do equilíbrio entre fomento a práticas sustentáveis na manutenção da arrecadação pública, de forma a incentivar a criação de políticas de adaptação climática e mitigação de impactos ambientais, como se verá no tópico seguinte.

Pode-se afirmar, portanto, que a reformulação do sistema tributário brasileiro considera que a tributação ambiental é uma estratégia nacional de enfrentamento às mudanças climáticas, pois alçou as suas diretrizes ao plano constitucional,

⁹ PIRES, Emílio Eduardo Pereira; AIRES, Naiane de Araujo Garcez. Reforma tributária e eventos climáticos extremos: a relevância da Emenda Constitucional nº 132/2023 para uma tributação sustentável. In: *CONPEDI – Direito Tributário e Financeiro I*. Florianópolis: Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI, 2024. p. 9. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/I23282p8/d1z2h3p4/7914AfZmnG2jQTx3.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2025.

¹⁰ PIRES, Emílio Eduardo Pereira; AIRES, Naiane de Araujo Garcez. Reforma tributária e eventos climáticos extremos: a relevância da Emenda Constitucional nº 132/2023 para uma tributação sustentável. In: *CONPEDI – Direito Tributário e Financeiro I*. Florianópolis: Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI, 2024. p. 9. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/I23282p8/d1z2h3p4/7914AfZmnG2jQTx3.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2025.

¹¹ PIRES, Emílio Eduardo Pereira; AIRES, Naiane de Araujo Garcez. Reforma tributária e eventos climáticos extremos: a relevância da Emenda Constitucional nº 132/2023 para uma tributação sustentável. In: *CONPEDI – Direito Tributário e Financeiro I*. Florianópolis: Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI, 2024. p. 10. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/I23282p8/d1z2h3p4/7914AfZmnG2jQTx3.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2025.

garantindo que o país cumpra as suas metas climáticas e reduza as suas desigualdades socioambientais, a partir de incentivos tributários, pelos comandos prescritivos constitucionais que devem ser observados pelos entes federados.

3 A reforma tributária e a tributação ambiental: potencialidades na implementação de incentivos fiscais ambientais

O direito ao meio ambiente tem *status* de direito fundamental, reconhecido internacionalmente a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada no ano de 1972, em Estocolmo, na Suécia, portanto, é um bem jurídico essencial que complementa o próprio conceito de direito à vida, uma vez que é indispensável para uma condição de sobrevivência digna.¹²

No Brasil, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está previsto na Constituição Federal, no seu art. 225¹³ e foi reconhecido como direito fundamental pelo Supremo Tribunal Federal.¹⁴

A degradação ambiental é um problema universal que se instala no mundo contemporâneo. Diante desse quadro de incertezas, faz-se necessária a intervenção do ente estatal, a partir de normas prescritivas, para regular e proteger o meio ambiente.¹⁵

A proteção ambiental é também realizada pela utilização dos tributos. Assim, admite-se a utilização destes para ordenar ou reordenar a economia e as relações sociais pelo incentivo ou o desestímulo de determinados comportamentos relacionados ao meio ambiente. Tal ação foi convencionalmente denominada de tributação ambiental e é um gênero que abriga variadas espécies de tributos ecologicamente orientados na sua estruturação.¹⁶

A Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023, trouxe mudanças significativas ao sistema tributário brasileiro, incorporando princípios orientadores como a proteção ambiental, simplificação, transparência, justiça tributária e cooperação.

¹² CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 102, jul./dez. 2012.

¹³ “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, Congresso Nacional. Constituição da República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 01 mar. 2025).

¹⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Pleno. *ADIMC 3540/DF*. Rel. Min. Celso de Mello, j. 01/09/2005. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur94859/false>. Acesso em: 03 mar. 2025.

¹⁵ CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 30, jul./dez. 2012.

¹⁶ CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 35, jul./dez. 2012.

Dentre eles, a proteção ambiental representa um grande avanço para o sistema tributário constitucional, ao estabelecer uma conexão entre tributação e sustentabilidade. Essa inovação ressalta a relevância da questão ambiental em um contexto de intensificação de eventos climáticos extremos e da necessidade de uma transição para uma economia mais sustentável.

Nesse panorama, a preocupação com o meio ambiente assume um papel estratégico, promovendo uma abordagem integrada, que busca harmonizar crescimento econômico e conservação ecológica. A sua inclusão no conjunto de princípios do Direito Tributário reflete uma tendência global de utilizar a tributação como instrumento para incentivar práticas sustentáveis, reduzir impactos ambientais negativos e mitigar riscos climáticos severos.

3.1 Incentivos Regionais – Sustentabilidade Ambiental e Redução de Emissão de Carbono

A seguir, elencamos os dispositivos de proteção ambiental implementados no sistema constitucional, no qual definimos uma denominação sobre o dispositivo implantado pela Reforma Tributária (EC 132/23), a fim de conectar a redação da norma com o seu objetivo, por fim, tecemos comentários acerca dos seus desdobramentos.

Tabela 1 – Art. 43 da Constituição Federal (das Regiões)

Denominação	Texto do Dispositivo
Incentivos Regionais – Sustentabilidade Ambiental e Redução de Emissão de Carbono	<i>CONSTITUIÇÃO FEDERAL</i> <i>DAS REGIÕES</i> Art. 43. Para efeitos administrativos, a União poderá articular sua ação em um mesmo complexo geoeconômico e social, visando a seu desenvolvimento e à redução das desigualdades regionais. §4º Sempre que possível, a concessão dos incentivos regionais a que se refere o §2º, III, considerará critérios de sustentabilidade ambiental e redução das emissões de carbono <i>(Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)</i>.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

A partir do dispositivo que trata da redução das desigualdades nas regiões da federação brasileira, vê-se que a reforma tributária incorpora a redação do parágrafo quarto, que não só consolida um critério ambiental na concessão de incentivos regionais, mas também abre diversas possibilidades de uso que podem ser exploradas pelos entes federados, que serão a seguir delineadas.

Tabela 2 – Potencialidades do art. 43 da Constituição Federal (das Regiões)

Potencialidade	Detalhamento
Promoção de projetos de desenvolvimento sustentáveis	Ao condicionar a concessão dos incentivos a critérios de sustentabilidade e redução das emissões de carbono, o dispositivo possibilita a elaboração de políticas públicas que incentivem a economia verde, a adoção de tecnologias limpas e a recuperação ambiental de áreas degradadas.
Integração de políticas regionais e ambientais	A norma serve de base para a articulação de medidas integradas que promovam a redução das desigualdades regionais, alinhando ações de fomento econômico com a proteção ambiental.
Regulação e monitoramento dos incentivos fiscais	A exigência de critérios ambientais torna os incentivos sujeitos a avaliações periódicas, permitindo a implementação de mecanismos de monitoramento para verificar se os objetivos de redução de emissões e sustentabilidade estão sendo alcançados.
Estímulo à inovação e à competitividade regional	Ao direcionar os incentivos para iniciativas que priorizam práticas sustentáveis, o dispositivo estimula a inovação tecnológica e aumenta a competitividade das regiões que adotam modelos de desenvolvimento com menor impacto ambiental.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

Em resumo, o detalhamento da norma revela que, além do seu papel regulador, ela funciona como um instrumento estratégico para a promoção de uma política tributária ambientalmente orientada, contribuindo para a construção de cidades mais resilientes e sustentáveis e para a mitigação das mudanças climáticas.

3.2 Impostos para Prevenção de Danos à Saúde e ao Meio Ambiente (Imposto Seletivo)

Passemos à análise do dispositivo que trata da competência tributária da União para instituir impostos.

Tabela 3 – Art. 153 da Constituição Federal (dos Impostos da União)

Denominação	Texto do Dispositivo
Impostos para Prevenção de Danos à Saúde e ao Meio Ambiente (Imposto Seletivo)	<i>CONSTITUIÇÃO FEDERAL</i> <i>DOS IMPOSTOS DA UNIÃO</i> Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre: VIII – produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente, nos termos de lei complementar (<i>Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023</i>).

Fonte: Elaboração do autor (2025).

O art. 153, inciso VIII, da Constituição Federal – inserido pela Emenda Constitucional nº 132/2023 – apresenta diversas potencialidades que podem ser exploradas como ferramentas estratégicas para a promoção da saúde pública e da proteção e se trata da competência para criar imposto sobre produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente.

Apesar de ainda não instituído, este dispositivo ficou conhecido como imposto seletivo, pois assim foi alcinhado nos pareceres e propostas que compõem a tramitação da PEC 45/2019. Após tramitar no Senado Federal, no parecer final da Comissão de Constituição de Justiça (CCJ), justificou-se a instituição do imposto seletivo com destaque para sua relevância na política de mitigação das mudanças climáticas.¹⁷

**Tabela 4 – Potencialidades do art. 153 da Constituição Federal
(dos Impostos da União)**

(Continua)

Potencialidade	Detalhamento
Desestímulo a Atividades Prejudiciais	Ao possibilitar a tributação sobre a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente, o dispositivo cria um mecanismo de desincentivo para práticas econômicas que causem danos significativos. Essa medida estimula os agentes econômicos a adotarem processos mais limpos e sustentáveis, contribuindo para a redução dos impactos negativos no ambiente urbano e na qualidade de vida.
Instrumento de Política Pública Integrada	A norma permite que a União, pela lei complementar, desenvolva critérios específicos que alinhem a arrecadação tributária aos objetivos de prevenção e mitigação de danos ambientais e à saúde pública. Assim, o dispositivo funciona como uma ferramenta integradora, promovendo sinergia entre políticas fiscais, ambientais e de saúde, com reflexos positivos na urbanização e no direito à cidade.
Fomento à Inovação e Sustentabilidade	Ao onerar atividades e produtos prejudiciais, o dispositivo abre espaço para que as empresas invistam em tecnologias limpas, inovação e práticas de produção sustentável. Esse estímulo à transição para uma economia de baixo carbono e maior eficiência ambiental é essencial para a construção de cidades resilientes e sustentáveis, alinhadas aos desafios das mudanças climáticas.

¹⁷ ABRAHAM, Marcus; LANNES, Camila Thiebaut Bayer. Incentivos Fiscais ao Meio Ambiente na Reforma Tributária e o Imposto Seletivo. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, v. 57, n. 42, p. 375, nov. 2024.

(Conclusão)

Potencialidade	Detalhamento
Financiamento de Ações Preventivas e de Mitigação	A arrecadação gerada pela aplicação dessa tributação pode ser direcionada para políticas públicas e projetos que visem à prevenção de danos à saúde e ao meio ambiente, como programas de recuperação de áreas degradadas, investimentos em infraestrutura verde e melhorias nos serviços de saúde pública, reforçando o papel do Estado na proteção dos direitos coletivos.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

Em síntese, o dispositivo potencializa a utilização do sistema tributário como instrumento de regulação e transformação social, incentivando práticas que promovam a sustentabilidade e a equidade, contribuindo, consequentemente, para a construção de cidades mais saudáveis e resilientes.

No entanto, a estrutura do imposto seletivo apenas será conhecida a partir da regulamentação pela lei complementar. Sem ela, não é possível prever os produtos e serviços atingidos e a operacionalização da arrecadação.¹⁸

3.3 Tributação Diferenciada em função do impacto ambiental

Adiante, analisaremos o dispositivo que trata da possibilidade de utilização de alíquotas diferenciadas a partir da análise do impacto ambiental da operação.

Tabela 5 – Dispositivo do art. 155 da Constituição Federal (Dos Impostos dos Estados e do Distrito Federal)

Denominação	Texto do Dispositivo
Tributação Diferenciada em função do impacto ambiental	<i>CONSTITUIÇÃO FEDERAL</i> DOS IMPOSTOS DOS ESTADOS E DO DISTRITO FEDERAL Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre: §6º O imposto previsto no inciso III: II – poderá ter alíquotas diferenciadas em função do tipo, do valor, da utilização e do impacto ambiental; <i>(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)</i>

Fonte: Elaboração do autor (2025).

¹⁸ ABRAHAM, Marcus; LANNES, Camila Thiebaut Bayer. Incentivos Fiscais ao Meio Ambiente na Reforma Tributária e o Imposto Seletivo. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, v. 57, n. 42, p. 376, nov. 2024.

A tributação diferenciada em função do impacto ambiental se utiliza de alíquotas diferenciadas e expõe as possibilidades na sua implementação apresentadas na Tabela 6, a seguir.

É importante mencionar que o verbo *poderá*, constante no inciso II, remete-se à função facultativa da norma, ou seja, a utilização de alíquotas diferenciadas não é obrigatória.

Tabela 6 – Potencialidades do art. 155 da Constituição Federal
(Dos Impostos dos Estados e do Distrito Federal)

Potencialidade	Detalhamento
Incentivo à adoção de práticas sustentáveis	Ao permitir que a alíquota do imposto varie conforme o tipo, valor, utilização e impacto ambiental, o dispositivo estimula empresas e indústrias a adotarem processos produtivos menos agressivos ao meio ambiente.
Desincentivo a atividades poluentes	A possibilidade de incidência de alíquotas mais elevadas sobre atividades com alto impacto ambiental funciona como um mecanismo de desincentivo, reduzindo práticas que causam danos ao meio ambiente e à saúde pública.
Flexibilidade regional na aplicação tributária	O dispositivo oferece aos Estados e ao Distrito Federal a capacidade de ajustar a tributação de acordo com as especificidades e necessidades locais, promovendo uma política fiscal que contemple as realidades regionais e incentive o desenvolvimento sustentável em âmbito local.
Estímulo à inovação e competitividade regional	Ao diferenciar a tributação conforme o impacto ambiental, o dispositivo incentiva a inovação tecnológica e a adoção de tecnologias limpas, aumentando a competitividade das regiões que investem em processos produtivos de baixo impacto ambiental.
Integração com políticas públicas ambientais	A arrecadação resultante dessa tributação diferenciada pode ser direcionada para o financiamento de políticas e programas de mitigação e adaptação ambiental, contribuindo para a construção de cidades mais resilientes e para a implementação de infraestrutura verde.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

Em síntese, o dispositivo potencializa a integração entre políticas ambientais e tributárias, transformando o imposto em um verdadeiro instrumento de regulação social. Ao diferenciar as alíquotas com base no impacto ambiental dos veículos, o dispositivo incentiva a modernização da frota automotiva, favorecendo a adoção de tecnologias mais limpas e eficientes.

A adoção de tributação diferenciada em função do impacto ambiental não só reduz as emissões de poluentes, mas também promove uma redistribuição mais justa dos encargos fiscais, penalizando aqueles que contribuem significativamente para a degradação ambiental e recompensando os que investem em soluções sustentáveis.

Com isso, o sistema tributário passa a desempenhar um papel central na construção de cidades mais saudáveis e resilientes, ao estimular práticas que equilibram o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente, gerando benefícios sociais e ambientais em longo prazo.

3.4 Tributação Diferenciada e Crédito para Incentivo à Economia Circular

Os dispositivos a seguir constam no corpo da Emenda Constitucional nº 132/2023 e não foram incorporados diretamente ao texto constitucional, tratando-se de normas programáticas a serem observadas no processo de implementação das normas de reforma.

A destinatária das normas de implementação é a União, como ente nacional, portanto, cabe à União observar as diretrizes a seguir elencadas na formulação das normas de regulamentação do novo sistema tributário nacional.

O art. 9º da Emenda Constitucional nº 132/2023 trata da Tributação Diferenciada e Crédito para Incentivo à Economia Circular.

A economia circular é um modelo econômico que propõe a substituição do sistema linear tradicional – no qual os recursos são extraídos, transformados, consumidos e descartados – por um ciclo contínuo de uso, reaproveitamento, reciclagem e reinserção dos materiais na cadeia produtiva e o reprocessamento visa maximizar o funcionamento dos ecossistemas e o bem-estar humano.¹⁹

¹⁹ MURRAY, A.; SKENE, K.; HAYNES, K. The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and its application in a global context. *Journal of Business Ethics*, v. 140, n. 3, p. 376, 2017.

Tabela 7 – Art. 9º da Emenda Constitucional nº 132/2023

Denominação	Texto do Dispositivo
Tributação Diferenciada e Crédito para Incentivo à Economia Circular	<i>EC 132/2023</i> Art. 9º A lei complementar que instituir o imposto de que trata o art. 156-A e a contribuição de que trata o art. 195, V, ambos da Constituição Federal, poderá prever os regimes diferenciados de tributação de que trata este artigo, desde que sejam uniformes em todo o território nacional e sejam realizados os respectivos ajustes nas alíquotas de referência com vistas a reequilibrar a arrecadação da esfera federativa. §6º Observado o disposto no §5º, I, é autorizada a concessão de crédito ao contribuinte adquirente de: II – resíduos e demais materiais destinados à reciclagem, reutilização ou logística reversa, de pessoa física, cooperativa ou outra forma de organização popular.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

A partir de tal perspectiva, elencamos as potencialidades da norma.

Tabela 8 – Potencialidades do art. 9º da Emenda Constitucional nº 132/2023

Potencialidade	Detalhamento
Incentivo à Economia Circular	Ao permitir que a lei complementar estabeleça regimes diferenciados de tributação e conceda crédito para resíduos e materiais destinados à reciclagem, reutilização ou logística reversa, o dispositivo fomenta práticas que promovem a economia circular e reduzem o desperdício de recursos.
Estímulo à Inovação e Sustentabilidade	O crédito concedido aos contribuintes que investem em práticas sustentáveis e na logística reversa incentiva a adoção de tecnologias limpas e processos produtivos de baixo impacto ambiental, promovendo a inovação no setor e ampliando a competitividade das empresas que aderirem a esses regimes diferenciados.
Inclusão e Valorização de Organizações Populares	Ao beneficiar não apenas grandes empresas, mas também pessoas físicas, cooperativas ou outras formas de organização popular que se dedicam à reciclagem e à reutilização de materiais, o dispositivo amplia a inclusão social e a participação de diversos agentes na cadeia produtiva sustentável.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

Em síntese, o dispositivo potencializa a utilização do sistema tributário como um instrumento estratégico de transformação social, ao permitir a aplicação de alíquotas diferenciadas e a concessão de créditos que incentivem a economia circular, contribuindo significativamente para a promoção de práticas sustentáveis, a inovação e a construção de cidades mais resilientes e ambientalmente equilibradas.

3.5 Crédito Presumido para o Incentivo à Produção de Veículos Elétricos Sustentáveis

Por fim, o último dispositivo que trata da proteção ambiental é o art. 19 da EC 132/23, que dispõe acerca do crédito presumido para a produção de veículos elétricos sustentáveis.

Tabela 9 – Art. 9º da Emenda Constitucional nº 132/2023

Denominação	Texto do Dispositivo
Crédito Presumido para Incentivo à Produção de Veículos Elétricos Sustentáveis	<i>EC 132/2023</i> Art. 19. Os projetos habilitados à fruição dos benefícios estabelecidos pelo art. 11-C da Lei nº 9.440, de 14 de março de 1997, e pelos arts. 1º a 4º da Lei nº 9.826, de 23 de agosto de 1999, farão jus, até 31 de dezembro de 2032, a crédito presumido da contribuição prevista no art. 195, V, da Constituição Federal. §1º O crédito presumido de que trata este artigo: I – incentivará exclusivamente a produção de veículos equipados com motor elétrico que tenha capacidade de tracionar o veículo somente com energia elétrica, permitida a associação com motor de combustão interna que utilize biocombustíveis isolada ou simultaneamente com combustíveis derivados de petróleo;

Fonte: Elaboração do autor (2025).

A reforma tributária inova e cria o crédito presumido para fomentar a produção de veículos elétricos sustentáveis, conforme se pode verificar nas suas potencialidades.

Tabela 10 – Potencialidades do art. 9º da Emenda Constitucional nº 132/2023

Potencialidade	Detalhamento
Incentivo à Produção de Veículos Elétricos	O dispositivo favorece projetos que utilizem crédito presumido, estimulando a produção de veículos equipados com motor elétrico – ou que combinem essa tecnologia com combustíveis derivados de petróleo e biocombustíveis – o que promove a transição para uma mobilidade mais limpa e sustentável.
Fomento à Inovação Tecnológica	Ao estabelecer benefícios fiscais para a produção de veículos com tecnologias limpas, o dispositivo incentiva o desenvolvimento de novas soluções e a melhoria contínua dos processos produtivos, impulsionando a inovação no setor automotivo.
Redução das Emissões e Impacto Ambiental	Com a produção incentivada de veículos elétricos, que têm menor dependência de combustíveis fósseis, há um potencial significativo para a redução das emissões de gases de efeito estufa, contribuindo para o enfrentamento das mudanças climáticas e para a melhoria da qualidade do ar nas cidades.
Estímulo à Competitividade Regional e Nacional	A concessão do crédito presumido torna a produção de veículos elétricos mais competitiva, permitindo que as empresas se destaquem em um mercado em transformação, o que pode favorecer o desenvolvimento econômico aliado à sustentabilidade.
Alinhamento com Políticas Públicas de Sustentabilidade	O dispositivo se integra às metas e estratégias de políticas públicas ambientais e de mobilidade sustentável, contribuindo para a consolidação de uma economia de baixo carbono e para o fortalecimento de práticas que promovam o desenvolvimento urbano resiliente e ambientalmente equilibrado.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

O dispositivo potencializa o uso do sistema tributário como um instrumento estratégico de transformação, ao incentivar a produção de veículos elétricos pela concessão de crédito presumido. Isso não só impulsiona a inovação tecnológica e a competitividade do setor, mas também contribui para a redução das emissões de gases poluentes e para o alcance das metas ambientais e de mobilidade sustentável.

A partir dos novos modelos introduzidos pela reforma tributária, resta evidente que a tributação ambiental atua por diferentes instrumentos econômicos, podendo produzir os seus efeitos por intermédio do *design* de tributos, incentivos e benefícios fiscais, isenções e quaisquer outros meios fiscais capazes de induzir condutas, restaurar danos ou redistribuir custos ambientais.²⁰

4 Incentivos fiscais ambientais como instrumento de mitigação climática

Sabe-se que a coercitividade normativa é um elemento repellido no seu primeiro contato com o tecido social, uma vez que gera obrigações para o destinatário da norma. Nesse sentido, J. Borrero aduz:

[...] há muito se percebeu que a lei tributária é melhor obedecida quando, em lugar de determinar condutas, vale-se do meio mais sutil para influenciá-las, outorgando aos contribuintes subvenções, isenções, créditos presumidos, bonificações etc.²¹

A partir de tal perspectiva, a utilização de incentivos fiscais como normas indutoras de comportamento é um caminho trilhado pelo poder público na produção de normas que tenham como finalidade a realização ou abstenção de determinado ato, em especial na proteção ambiental e mitigação de efeitos climáticos.

A estruturação das políticas públicas deve refletir-se em menores degradações do meio ambiente desde o nível local ao mundial, alinhando o desenvolvimento da sociedade com as questões ambientais.²²

Acrescenta-se quanto à crise climática, embora reconhecida mundialmente como um dos maiores desafios da humanidade, que as dimensões de justiça da ação do clima e estratégias para redução permanecem relativamente pouco exploradas.²³

Sob a perspectiva de política de mitigação climática, tributos desenhados para fins de preservação ambiental têm como particularidade a busca pelo equilíbrio ecológico, como a redução da carga tributária na utilização de energia limpa,

²⁰ CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 103, jul./dez. 2012.

²¹ MORO, Cristóbal J. Borrero. *La tributación ambiental en España*. Madrid: Tecnos, 1999, p. 678.

²² POZZETTI, Valmir César; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. A necessidade de um plano de gestão ambiental municipal: estudo de caso do município de Maués/AM. In: *Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet – GT on-line*, 2023, Franca. *Anais do Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet*. p. 245. Franca: Faculdade de Direito de Franca, 2023. Disponível em: www.conpedi.org.br. Acesso em: 10 mar. 2025.

²³ POZZETTI, Valmir César; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. A necessidade de um plano de gestão ambiental municipal: estudo de caso do município de Maués/AM. In: *Direito, Políticas*

preservação e conservação de recursos naturais e desestímulo à utilização e produção de produtos danosos ao meio ambiente.

Portanto, a utilização da política tributária de incentivos se mostra como uma opção multissetorial, que engloba a proteção ambiental, orçamento público, urbanização e garantia aos direitos fundamentais, uma vez que o direito à cidade se mostra idealizado na composição de políticas de fomento à dignidade dos seus habitantes.

4.1 Desafios na implementação de incentivos fiscais ambientais

Conforme leciona Denise Lucena acerca da mudança de paradigma em relação ao cenário da tributação no Brasil:

Percebe-se que, hoje, a necessidade de uma mudança de paradigmas, a partir de profundas reflexões sobre as funções e consequências políticas, sociais e econômicas da tributação, de modo a adaptá-la as novas realidades necessidades humanas, rumo à construção do “direito tributário das futuras gerações.”²⁴

É evidente que repensar a construção de políticas públicas de tributação exige uma visão holística do cenário, o que enseja conciliar o interesse público com o bem-estar da coletividade conjugado com a capacidade contributiva do cidadão.

O ordenamento jurídico, portanto, obriga uma rearticulação das políticas públicas quando impõe à coletividade e, sobretudo ao Estado, o cumprimento do dever de preservação ambiental para as gerações presentes e futuras.²⁵

No entanto, a implementação de uma nova cultura econômica, advinda da reforma tributária, poderá enfrentar desafios que não são novos, no que se refere à sua implementação e os procedimentos legislativos.

A necessária indicação de compensação orçamentária para implementação de benefícios fiscais²⁶ é um entrave no processo, pois os entes federados não dispõem de grandes possibilidades orçamentárias para compensar a instituição de um benefício fiscal.

Públicas, Tecnologia e Internet – GT *on-line*, 2023, Franca. *Anais do Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet*. p. 246. Franca: Faculdade de Direito de Franca, 2023. Disponível em: www.conpedi.org.br. Acesso em: 10 mar. 2025.

²⁴ CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 32, jul./dez. 2012.

²⁵ CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 35, jul./dez. 2012.

²⁶ Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/00): “Art. 14. A concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita deverá estar acompanhada de estimativa do impacto

Os entes que enfrentam déficits orçamentários dependem fortemente dos mecanismos de repasse do valor arrecadado dos tributos federais e estaduais, o que torna complexa a adoção de medidas de compensação orçamentária. Dessa forma, a logística legislativa para implementar os incentivos fiscais pode tornar-se um entrave, dada a obrigatoriedade de indicação orçamentária de compensação.

Nesse sentido, o baixo desempenho na arrecadação de tributos próprios – que são aqueles de competência dos respectivos entes federados – pode desestimular a adoção de medidas tributárias voltadas à sustentabilidade, dada a obrigatoriedade e a indicação de um plano de compensação orçamentário para cada benefício tributário ambiental criado.

Além da questão orçamentária, tem-se a complexidade da competitividade de mercado, uma vez que a adoção de medidas ambientais pode aumentar o custo de produção de determinadas atividades.

Entretanto, essa dinâmica pode ser revertida quando há uma política fiscal bem estruturada e alinhada às características regionais. A criação de incentivos ambientais, quando planejada estrategicamente, pode atrair empresas que enxergam no benefício fiscal uma oportunidade de crescimento e inovação, reduzindo o impacto dos custos ambientais e tornando a sustentabilidade um diferencial competitivo.

Nesse contexto, políticas tributárias bem desenhadas podem transformar a responsabilidade ambiental de um ônus em um estímulo ao desenvolvimento econômico sustentável.

Um exemplo concreto desse modelo é o município do Rio de Janeiro, que foi protagonista na implementação do projeto ISS-Neutro, que estabelece compensação tributária para empresas instaladas na cidade que comprarem créditos de carbono, prevendo um fomento anual de até R\$60 milhões. Além disso, o Poder Executivo Municipal baixou de 5% para 2% o ISS – Imposto Sobre Serviços, para empresas da cadeia produtiva de crédito de carbono, como consultorias e auditorias.²⁷

Na esfera estadual, o convênio ICMS nº 101/97²⁸ concede isenção do ICMS nas operações com equipamentos e componentes para o aproveitamento das

orçamentário-financeiro no exercício em que deva iniciar sua vigência e nos dois seguintes, atender ao disposto na lei de diretrizes orçamentárias e a pelo menos uma das seguintes condições: I – demonstração pelo proponente de que a renúncia foi considerada na estimativa de receita da lei orçamentária, na forma do art. 12, e de que não afetará as metas de resultados fiscais previstas no anexo próprio da lei de diretrizes orçamentárias; II - estar acompanhada de medidas de compensação, no período mencionado no caput, por meio do aumento de receita, proveniente da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo, majoração ou criação de tributo ou contribuição”.

²⁷ PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. *Prefeitura lança edital para empresas que desejam se beneficiar da Lei do ISS Neutro*. Disponível em: <https://prefeitura.rio/desenvolvimento-urbano-e-economico/prefeitura-lanca-edital-para-empresas-que-desejam-se-beneficiar-da-lei-do-iss-neutro/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

²⁸ BRASIL. *Resolução do Conselho Nacional de Política Fazendária – Confaz*. Convênio 101, de 1997, que concede isenção do ICMS nas operações com equipamentos e componentes para o aproveitamento das energias solar e eólica que especifica. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1997/CV101_97. Acesso em: 26 fev. 2025.

energias solar e eólica. Noutro caso, há o estado de Santa Catarina²⁹ que criou um tratamento tributário diferenciado, estabelecendo crédito presumido na apuração do ICMS para empresas que utilizarem produtos reciclados no seu processo de industrialização.

Portanto, ainda sob o atual sistema em transição, os entes da federação têm atuado na frente ambiental para a implementação à cultura de preservação ambiental alinhada à sua estrutura fiscal. Esse modelo evidencia que, quando bem estruturados, os incentivos fiscais ambientais podem tanto mitigar impactos ambientais quanto fomentar um ambiente de negócios mais sustentável e atrativo para novos investimentos.

Por fim, é essencial a implementação de mecanismos de acompanhamento contínuo das políticas públicas, especialmente no que se refere aos benefícios fiscais concedidos. A utilização de indicadores de eficiência tributária, transparência na divulgação de dados fiscais e auditorias regulares são ferramentas fundamentais para garantir que os incentivos concedidos estejam cumprindo o seu papel, sem comprometer a sustentabilidade financeira do Estado e garantindo a sustentabilidade ambiental do ente.

5 Considerações finais

A análise da reforma tributária sob a ótica da mitigação das mudanças climáticas evidencia um avanço significativo na incorporação de critérios ambientais ao sistema fiscal brasileiro. Ao longo deste estudo, foram exploradas as potencialidades e os desafios da tributação ambiental, partindo da relação entre direito à cidade e políticas tributárias até a regulamentação dos incentivos fiscais na Emenda Constitucional nº 132/2023.

A abordagem inicial do artigo destacou a centralidade das cidades na crise climática, tanto como grandes emissoras de gases de efeito estufa quanto como espaços fundamentais para a implementação de políticas de mitigação e adaptação. Nessa perspectiva, o conceito de direito à cidade foi analisado como elemento fundamental para a construção de políticas públicas que promovam cidades mais resilientes e sustentáveis.

No contexto da reforma tributária, identificou-se que a tributação ambiental pode ser um mecanismo de transformação estrutural, ao desestimular atividades poluentes e incentivar práticas sustentáveis. A inclusão de dispositivos na

²⁹ SANTA CATARINA. *Lei nº 14.967, de 2009*. Art. 19. Ao fabricante de produtos industrializados em que o material reciclável corresponda a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da composição da matéria-prima utilizada, poderá ser concedido, mediante tratamento tributário diferenciado autorizado pela Secretaria de Estado da Fazenda. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=163240>. Acesso em: 26 fev. 2025.

Constituição Federal que vinculam incentivos fiscais a critérios ambientais representa um avanço normativo relevante, consolidando a sustentabilidade como um princípio tributário e abrindo caminho para novas estratégias de financiamento da transição ecológica.

Foram analisadas medidas como a concessão de incentivos fiscais regionais com base em critérios ambientais, a criação do imposto seletivo sobre bens e serviços prejudiciais ao meio ambiente e à saúde, a diferenciação de alíquotas com base no impacto ambiental e o fomento à economia circular. Essas mudanças reforçam a utilização do sistema tributário como instrumento de regulação social, conferindo aos entes federativos maior capacidade de implementar políticas ambientais alinhadas à sua realidade local.

Contudo, os desafios para a implementação efetiva desses instrumentos foram amplamente discutidos. A necessidade de compensação orçamentária para a concessão de benefícios fiscais pode limitar a adesão de estados e municípios, especialmente aqueles com restrições financeiras. Além disso, a resistência de setores produtivos, preocupados com o aumento de custos decorrente da tributação ambiental, pode dificultar a transição para práticas mais sustentáveis. O risco de migração de empresas para jurisdições com menor carga tributária ambiental também se apresenta como um fator a ser considerado na formulação das políticas fiscais.

Por outro lado, exemplos como o ISS-Neutro no município do Rio de Janeiro e o ITCD-Verde no Estado do Maranhão demonstram que é possível implementar políticas tributárias ambientais bem-sucedidas. Essas experiências reforçam a importância da articulação entre os entes federativos e da construção de incentivos que tornem a sustentabilidade economicamente viável.

Além disso, a transparência e o monitoramento contínuo das políticas fiscais ambientais emergem como requisitos essenciais para garantir a sua eficácia. Indicadores de eficiência tributária, auditorias regulares e ampla divulgação de dados fiscais podem contribuir para a avaliação dos impactos das novas medidas, permitindo ajustes e aprimoramentos ao longo do tempo.

Diante desse cenário, a reforma tributária se apresenta como uma oportunidade para estruturar um novo paradigma fiscal no Brasil, no qual a tributação ambiental desempenha papel estratégico na mitigação das mudanças climáticas. A implementação bem-sucedida dessas medidas dependerá não apenas da regulamentação normativa, mas também do engajamento político e social na construção de uma economia mais sustentável.

Conclui-se, portanto, que a reforma tributária inaugura um novo momento na interseção entre direito tributário e sustentabilidade ambiental. O sucesso dessa transformação exigirá um compromisso contínuo dos entes federativos, da sociedade

civil e do setor produtivo, garantindo que os mecanismos fiscais introduzidos pela EC nº 132/2023 sejam plenamente aproveitados para promover a justiça socioambiental e o desenvolvimento sustentável no Brasil.

The Tax Reform in mitigating climate change: potentials and challenges from the perspective of the right to the city

Abstract: The tax reform, through Constitutional Amendment No. 132/2023, introduces provisions that link tax incentives to environmental criteria, integrating environmental protection norms into the tax system. By adopting mechanisms such as differentiated tax rates, exemptions, and presumed credits, the reform aims to discourage polluting activities and promote sustainable practices, fostering the green economy and technological innovation. These measures also contribute to mitigating the impacts of climate change and support the development of resilient urban areas, aligned with the right to the city and socio-environmental justice. This study analyzes the potentialities and challenges of environmental taxation in the current tax reform, emphasizing its role as a strategic instrument for social transformation, natural resource protection, and climate change mitigation.

Keywords: Tax reform. Environmental taxation. Climate change. Urban rights.

Referências

- ABRAHAM, Marcus; LANNES, Camila Thiebaut Bayer. Incentivos Fiscais ao Meio Ambiente na Reforma Tributária e o Imposto Seletivo. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, v. 57, n. 42, p. 369-388, nov. 2024.
- BRASIL, Congresso Nacional. Constituição da República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 01 mar. 2025
- BRASIL. *Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro 2023, que altera o Sistema Tributário Nacional*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm. Acesso em: 01 mar. 2025.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Pleno. *ADMIMC 3540/DF*. Rel. Min. Celso de Mello. 01/09/2005. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur94859/false>. Acesso em: 03 mar. 2025.
- CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 101-115, jul./dez. 2012.
- CAVALCANTE, Denise Lucena; MENDES, Ana Stela Vieira. Constituição, Direito Tributário e Meio Ambiente. *Nomos: Revista do Curso de Mestrado em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 28, n. 2, p. 29-40, jul./dez. 2008.
- HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- MARTINS, Jessica Prado; MONTE-MOR, Danilo Soares; NOSSA, Sylvania Neris; NOSSA, Valcemiro. Responsabilidade ambiental, custo de capital, risco e endividamento. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 128, maio/ago. 2019. Disponível em: <https://asaa.anpcont.org.br/asaa/article/view/500>. Acesso em: 10 mar. 2025.

MORO, Cristobal J. Borrero. *La tributación ambiental en España*. Madrid: Tecnos, 1999.

MURRAY, A.; SKENE, K.; HAYNES, K. The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and its application in a global context. *Journal of Business Ethics*, v. 140, n. 3, p. 369-380, 2017.

ONU. *SDG 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>. Acesso em: 03 mar. 2025.

ONU. *SDG 13: Ação Contra a Mudança Global do Clima*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/13>. Acesso em: 03 mar. 2025.

PIRES, Emilio Eduardo Pereira; AIRES, Naiane de Araujo Garcez. Reforma tributária e eventos climáticos extremos: a relevância da Emenda Constitucional nº 132/2023 para uma tributação sustentável. In: *CONPEDI – Direito Tributário e Financeiro I*. Florianópolis: Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI, 2024. p. 9. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/l23282p8/d1z2h3p4/7914AfZmnG2jQTx3.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2025.

POZZETTI, Valmir César; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. A necessidade de um plano de gestão ambiental municipal: estudo de caso do município de Maués/AM. In: *Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet – GT on-line*, 2023, Franca. *Anais do Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet*. Franca: Faculdade de Direito de Franca, 2023. Disponível em: www.conpedi.org.br. Acesso em: 10 mar. 2025.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. *Prefeitura lança edital para empresas que desejam se beneficiar da Lei do ISS Neutro*. Disponível em: <https://prefeitura.rio/desenvolvimento-urbano-e-economico/prefeitura-lanca-edital-para-empresas-que-desejam-se-beneficiar-da-lei-do-iss-neutro/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

SANTA CATARINA. *Lei nº 14.967, de 2009*. Art. 19. Ao fabricante de produtos industrializados em que o material reciclável corresponda a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da composição da matéria-prima utilizada, poderá ser concedido, mediante tratamento tributário diferenciado autorizado pela Secretaria de Estado da Fazenda. Disponível em: <https://www legisweb.com.br/legislacao/?id=163240>. Acesso em: 26 fev. 2025.

SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG). *Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil*. 12. ed. Observatório do Clima, 2024. p. 4. Disponível em: <https://seeg.eco.br/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

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

SINÉSIO, João Paulo Barbosa; BAZZOLI, João Aparecido. A reforma tributária na mitigação das mudanças climáticas: potencialidades e desafios sob a perspectiva do direito à cidade. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 333-354, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART12.TO

O paradoxo da segregação sustentável: a gentrificação verde como mecanismo de exclusão social

Marina Miranda Baliscei

Graduanda em Direito pela Universidade Estadual de Maringá/PR. *E-mail:* marinambaliscei@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0617-059X>

Antonio Rafael Marchezan Ferreira

Professor Adjunto do Departamento de Direito Privado e Processual da Universidade Estadual de Maringá-PR. Doutor em Direito Urbanístico (PUC-SP). Mestre em Direito Negocial com ênfase em Direito Processual Civil (UEL). *E-mail:* armferreira@uem.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7177-4239>

Resumo: A gentrificação verde é um fenômeno que relaciona projetos ambientais a processos de valorização imobiliária, resultando na exclusão de populações vulneráveis. Embora iniciativas sustentáveis sejam essenciais para enfrentar desafios climáticos e melhorar a qualidade de vida urbana, elas podem gerar especulação imobiliária e segregação social. Exemplos como o High Line Park, em Nova York, ilustram como intervenções ambientais podem impulsionar desigualdades urbanas. Este artigo tem como objetivo analisar a gentrificação verde, explorando suas implicações socioeconômicas e urbanas. Discute-se como políticas de sustentabilidade podem ser utilizadas como instrumentos de valorização imobiliária e exclusão social, além de propor estratégias para mitigar esses efeitos. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, baseada na revisão bibliográfica e na análise de casos nacionais e internacionais. O artigo está estruturado em tópicos que abordam: o conceito de gentrificação verde e seus impactos sociais; a função socioambiental da propriedade urbana e sua relação com a justiça climática; e mecanismos jurídicos para mitigar seus efeitos. Ao final, sintetiza-se a pesquisa e propõem-se direções para políticas públicas que conciliem desenvolvimento ambiental e justiça social.

Palavras-chave: Gentrificação verde. Sustentabilidade urbana. Valorização imobiliária. Segregação socioespacial. Justiça climática.

Sumário: 1 Introdução – 2 Gentrificação verde: conceito e impactos sociais – 3 O princípio da função socioambiental da propriedade urbana e a justiça climática – 4 Mecanismos jurídicos para mitigar os impactos da gentrificação verde – 5 Considerações finais – Referências

1 Introdução

1.1 Contextualização da gentrificação verde

A gentrificação é um fenômeno urbano amplamente estudado que envolve a reestruturação socioespacial de determinadas áreas, geralmente resultando na substituição de populações de baixa renda por grupos de maior poder aquisitivo.

Nos últimos anos, uma nova variante desse processo tem ganhado destaque: a gentrificação verde. Esse conceito refere-se à relação entre projetos ambientais e os processos de valorização imobiliária que levam à exclusão de moradores vulneráveis. Embora as iniciativas sustentáveis sejam fundamentais para mitigar os impactos das mudanças climáticas e promover a qualidade de vida urbana, observa-se que algumas dessas intervenções acabam por gerar dinâmicas de segregação social e especulação imobiliária. Exemplos emblemáticos como o High Line Park, em Nova York e o Novo Centro Cívico – EuroGarden Maringá, ilustram como projetos ambientalmente sustentáveis podem, paradoxalmente, impulsionar a desigualdade urbana ao tornarem-se motores de transformação econômica e espacial.

1.2 Objetivos do artigo

Este artigo tem como objetivo principal discutir o fenômeno da gentrificação verde, explorando suas implicações socioeconômicas e seus impactos na dinâmica urbana. Busca-se compreender como as políticas de sustentabilidade podem ser instrumentalizadas como mecanismos de valorização imobiliária e exclusão social, além de propor alternativas para mitigar tais efeitos. Para isso, o trabalho examina conceitos fundamentais da gentrificação tradicional e suas conexões com a questão ambiental, bem como analisa casos concretos que evidenciam esse paradoxo da sustentabilidade. Ademais, este estudo pretende contribuir para o debate acadêmico e político ao sugerir estratégias de inclusão social e regulação urbana que possam equilibrar desenvolvimento ambiental e justiça social.

1.3 Metodologia e estrutura do trabalho

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, baseada na revisão bibliográfica de autores clássicos e contemporâneos que discutem a gentrificação e seus desdobramentos ambientais. Foram analisados estudos acadêmicos, relatórios urbanos e legislação pertinente ao tema. Além disso, utilizou-se a análise de casos para exemplificar os efeitos da gentrificação verde em diferentes contextos urbanos, incluindo iniciativas sustentáveis implementadas no Brasil e no exterior.

O artigo está estruturado da seguinte maneira: o segundo tópico apresenta o conceito de gentrificação verde e seus impactos sociais, discutindo suas relações com a sustentabilidade urbana. O terceiro tópico aborda o princípio da função socioambiental da propriedade urbana e sua relação com a justiça climática. No quarto tópico são discutidos os mecanismos jurídicos que podem ser utilizados para mitigar os impactos da gentrificação verde e promover uma urbanização mais equitativa. Por fim, as considerações finais sintetizam os principais achados do estudo e sugerem direções para futuras pesquisas e políticas públicas.

2 Gentrificação verde: conceito e impactos sociais

O conceito de gentrificação, bem como os diferentes usos e apropriações que dele fazem os diversos atores sociais, apresenta uma complexidade que inviabiliza definições homogêneas ou unívocas. O termo foi cunhado em 1964 pela socióloga inglesa Ruth Glass, que, em sua obra “Aspects of Change” (1964),¹ utilizou a expressão “gentrification” – ainda entre aspas, para reforçar seu caráter embrionário e em desenvolvimento – a fim de descrever as transformações socioespaciais ocorridas em bairros populares de Londres. Esses espaços começaram a ser ocupados por segmentos da classe média, o que resultou em uma rápida valorização das áreas e na consequente expulsão das classes trabalhadoras que ali residiam. Glass observou que, com a chegada dos novos moradores, ocorriam mudanças significativas, como novas divisões e reformas nas residências, elevação dos preços de imóveis e serviços, além de transformações na ambiência social e cultural dos bairros. A autora alertava que, uma vez iniciado o processo de gentrificação, a expulsão dos moradores originais das classes populares tendia a ser inevitável.

Ruth Glass, influenciada por uma perspectiva marxista, buscava provocar uma reflexão crítica e, possivelmente, influenciar políticas públicas que pudessem mitigar os efeitos da gentrificação e promover maior equidade social no contexto urbano. Seu diagnóstico apontava para uma dinâmica de acumulação de capital que não apenas reconfigurava o espaço urbano, mas também intensificava as desigualdades sociais, à medida que as elites recuperavam áreas centrais degradadas – tradicionalmente associadas à sujeira, poluição e doenças – e convertiam-nas em espaços valorizados, forçando os mais pobres a se deslocarem para regiões periféricas onde o custo de vida era mais acessível. Esse fenômeno, portanto, não se limitava a uma simples questão de mobilidade ou de preferência residencial, mas revelava-se como um mecanismo de reprodução das desigualdades urbanas e sociais.

Nas décadas que se seguiram, o debate acadêmico em torno da gentrificação aprofundou-se e incorporou novas perspectivas analíticas. Na década de 1980, o geógrafo marxista Neil Smith trouxe uma importante contribuição ao destacar o papel crucial do capital na dinâmica do processo de gentrificação. Em seu estudo seminal, Smith (1979)² analisou como o investimento e o desinvestimento seletivo de capital em áreas centrais estavam articulados com os interesses das indústrias imobiliária e cultural. Ele identificou que a existência de imóveis subutilizados ou

¹ GLASS, R. *London: Aspects of Change*. Centre for Urban Studies. Londres: MacKibbon and Kee, 1964. p. xiii-xxii.

² SMITH, N. (1979). 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, 1979, p. 538-548.

abandonados, frequentemente localizados em bairros deteriorados, criava o cenário propício para que o capital lucrasse com a valorização posterior dessas áreas, um processo que ele denominou de *rent gap* (ou “lacuna de aluguel”).

Essa lacuna consistiria na diferença entre o valor atual de um imóvel degradado e o valor potencial que ele poderia alcançar após a revitalização. Assim, o processo de gentrificação era conduzido, em grande medida, pela lógica da maximização do lucro e pela reconfiguração do espaço urbano conforme os interesses do capital.

A análise de Smith, robusta em dados quantitativos e estruturada em uma abordagem marxista, foi complementada por pesquisadores como Butler e Hamnet (1994)³ e Hamnet (1991),⁴ que ampliaram o entendimento da gentrificação ao incorporar dimensões culturais, sociais e identitárias à discussão. Esses estudiosos, adotando uma perspectiva etnográfica, consideraram as relações de gênero, raça, estilo de vida e capital cultural na explicação das dinâmicas de ocupação das áreas centrais pelas classes médias. Assim, o fenômeno da gentrificação não se restringia à lógica econômica da acumulação de capital, mas também envolvia processos culturais relacionados à construção de identidades urbanas e à distinção social entre diferentes grupos.

Nesse contexto, surge um conceito relativamente recente que expande a compreensão da gentrificação tradicional: a gentrificação verde. Essa expressão refere-se aos processos em que projetos de sustentabilidade e revitalização ambiental desencadeiam dinâmicas de valorização imobiliária e exclusão social, muitas vezes reproduzindo e intensificando as desigualdades preexistentes. Gould e Lewis (2016)⁵ definem a gentrificação verde como “um subconjunto de gentrificação urbana iniciado por iniciativas ecológicas que criam ou restauram amenidades ambientais. Essas amenidades atraem grupos mais ricos de residentes e expulsam os moradores de baixa renda, criando a gentrificação verde”. Diferente do processo clássico de gentrificação, em que a valorização do espaço resulta, ocasionalmente, em projetos sustentáveis, a gentrificação verde ocorre quando os próprios projetos ecológicos e sustentáveis impulsionam a valorização e, com ela, a exclusão dos moradores de baixa renda.

Para aprofundar a compreensão desse fenômeno, Gould e Lewis apresentam três perguntas centrais que orientam suas análises: (1) O “esverdeamento” embranquece uma área? (“Does greening whiten?”); (2) O “esverdeamento” gera riqueza? (“Does greening richen?”); e (3) O “esverdeamento” eleva o preço do

³ BUTLER, T.; HAMNETT, C. (1994). Gentrification, class and gender: some comments on Warde's “gentrification as consumption”. *Environment and Planning: Society and Space*, v. 12, 1994, p. 477-494.

⁴ HAMNET, C. (1991). The blind men and the elephant: the explanation of gentrification. *Transactions of the Institute of British Geographers*, v. 16, 1991, p. 173-189.

⁵ GOULD, K. A.; LEWIS, T. L. (2016). *Green Gentrification: urban sustainability and the struggle for environmental justice*. Londres, Routledge, 2016.

aluguel e das moradias? (“Does greening raise rents and housing prices?”). Como exemplo dessas questões, os autores destacam o emblemático caso do High Line Park, em Manhattan. Inaugurado em 2009 em um antigo ramal elevado da linha de trem no bairro do Chelsea, o High Line rapidamente se tornou um dos principais destinos turísticos de Nova York, atraindo milhões de visitantes anualmente. O projeto, concebido como uma iniciativa de revitalização ecológica, desencadeou uma série de mudanças socioeconômicas no entorno: hotéis modernos, lojas de luxo e restaurantes sofisticados proliferaram, enquanto os valores imobiliários dispararam. De acordo com um estudo da Corporação de Desenvolvimento Econômico de Nova York, entre 2003 e 2011, as propriedades próximas ao parque tiveram aumento de valor de cerca de 103%, transformando o High Line em um símbolo global da gentrificação verde.

Assim, os debates acadêmicos sobre gentrificação e urbanização sustentável revelam que as desigualdades sociais e a exclusão urbana não são resultados inevitáveis de projetos sustentáveis. Pelo contrário, esses processos podem ser mitigados ou até revertidos quando a equidade social e a justiça ambiental são colocadas no centro das políticas urbanas. Nesse sentido, movimentos de ativismo urbano desempenham um papel crucial ao questionar e resistir às dinâmicas excludentes do capital nas cidades contemporâneas, defendendo o direito à cidade e a permanência dos moradores em seus territórios.

2.1 O paradoxo da sustentabilidade: benefícios ambientais x exclusão social

O conceito de sustentabilidade tem sido amplamente discutido como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento urbano e ambiental no século XXI. Gould e Lewis (2017)⁶ destacam que essa noção é baseada em um tripé que integra três dimensões fundamentais: integridade ecológica, segurança econômica e equidade social. Entretanto, na prática, observa-se que esses pilares nem sempre são tratados de forma equilibrada.

As iniciativas sustentáveis frequentemente priorizam a eficiência energética, o aumento de áreas verdes e a resiliência às mudanças climáticas, enquanto a equidade social tende a ser negligenciada ou reduzida a um discurso vazio e pouco aplicável. Esse desequilíbrio cria o que pode ser denominado de “sustentabilidade insustentável”, uma vez que privilegia o crescimento econômico e o *marketing* verde em detrimento de soluções sociais reais e inclusivas.

⁶ GOULD, Kenneth A.; LEWIS, Tammy L. *Green gentrification*. Urban sustainability and the struggle for environmental justice. Londres/Nova Iorque: Routledge, 2017.

Esse paradoxo se reflete na dinâmica socioespacial das cidades, em que certos grupos marginalizados continuam a ocupar áreas periféricas e desprovidas de infraestrutura. Os conceitos de “direito à cidade”, segundo Lefebvre (1969)⁷ e o “direito à natureza na cidade”, de acordo com Henrique (2009),⁸ centrais para populações vulneráveis, são frequentemente ignorados em projetos urbanos que visam a sustentabilidade. Assim, a proposta de sustentabilidade, ao omitir as contradições da produção capitalista e as dinâmicas socioespaciais, esvazia-se de conteúdo social e geográfico, tornando-se superficial e, paradoxalmente, insustentável.

Esse cenário de exclusão social gerada por projetos sustentáveis pode ser observado no fenômeno da “gentrificação verde”, já explicado anteriormente, que ocorre em diferentes contextos, inclusive no Brasil. Um exemplo emblemático é o projeto “Novo Centro Cívico – EuroGarden Maringá”, concebido na cidade de Maringá, Paraná. Esse projeto nasceu da desativação do antigo Aeroporto Gastão Vidigal, cuja desafetação foi realizada pelo governo federal, liberando uma extensa área urbana que, anteriormente periférica e habitada por populações de baixa renda, foi transformada em um espaço de alto valor imobiliário e alvo de especulação.

A área foi objeto de uma Operação Urbana Consorciada (OUC), aprovada em 2013 pela Lei Complementar nº 946/2013. Essa lei previa a implantação de um Centro Cívico com grandes torres de escritórios, residências e *shoppings*, além de obras de infraestrutura viária, orçadas em mais de R\$30 milhões. Entretanto, apesar da aparente modernização e do discurso de sustentabilidade, o projeto gerou uma hipervalorização fundiária que acabou segregando as populações anteriormente residentes na área, impulsionando a especulação imobiliária e excluindo grupos mais vulneráveis do acesso à nova infraestrutura.⁹

O projeto, desenvolvido pela empresa Argus Empreendimentos Imobiliários em parceria com o poder público, recebeu ampla divulgação midiática e passou a ser visto como uma oportunidade de investimento e desenvolvimento urbano. No entanto, como destacam Tôws e Mendes (2015),¹⁰ a desativação do aeroporto e a criação do EuroGarden transformaram a área em um polo de especulação, ignorando as questões sociais e as dinâmicas históricas do local. Embora o Plano Diretor de Maringá preveja mecanismos de defesa do direito à cidade, as articulações entre agentes públicos e privados acabaram favorecendo o mercado imobiliário em detrimento das populações mais pobres.

⁷ LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo: Difel, 1969.

⁸ HENRIQUE, Wendel. *O direito à natureza na cidade*. Salvador: Edufba, 2009.

⁹ TÔWS, Ricardo Luiz. Ajustes regulatórios e projetos urbanos pró-mercado em Maringá (PR). In: FERREIRA, Antonio Rafael Marchezan; TONELLA, Celene (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*. Rio de Janeiro. Letra Capital, 2022, p. 89-92.

¹⁰ TÔWS, R. L.; MENDES, C. M. (2015). Reflexões sobre o Planejamento Estratégico na Cidade de Maringá (PR): o caso do Projeto EuroGarden. In: *Boletim de Geografia*, Maringá, v. 33, número especial, p. 122-138.

A revogação da Lei Complementar nº 946/2013 em 2018 demonstra como os instrumentos de política urbana podem ser utilizados de forma desvirtuada. Apesar de ter sido revogada, a lei cumpriu seu papel de viabilizar a especulação e a valorização imobiliária, legitimando, por meio do poder público, as ações dos agentes privados. Conforme observa Cordovil (2018),¹¹ a articulação entre empresários e representantes do poder público cria uma coalizão que perpetua o crescimento urbano baseado no rentismo e na dominação das leis, dificultando a participação popular e aprofundando as desigualdades socioespaciais.

A gentrificação verde, nesse sentido, perpetua o paradoxo da sustentabilidade. Ao mesmo tempo em que promove uma modernização urbana com discurso ecológico, ela exclui as populações mais vulneráveis e ignora os aspectos históricos, geográficos e sociais que deveriam ser centrais em qualquer projeto verdadeiramente sustentável. Assim, a sustentabilidade, que deveria equilibrar integridade ecológica, segurança econômica e equidade social, acaba se tornando um instrumento de exclusão e especulação no contexto urbano brasileiro.

3 O princípio da função socioambiental da propriedade urbana e a justiça climática

A evolução do conceito de propriedade no ordenamento jurídico brasileiro reflete a transição de uma visão individualista para uma perspectiva mais ampla, que incorpora a função socioambiental. O Código Civil de 2002, em sintonia com a Política Nacional Urbana e os preceitos constitucionais, evidencia essa preocupação ao estabelecer que o direito de propriedade deve ser exercido em conformidade com suas finalidades sociais e ambientais.

O artigo 1.228, §1º, do Código Civil determina que o uso da propriedade deve respeitar, além das finalidades econômicas e sociais, a preservação ambiental, abrangendo a proteção da flora, fauna, belezas naturais e equilíbrio ecológico. Essa previsão legal demonstra a consolidação da função socioambiental da propriedade, reforçada também pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que impõe ao poder público e à coletividade o dever de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

A doutrina também acompanha essa evolução conceitual. Milaré (2004)¹² destaca que a “função ambiental” se tornou um elemento essencial do direito de

¹¹ CORDOVIL, F. C. de S. *A aventura planejada: engenharia e urbanismo na construção de Maringá*, PR 1947-1982. São Carlos, 2010. 640f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – EESC/USP. São Carlos.

¹² MILARÉ, E. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

propriedade, condicionando seu uso ao bem-estar social. Derani (2002)¹³ reforça essa visão ao afirmar que a propriedade protegida pelo direito deve estar alinhada com uma produção social e ambientalmente sustentável. Benjamim (1993)¹⁴ argumenta que a funcionalização ambiental da propriedade reflete uma transição para uma nova ordem jurídica, em que o direito de propriedade é submetido a restrições ambientais com o objetivo de garantir o equilíbrio ecológico.

A legislação urbanística também incorporou princípios ambientais como critérios essenciais para a ordenação territorial das cidades. O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) impõe diretrizes ambientais para a formulação de planos diretores, assegurando que o desenvolvimento urbano ocorra de forma sustentável. Dessa forma, o princípio da função socioambiental da propriedade urbana se torna um instrumento de justiça climática, garantindo que a exploração dos recursos urbanos ocorra de maneira equilibrada e responsável.

O reconhecimento da função socioambiental da propriedade também implica a necessidade de adaptação das normas tradicionais de propriedade aos novos desafios ambientais e sociais. Conforme apontam Cavedon *et al.* (2003),¹⁵ a propriedade privada ilimitada tornou-se incompatível com as demandas contemporâneas de proteção ambiental e interesse coletivo. Essa perspectiva também é reforçada por Leuzinger (2000),¹⁶ que argumenta que a função socioambiental está intrinsecamente inserida na função social da propriedade, pois visa garantir a qualidade de vida e a preservação ambiental como direitos fundamentais.

No contexto da justiça climática, a função socioambiental da propriedade urbana assume um papel central. As cidades são responsáveis por grande parte das emissões de gases de efeito estufa e pela degradação ambiental, tornando essencial a adoção de políticas urbanas sustentáveis. O cumprimento da função socioambiental da propriedade contribui para a redução dos impactos climáticos, promovendo um planejamento urbano que favoreça soluções ecológicas e inclusivas.

Dessa forma, a propriedade urbana deve ser compreendida não apenas como um direito individual, mas como um instituto jurídico condicionado ao bem comum. O uso dos imóveis urbanos deve estar alinhado com as exigências ambientais e sociais, garantindo a sustentabilidade e a justiça climática. O desafio jurídico

¹³ DERANI, C. A propriedade na Constituição Federal de 1988 e o conteúdo da função social. *Rev. Direito Amb.* 2002; 27:58-69.

¹⁴ BENJAMIM, A. H. de V. *Função ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais; 1993, p. 9-82.

¹⁵ CAVEDON, F. de S.; DIEHL F. P.; SIQUEIRA, C. B.; SOUZA, E. M. de. Função ambiental da propriedade urbana e áreas de preservação permanente: a proteção das águas no ambiente urbano. *In: 7º Congresso Internacional de Direito Ambiental*; 2003 junho 02 a 06; São Paulo, Brasil. São Paulo: Imprensa Oficial; 2003, p. 173-195.

¹⁶ LEUZINGER, M. D. *In: II Seminário de Direito Ambiental Imobiliário*; 1999; São Paulo – Brasil. São Paulo: Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado; 2000, p. 75-80. [Palestra no Painel I – A Proteção do Meio Ambiente e o Direito de Propriedade sob a Perspectiva da Constituição Federal].

contemporâneo está em garantir a efetividade desse princípio, assegurando a compatibilização entre desenvolvimento urbano e equilíbrio ambiental.

4 Mecanismos jurídicos para mitigar os impactos da gentrificação verde

A gentrificação verde, ao transformar áreas urbanas por meio de projetos de revitalização ecológica, frequentemente resulta em processos de valorização imobiliária que levam à expulsão de populações vulneráveis. Para mitigar esses impactos, é essencial a implementação de mecanismos jurídicos que conciliem sustentabilidade ambiental e justiça social. O ordenamento jurídico brasileiro dispõe de instrumentos que podem ser utilizados para minimizar os efeitos da gentrificação verde, assegurando o direito à cidade e a permanência das populações de baixa renda nos territórios revitalizados.

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) representa um dos principais marcos normativos para a regulação do uso e ocupação do solo urbano no Brasil. Ele estabelece instrumentos como o Plano Diretor, a Outorga Onerosa do Direito de Construir, o IPTU progressivo no tempo e as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), os quais podem ser utilizados para evitar a expulsão de moradores de baixa renda das áreas afetadas pela gentrificação verde.

O Plano Diretor, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, pode prever diretrizes específicas para garantir que projetos de sustentabilidade contemplem a permanência das populações vulneráveis. Medidas como a destinação de áreas para moradia popular, a exigência de contrapartidas sociais em empreendimentos sustentáveis e a regulamentação do aluguel social são estratégias eficazes nesse sentido, segundo Rolnik (2019).¹⁷

As ZEIS, apresentada por Fernandes (2008),¹⁸ por sua vez, são áreas demarcadas para garantir moradia digna a populações de baixa renda. A implementação de ZEIS em regiões sujeitas à valorização imobiliária decorrente de projetos ambientais pode ser uma solução para evitar a remoção de moradores tradicionais. Além disso, o IPTU progressivo no tempo desestimula a especulação imobiliária e favorece a ocupação socialmente justa do território.

A Constituição Federal de 1988 reconhece a moradia como um direito fundamental, estabelecendo que a propriedade deve cumprir sua função social (art. 5º, XXIII). Nesse contexto, políticas de regularização fundiária são fundamentais para

¹⁷ ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2019.

¹⁸ FERNANDES, Edésio. *Direito urbanístico: fundamentos e princípios básicos*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

evitar deslocamentos forçados resultantes da valorização imobiliária associada à gentrificação verde.

A Lei nº 13.465/2017, que dispõe sobre a regularização fundiária urbana (Reurb), introduziu mecanismos para garantir segurança jurídica a moradores de áreas informais. A Reurb pode ser aplicada para proteger comunidades vulneráveis em regiões afetadas pela valorização imobiliária decorrente de projetos sustentáveis, conferindo títulos de propriedade e assegurando infraestrutura adequada, de acordo com Maricato (2015).¹⁹

Além disso, a adoção de políticas de aluguel social e subsídios habitacionais pode ser um meio eficaz para garantir que moradores de baixa renda permaneçam em áreas que passaram por processos de revitalização ambiental. Demonstra Sugrue (2014),²⁰ que em diversas cidades do mundo, como Barcelona e Berlim, políticas de controle de aluguel têm sido implementadas para evitar deslocamentos forçados.

A participação popular nos processos de planejamento urbano é essencial para garantir que os projetos de revitalização ecológica contemplem as necessidades das populações vulneráveis. O Estatuto da Cidade determina que a gestão democrática da cidade deve ocorrer por meio de conselhos, audiências e conferências públicas, garantindo transparência e controle social sobre as decisões urbanísticas.

Os Conselhos Municipais de Política Urbana e os Conselhos de Meio Ambiente desempenham um papel fundamental na definição de diretrizes para projetos sustentáveis, permitindo que a população influencie decisões que impactam diretamente seu território. Além disso, instrumentos como o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) podem ser utilizados para avaliar os efeitos sociais e econômicos de empreendimentos sustentáveis antes de sua implementação, conforme exposto por Cardoso (2017).²¹

O conceito de justiça climática, que relaciona mudanças ambientais e desigualdades sociais, tem sido cada vez mais incorporado no debate jurídico sobre o direito à cidade. O Poder Judiciário tem um papel essencial na garantia de direitos fundamentais diante da gentrificação verde, podendo atuar na proteção de comunidades vulneráveis por meio de ações civis públicas e mandados de segurança coletivos.

Para Leite (2020),²² o Ministério Público e a Defensoria Pública também podem desempenhar funções estratégicas, fiscalizando projetos urbanos e promovendo

¹⁹ MARICATO, Erminia. *O impasse da política urbana no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2015.

²⁰ SUGRUE, Thomas. *The Origins of the Urban Crisis: Race and Inequality in Postwar Detroit*. Princeton: Princeton University Press, 2014.

²¹ CARDOSO, João. *Planejamento urbano e sustentabilidade: desafios e perspectivas no Brasil*. São Paulo: Urbanismo, 2017.

²² LEITE, Carlos. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento urbano sustentável na era digital*. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2020.

ações para evitar remoções forçadas. Precedentes judiciais têm reconhecido a necessidade de compatibilizar desenvolvimento sustentável e inclusão social, reforçando a obrigação do Estado em adotar políticas que garantam a permanência das populações tradicionais em seus territórios.

A mitigação dos impactos da gentrificação verde requer uma abordagem multidisciplinar, combinando instrumentos jurídicos, políticas públicas e participação social. O ordenamento jurídico brasileiro oferece ferramentas capazes de equilibrar sustentabilidade ambiental e justiça social, desde que aplicadas de forma coerente e efetiva. A adoção de medidas como o fortalecimento das ZEIS, a regulação fundiária, o controle da especulação imobiliária e a ampliação da participação popular são fundamentais para assegurar que os benefícios ambientais dos projetos sustentáveis sejam distribuídos de maneira equitativa, evitando a reprodução de desigualdades urbanas.

5 Considerações finais

O fenômeno da gentrificação, ao longo das últimas décadas, revelou-se uma dinâmica complexa e multifacetada, influenciada por fatores econômicos, culturais e políticos. O conceito, inicialmente formulado por Ruth Glass na década de 1960, evoluiu significativamente, incorporando novos elementos como a perspectiva marxista de Neil Smith e as contribuições socioculturais de outros estudiosos. A gentrificação verde, um desdobramento recente dessa discussão, evidencia como iniciativas ecológicas podem, paradoxalmente, aprofundar as desigualdades urbanas ao promover a valorização imobiliária e a expulsão das populações vulneráveis.

Nesse contexto, observa-se um dilema entre a sustentabilidade ambiental e a justiça social. O discurso da sustentabilidade, muitas vezes utilizado como justificativa para projetos de revitalização urbana, pode mascarar processos de exclusão e especulação fundiária. O caso do High Line Park, em Nova York, e do projeto EuroGarden Maringá, no Brasil, exemplificam como investimentos em infraestrutura verde podem desencadear processos de gentrificação que beneficiam os setores mais abastados em detrimento das classes populares. Esse fenômeno não se limita a grandes metrópoles globais, mas também afeta cidades de médio porte, onde as transformações urbanas, sob o pretexto da sustentabilidade, podem resultar em maior segregação socioespacial.

Diante desse cenário, torna-se fundamental que os instrumentos jurídicos e as políticas urbanas busquem garantir o equilíbrio entre desenvolvimento econômico, preservação ambiental e justiça social. O Estatuto da Cidade, por meio de mecanismos como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e o IPTU progressivo, representa um importante avanço na regulamentação do uso do solo e na proteção das populações vulneráveis. No entanto, sua efetiva implementação

requer comprometimento político, transparência na gestão urbana e ampla participação popular. A governança participativa emerge, assim, como um fator essencial para garantir que os benefícios da sustentabilidade sejam acessíveis a todos e não apenas a uma parcela privilegiada da sociedade.

Além disso, a função socioambiental da propriedade emerge como um princípio essencial para a construção de cidades mais justas e sustentáveis. A legislação brasileira, especialmente com o artigo 225 da Constituição Federal e o artigo 1.228 do Código Civil, reforça a necessidade de submeter o uso da propriedade a critérios ambientais e sociais. Nesse sentido, medidas como regularização fundiária, aluguel social e controle da especulação imobiliária são instrumentos que podem minimizar os impactos negativos da gentrificação verde. A adoção de legislação mais rigorosa sobre a função social da propriedade, aliada a incentivos fiscais para habitação popular em áreas valorizadas, pode ser um caminho para mitigar os efeitos perversos desse fenômeno.

Ademais, faz-se necessário um olhar mais atento às políticas internacionais que têm conseguido avançar na conciliação entre sustentabilidade e inclusão social. Experiências europeias, como os modelos de habitação social sustentável em cidades como Viena e Amsterdã, podem servir de referência para a formulação de políticas públicas no Brasil. A incorporação de instrumentos regulatórios que promovam o desenvolvimento de espaços verdes sem excluir comunidades de baixa renda é essencial para evitar a repetição de padrões excludentes que historicamente marcam as transformações urbanas.

Por fim, a construção de um modelo urbano que harmonize crescimento econômico, proteção ambiental e equidade social requer uma abordagem integrada e multidisciplinar. O fortalecimento da participação cidadã e a adoção de mecanismos regulatórios eficazes são passos fundamentais para garantir que as cidades sejam inclusivas e sustentáveis, assegurando o direito à cidade para todos. Em um momento de agravamento das mudanças climáticas e de crescente desigualdade socioeconômica, a implementação de políticas urbanas que contemplem simultaneamente a justiça social e a sustentabilidade ambiental torna-se não apenas desejável, mas urgente e imprescindível.

The paradox of sustainable segregation: green gentrification as a mechanism of social exclusion

Abstract: Green gentrification is a phenomenon that links environmental projects to real estate appreciation processes, leading to the exclusion of vulnerable populations. While sustainable initiatives are essential for addressing climate challenges and improving urban quality of life, they can also drive real estate speculation and social segregation. Examples such as the High Line Park in New York illustrate how environmental interventions can exacerbate urban inequalities. This article aims to analyze green gentrification by exploring its socioeconomic and urban implications. It discusses how sustainability policies can be used as instruments of real estate appreciation and social exclusion while proposing strategies to mitigate these effects. The research adopts a qualitative approach based

on a literature review and case analysis from both national and international contexts. The article is structured into chapters that cover: the concept of green gentrification and its social impacts; the socio-environmental function of urban property and its relationship with climate justice; and legal mechanisms to mitigate its effects. Finally, the study synthesizes its findings and proposes policy directions that reconcile environmental development with social justice.

Keywords: Green gentrification. Real estate appreciation. Social exclusion. Urban sustainability. Climate justice.

Referências

- BENJAMIM, A. H. de V. *Função ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 9-82.
- BUTLER, T.; HAMNETT, C. Gentrification, class and gender: some comments on Warde's "gentrification as consumption". *Environment and Planning: Society and Space*, v. 12, 1994, pp. 477-494.
- CARDOSO, João. *Planejamento urbano e sustentabilidade: desafios e perspectivas no Brasil*. São Paulo: Urbanismo, 2017.
- CAVEDON, F. de S.; DIEHL, F. P.; SIQUEIRA, C. B.; SOUZA, E. M. de. *Função ambiental da propriedade urbana e áreas de preservação permanente: a proteção das águas no ambiente urbano*. In: 7º Congresso Internacional de Direito Ambiental, 2003, São Paulo, Brasil. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003, p. 173-195.
- CORDOVIL, F. C. de S. *A aventura planejada: engenharia e urbanismo na construção de Maringá, PR 1947-1982*. São Carlos, 2010. 640f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – EESC/USP, São Carlos.
- DERANI, C. A propriedade na Constituição Federal de 1988 e o conteúdo da função social. *Revista de Direito Ambiental*, n. 27, 2002, p. 58-69.
- FERNANDES, Edésio. *Direito urbanístico: fundamentos e princípios básicos*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.
- GLASS, R. *London: Aspects of Change*. Centre for Urban Studies. Londres: MacKibbon and Kee, 1964. p. xiii-xlii.
- GOULD, K. A.; LEWIS, T. L. *Green Gentrification: urban sustainability and the struggle for environmental justice*. Londres: Routledge, 2016.
- GOULD, K. A.; LEWIS, T. L. *Green gentrification: urban sustainability and the struggle for environmental justice*. Londres/Nova Iorque: Routledge, 2017.
- HAMNET, C. The blind men and the elephant: the explanation of gentrification. *Transactions of the Institute of British Geographers*, v. 16, 1991, pp. 173-89.
- HENRIQUE, Wendel. *O direito à natureza na cidade*. Salvador: Edufba, 2009.
- KEEN, Andrew. *Vertigem digital: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando*. Tradução de Alexandre Martins. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
- LEITE, Carlos. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento urbano sustentável na era digital*. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2020.
- LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo: Difel, 1969.
- LEUZINGER, M. D. In: *II Seminário de Direito Ambiental Imobiliário*, 1999, São Paulo, Brasil. São Paulo: Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado, 2000. p. 75-80.

MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2015.

MILARÉ, E. *Direito do ambiente*: doutrina, jurisprudência, glossário. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares*: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2019.

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, 1979, p. 538-548.

SUGRUE, Thomas. *The Origins of the Urban Crisis*: Race and Inequality in Postwar Detroit. Princeton: Princeton University Press, 2014.

TÖWS, Ricardo Luiz. Ajustes regulatórios e projetos urbanos pró-mercado em Maringá (PR). In: FERREIRA, Antonio Rafael Marchezan; TONELLA, Celene (Org.). *Reforma Urbana e Direito à Cidade*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 89-92.

TÖWS, R. L.; MENDES, C. M. Reflexões sobre o Planejamento Estratégico na Cidade de Maringá (PR): o caso do Projeto EuroGarden. In: *Boletim de Geografia*, Maringá, v. 33, número especial, 2015, p. 122-138.

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

BALISCEI, Marina Miranda; FERREIRA, Antonio Rafael Marchezan. O paradoxo da segregação sustentável: a gentrificação verde como mecanismo de exclusão social. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 355-368, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART13.PR

Parecer

José Afonso da Silva

Advogado. Professor Titular aposentado da USP, onde também foi responsável pelo Curso de Direito Urbanístico em Pós-Graduação. Procurador do Estado de São Paulo aposentado, além de ter sido Professor Livre-Docente de Direito Financeiro, de Processo Civil e de Direito Constitucional da Faculdade de Direito da UFMG.

A CONSULTA

O SENHOR SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, Arqt. JORGE WILHEIM, honrando-me com a solicitação de um parecer jurídico, expõe, em síntese, que o Projeto de Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Projeto de Lei nº 290/2002), com base no Estatuto da Cidade (Lei federal nº 10.257, de 10.6.2001), fixa área na qual será possível a aplicação da outorga onerosa do direito de construir, quais sejam a Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana (art. 158, parágrafo único). Havendo setores que põem em dúvida a legitimidade da aplicação desse instituto, consulta:

1. O instrumento jurídico da outorga onerosa do direito de construir instituído nos termos dos arts. 28 a 31 do Estatuto da Cidade atende às disposições da Constituição Federal?
2. A lei do plano diretor pode dar novo conteúdo ao direito de construir com base no art. 182, §2º, combinado com os incisos XXII e XXIII do art. 5º, ambos, da Constituição Federal e no Estatuto da Cidade para cumprimento da função social da propriedade urbana?
3. A lei do plano diretor e a legislação de zoneamento, uso e ocupação do solo podem reduzir os coeficientes de aproveitamento e outros parâmetros e índices urbanísticos previstos na legislação de zoneamento em vigor? Há direito adquirido aos parâmetros, coeficientes e demais índices urbanísticos da legislação em vigor?
4. O Projeto de Lei nº 290/2002 (PDE/2002-2010) atende às disposições constitucionais e às do Estatuto da Cidade no que concerne à outorga onerosa do direito de construir?

5. Ao fixar em uma vez a área do terreno o coeficiente de aproveitamento básico para o efeito de limitar o exercício gratuito do direito de construir, o Projeto de Lei nº 290/2002 procede a alguma desapropriação indireta do direito de construir ou fere “direito adquirido” do proprietário do terreno?
6. O valor do potencial construtivo adicional acima do coeficiente de aproveitamento básico até o limite representado pelo coeficiente de aproveitamento máximo deve ser excluído do valor venal do imóvel para efeito de aplicação do imposto predial e territorial urbano?

A consulta envolve complexa problemática constitucional e urbanística que requer considerações teóricas prévias a fim de construir as premissas básicas para as respostas sintéticas dos quesitos no final deste parecer; parecer que pretende demonstrar que:

1. o Projeto de Plano Diretor está em conformidade com o Estatuto da Cidade;
2. a outorga onerosa do direito de construir, prevista no Estatuto da Cidade, encontra fundamentos de validade na Constituição Federal;
3. não ocorre qualquer forma de desapropriação na hipótese considerada neste parecer;
4. a aplicação do instituto da outorga onerosa do direito de construir, em si, por princípio, não fere direito adquirido de ninguém.

1 Compatibilidade do Projeto de Plano Diretor com o Estatuto da Cidade

1. O Projeto de lei nº 290/2002 que aprova o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo para o período de 2002 até 2010 autoriza, entre suas inúmeras disposições ordenadoras do território municipal, a outorga onerosa do direito de construir, que é um dos novos instrumentos jurídicos autorizados pelo Estatuto da Cidade (Lei federal nº 10.257, de 10.6.2001).
2. De fato, o Estatuto da Cidade estatui nos seus arts. 28 a 31 o seguinte:

Art. 28. O plano diretor poderá fixar áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

§1º Para os efeitos desta Lei, coeficiente de aproveitamento é a relação entre a área edificável e a área do terreno.

§2º O plano diretor poderá fixar coeficiente de aproveitamento básico único para toda a zona urbana ou diferenciado para áreas específicas dentro da zona urbana.

§3º O plano diretor definirá os limites máximos a serem atingidos pelos coeficientes de aproveitamento, considerando a proporcionalidade entre a infra-estrutura existente e o aumento de densidade esperado em cada área.

Art. 29. O plano diretor poderá fixar áreas nas quais poderá ser permitida alteração de uso do solo, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

Art. 30. Lei municipal específica estabelecerá as condições a serem observadas para a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso, determinando:

- I – a fórmula de cálculo para a cobrança;
- II – os casos passíveis de isenção do pagamento da outorga;
- III – a contrapartida do beneficiário.

Art. 31. Os recursos auferidos com a adoção da outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso serão aplicados com as finalidades previstas nos incisos I a IX do art. 26 desta Lei.¹

3. A *outorga onerosa do direito de construir* é um instituto jurídico que o Estatuto da Cidade inclui entre os instrumentos da política urbana (art. 4º, V, *n*), política essa que, segundo o art. 182 da Constituição, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Mas, para que o instituto seja aplicado concretamente, é necessário que atenda certos pressupostos, objetivos, condições e destinação dos recursos auferidos.

4. Os *pressupostos* podem ser condensados num pressuposto básico que consiste na fixação de uma área ou zona pelo plano diretor na qual se admite construir além do coeficiente básico que também deve ser estabelecido no mesmo plano diretor. Os *objetivos* são, como um dos instrumentos da política urbana, servir à equilibrada ordenação das funções sociais das cidades, aplicar o princípio da igualdade na distribuição dos benefícios e ônus do processo de urbanização e, assim, evitar especulação imobiliária, que são diretrizes da política urbana fixada no Estatuto da Cidade (art. 2º, IX e XVI). As *condições* devem ser fixadas por lei municipal específica, mas o Estatuto da Cidade já as indica esquematicamente no art. 30, conforme transcrito *supra*.

O Projeto de Lei 290/2002 que institui o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo cumpre integralmente todas essas exigências do Estatuto da Cidade em relação ao instituto da outorga onerosa do direito de construir (único

¹ Os incisos do citado art. 26 ficaram reduzidos a oito, porque o inc. IX foi vetado. Tais incisos estão reproduzidos no n. 7 *infra*.

objeto deste parecer). Fixa área na qual será possível a sua aplicação (art. 158), qual seja: toda *Macrozona de Estrutura e Qualificação Urbana demarcada no Mapa 05*. Fixa também o coeficiente de aproveitamento básico equivalente a uma vez a área do terreno, inerente a qualquer lote ou gleba urbanos localizados na Macrozona de Estrutura e Qualificação Urbana (arts. 130, III, a, e 160). Igualmente, fixa o coeficiente de aproveitamento máximo, quais sejam duas vezes e meia a áreas do terreno para qualquer imóvel situado na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana (art. 167) e quatro vezes nas atuais zonas de uso designadas como Z3, Z4, Z5, Z10 e Z12 (art. 167, §1º).

Confira-se, em seguida, o teor dos dispositivos mencionados:

Art. 158. Áreas passíveis de Outorga Onerosa de Potencial Construtivo Adicional de Alteração de Uso são aquelas onde o direito de construir poderá ser excrescido acima do Coeficiente de Aproveitamento Básico mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário, conforme disposição dos arts. 28 da Lei Federal nº 10.257, de 10 de junho de 2001 – Estatuto da Cidade.

Parágrafo único – Salvo as exceções previstas nesta lei, toda a Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana demarcada no Mapa nº 05, integrante desta lei, é passível de Outorga Onerosa de Potencial Construtivo.”

.....

Art. 130. Para os efeitos desta lei, as seguintes expressões ficam assim definidas:

.....

III - Coeficiente de Aproveitamento é a relação entre a área edificada e a área do lote ou gleba, excluída a área não computável, podendo ser:

a) Básico, que corresponde à área de construção permitida e gratuita equivalente a uma vez a área do terreno, inerente a qualquer lote ou gleba urbana localizados na Macrozona de Estrutura e Qualificação Urbana;

b) Mínimo, fixado em 0,1, salvo exceções previstas em lei específica, abaixo do qual o imóvel poderá ser considerado subutilizado;

Antes de mais nada, cabe observar que o citado §3º do art. 28 emprega o plural ao declarar que o plano diretor definirá os *limites* máximos a serem atingidos pelos coeficientes de aproveitamento, e o faz coerentemente porque já no §2º do mesmo artigo faculta ao plano diretor fixar coeficiente de aproveitamento básico para toda a zona urbana ou diferenciado para áreas específicas dentro da zona urbana. Pois bem, é exatamente o que propõe o Projeto de lei 290/2002 (Plano Diretor Estratégico). Ele estabelece coeficientes diferenciados, fixando um coeficiente de aproveitamento básico correspondente a 1,0, o que vale dizer, coeficiente equivalente a uma vez área do terreno, e dois coeficientes máximos: um de 2,5 a área

do terreno para qualquer imóvel situado na Macrozona de Estrutura e Qualificação Urbana e de 4 vezes a área do terreno nas atuais zonas Z3, Z4, Z5, Z10 e Z12, portanto, coeficientes de aproveitamento diferenciados para áreas específicas (na verdade, especificadas) dentro da zona urbana. Mas não é só, porque está previsto que o coeficiente máximo não pode ser ultrapassado, nem mesmo quando direitos de construção adicionais sejam obtidos por qualquer mecanismo legal cabível no local (art. 130, III, *d*). Quer dizer, a limitação aí se refere não apenas à obtenção de direito adicional por via da outorga onerosa, mas também direito adicional de potencial construtivo auferido por via de operações urbanas consorciadas e da transferência do direito de construir (Estatuto da Cidade, arts. 32 e 35). Vale dizer, nos termos do art. 162, que a ampliação da área construída, além daquela proporcionada pelo coeficiente básico do lote ou gleba, está limitada não só ao coeficiente máximo, como visto acima, mas também ao estoque de potencial construtivo fixado para cada distrito ou subperímetro. Mas há outras limitações expressamente estabelecidas no Projeto que não permitem a ultrapassagem do coeficiente de aproveitamento básico (1,0) nas Zonas Exclusivamente Residenciais-ZER, de moradias unifamiliares, e na Macrozona de Proteção Ambiental (art. 165).

Além desses limites, importante condicionamento à aplicação do instituto se encontra traduzido no *caput* do art. 161 do Projeto, segundo o qual o coeficiente de aproveitamento básico (1,0) só poderá ser ultrapassado mediante contrapartida nos lotes ou glebas em que as condições do meio físico e a disponibilidade da infra-estrutura instalada permitam a intensificação do uso e ocupação do solo.

A disciplina que o Projeto de Plano Diretor Estratégico confere ao coeficiente de aproveitamento básico atende àqueles três parâmetros que Floriano de Azevedo Marques Neto diz que o plano diretor tem que observar, *in verbis*:

- I – regularização fundiária;
- II – execução de programas e projetos habitacionais de interesse social;
- III – constituição de reserva fundiária;
- IV – ordenamento e direcionamento da expansão urbana;
- V – implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- VI – criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes;
- VII – criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental;
- VIII – proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico.

5. A conclusão a que se chega é, por conseguinte, a de que o Projeto de Plano Diretor Estratégico submetido à consideração da Câmara Municipal do Município de São Paulo está absolutamente compatível com o Estatuto

da Cidade e, pelo visto, os contornos do instituto são definidos com rigor técnico-jurídico e com tal objetividade e neutralidade que se pode dizer que o plano diretor está observando os princípios constitucionais da impessoalidade, da finalidade e da preservação da essência da propriedade urbana.

2 Contornos jurídicos do instituto

6. A *outorga onerosa do direito de construir* é, como se disse, um novo instrumento da política urbana instituído pelo Estatuto da Cidade (art. 4º, V, “n”). As normas que regulam o instituto geram uma espécie de *solo criado*, ou seja, um espaço edificável acima do coeficiente de aproveitamento básico. A discussão sobre o solo criado é totalmente aproveitável para a compreensão dos contornos jurídicos do instituto da outorga onerosa do direito de construir. Formou-se uma sólida doutrina brasileira sobre o instituto com amplos debates que, àquela época, já incluía a questão de sua constitucionalidade que a *Carta de Embu*, elaborada com a participação de juristas, arquitetos, urbanistas e economistas corroborou sem restrições.² Limitar-me-ei, porém, a sintetizar observações que já fiz sobre o assunto em livro publicado.³ É que a tecnologia das construções proporcionou o surgimento de edificações com *pisos artificiais* sobrepostos ou subpostos, como unidades autônomas, a partir do *solo natural*, o que importou possibilitar a multiplicação do solo edificável em tantos novos solos quantos desses pisos artificiais sejam admitidos construir pela legislação edilícia ou de zoneamento. Mas o solo criado não se confunde com a simples superposição de andares de um edifício, porque para ser tal o seu conceito procura conjugar no mínimo os seguintes mecanismos:

- (1) coeficiente de aproveitamento único ou básico;
- (2) vinculação a um sistema de zoneamento rigoroso;
- (3) proporcionalidade entre solos públicos e solos privados.

7. O coeficiente único pode ser qualquer um. O *solo criado* é exatamente a possibilidade de edificar acima desse coeficiente estabelecido. Isso é o que consta do art. 28 do Estatuto, segundo o qual *o plano diretor poderá fixar áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a*

² Cf. texto da *Carta de Embu* no meu *Direito urbanístico brasileiro*, 3ª ed., São Paulo, Malheiros, 2000, pp. 257-259.

³ Minha ob. cit., pp. 250 e ss.

ser prestada pelo beneficiário. Este coeficiente básico é o elemento indispensável à configuração do instituto, cujo pressuposto essencial, como já visto, é a fixação de uma área ou zona pelo plano diretor na qual se admite construir além do coeficiente básico, tal como está fazendo o Projeto de Plano Diretor Estratégico, consoante já mostramos, o qual está fixando coeficientes máximos, igualmente indispensáveis, para que o instituto cumpra sua função de instrumento ordenador da cidade. Exatamente por isso é que os planos diretores e as leis urbanísticas se preocupam em fixar o *coeficiente de aproveitamento máximo* para cada zona de uso e ocupação, que é o *fator pelo qual a área do lote deve ser multiplicada para se obter a área total de edificação máxima permitida nesse lote*. O Estatuto da Cidade não impõe coeficiente máximo. Cria, porém, o conceito de *coeficiente básico*, estatuinto que *o plano diretor poderá fixar coeficiente de aproveitamento básico único para toda a zona urbana ou diferenciado para áreas específicas* (art. 28, §2º). Quer dizer, em princípio, o proprietário do lote tem o direito de erguer no seu terreno uma construção nos limites desse coeficiente básico admitido, bastando, para tanto, obter a correspondente licença da Prefeitura, sem ônus senão o pagamento da taxa de polícia pertinente.

8. Onde o plano diretor e a lei de zoneamento permitem, o proprietário poderá construir acima do coeficiente básico previsto, mas, nesse caso, sua faculdade de construir não será um direito que decorra da propriedade do terreno. Esse direito terá que ser adquirido do Poder Público municipal por via daquilo que a lei conceitua como *outorga onerosa do direito de construir*. É essa possibilidade de construir acima do coeficiente básico que caracteriza, juridicamente, o solo criado e agora a outorga onerosa do direito de construir. Mencionei acima que isso só pode ocorrer onde o plano diretor e a lei de zoneamento o permitem, porque é imprescindível a vinculação do instituto com o zoneamento, sob pena de a outorga onerosa do direito de construir se transformar num instrumento deformador da cidade ou até de um simples meio de arrecadação de recursos financeiros. Quer dizer, é necessário um instrumento que o limite, assim como é indispensável obedecer à proporcionalidade entre solo público e solo privado. O Estatuto acolhe esses mecanismos no art. 28, §3º, onde estabelece que *o plano diretor definirá os limites máximos a serem atingidos pelos coeficientes de aproveitamento, considerando a proporcionalidade entre a infraestrutura existente e o aumento de densidade esperado em cada área*. Tudo isso está sendo atendido pelo Projetado de Plano Diretor Estratégico, conforme mostrei acima.

9. O Estatuto andou acertadamente, estatuidando a *outorga onerosa do direito de construir*, que é importante instrumento da política urbana e da ordenação das funções sociais da cidade constitucionalmente estabelecidas (art. 182). Seguiu, nesse particular, o sistema francês.⁴ De fato, na França, a Lei 75-1.328, de 31.12.1975, estabeleceu que uma densidade igual a 1,0 constituía o limite legal de densidade. Para a cidade de Paris, esse coeficiente era fixado em 1,5. Além desse limite, chamado *plafond légal de densité* (teto legal de densidade), o exercício do direito de construir se subordinava ao interesse coletivo. Toda construção de densidade excedente ao *plafond légal* era subordinada ao pagamento, pelo beneficiário da autorização para construir, de uma soma igual ao valor do terreno. Quer dizer, o proprietário do terreno teria direito de construir até uma vez a área do lote (uma e meia, em Paris). Se quisesse construir além desse coeficiente, onde as normas urbanísticas o permitissem, teria que adquirir da Municipalidade esse direito, ao preço do solo natural. Vê-se logo que esse é o sistema adotado pelo Estatuto da Cidade, com a diferença de que o preço e condições ficaram para serem fixados por lei municipal específica.

3 Direito de propriedade, direito de construir e outorga onerosa

10. Quando se discutia a aplicação do solo criado, surgiu a questão de sua constitucionalidade. O debate e suas conclusões são inteiramente aproveitáveis em relação à outorga onerosa do direito de construir, que é, em essência, uma forma de solo criado. Na discussão surgiu, algumas vezes, a tese da separação entre direito de propriedade e direito de construir. Eu próprio enfrentei essa questão nos termos seguintes:

O conceito de solo criado [*e agora de outorga onerosa do direito de construir*] não importa a separação da faculdade de construir do direito de propriedade do terreno. Ao contrário, reafirma sua correlação, na medida em que transforma em direito subjetivo a faculdade de construir até o limite do coeficiente único estabelecido [*ou básico na concepção do Estatuto da Cidade*].

.....

Vale, pois, dizer que, se adotado o instituto do solo criado, permanecerá intacta a norma do art. 572 do CC, segundo o qual, como já tantas vezes vimos, o proprietário pode levantar em seu terreno as

⁴ Cf. minha ob. cit., p. 254 e 255.

construções que lhe aprovar, salvo o direito dos vizinhos e os regulamentos administrativos. O solo criado [*agora a outorga onerosa do direito de construir*] nada mais seria do que uma simples restrição ao direito de construir, tal como as que já existem hoje nas leis de uso e ocupação do solo.⁵ Isso é, será uma simples aplicação dos ditos “regulamentos administrativos”, que, em verdade, são todas essas leis de uso do solo e demais leis e regulamentos edifícios.⁶

11. A questão da constitucionalidade do instituto também aflorou nos debates doutrinários. A *Carta do Embu*, elaborada com a participação de juristas, arquitetos, urbanistas e economistas, foi um documento fundamental nesses debates. Dela, para os fins deste parecer, destaca-se o considerando que afirma que “o direito de propriedade, assegurado na Constituição, é condicionado pelo princípio da função social da propriedade, não devendo, assim, exceder determinada extensão de uso e disposição, cujo volume é definido segundo a relevância do interesse social”, a partir do que se concluiu ser constitucional a fixação, pelo Município, de um coeficiente único de edificação para todos os terrenos urbanos e que tal fixação não interferia com a competência municipal para estabelecer índices diversos de utilização dos terrenos, tal como já fazia, mediante legislação de zoneamento e, finalmente, considerava toda edificação acima do coeficiente único como solo criado (n. 1). É exatamente isso que autoriza o art. 28 do Estatuto da Cidade quando autoriza o plano diretor a fixar áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário, autorização legal que o Projeto de Plano Diretor Estratégico, ora em tramitação na Câmara Municipal paulistana, está aplicando no território do Município de São Paulo, conforme já foi mostrado acima.

12. Seabra Fagundes fez as seguintes considerações sobre o solo criado na forma prevista na *Carta do Embu*, considerações inteiramente válidas em relação à outorga onerosa do direito de construir que nos ocupa neste parecer. Escreve ele:

O direito de propriedade, em nosso país, está condicionado, portanto, à sua compatibilidade e ao seu entrosamento com o interesse comum, na plenitude dessa compatibilidade e desse entrosamento se traduzindo a sua função social.

⁵ Nesse mesmo sentido, em relação ao instituto correspondente na França, *plafond legal de densité*, Robert Savy, *Droit de l'urbanisme*, p. 294: “L'institution du plafond legal de densité (PLD) em 1975 entend se présenter comme une simple limitation de l'exercice du droit de construire”.

⁶ Cf. meu *Direito urbanístico brasileiro*, cit., p. 253.

Assim sendo, cabe ao legislador, não somente no delimitar o conteúdo de tal direito, como no traçar regras para o seu exercício, vinculá-lo ao padrão constitucional fixado, isto é, fazê-lo harmônico com o interesse social na sua mais ampla expressão.

O apelo a esse padrão há de ter uma das suas aplicações mais importantes, hoje em dia, na regulação do uso do solo urbano, propriamente dito, para a implantação de edifícios. O que vale dizer, para a disciplina do solo criado. Armado o legislador pelo texto da Carta Política, pode dispor sobre quanto se lhe afigure próprio para resguardar as cidades brasileiras contra o uso, indiscriminado ou nocivo, da construção vertical, desde que não chegue a eliminar o conteúdo econômico das propriedades atingidas (e à eliminação se equiparam às restrições que o tornam insignificantes como valor), ou a tratar discriminatoriamente determinadas propriedades, como tal entendido o tratamento que poupe ou grave, sem razão válida de interesse público, excluindo-as da sujeição a critério de caráter geral.⁷

E logo, o pranteado publicista, conclui:

O coeficiente único de edificação, a que se refere a Carta do Embu na primeira das suas conclusões, se nos afigura instrumento válido, e o melhor, para a execução de uma política, equânime no que diz com os titulares de propriedade imóvel urbana, e benéfica no concernente às condições de vida na cidade.⁸

Pode-se, pois, transplantar essa doutrina para a outorga onerosa do direito de construir, observando que ela não elimina o conteúdo econômico das propriedades atingidas, uma vez que mantém, sem ônus (salvo taxa de licença), o direito de edificar uma construção correspondente à área do solo natural, ou seja, o aproveitamento do terreno correspondente ao coeficiente básico, que equivalente àquele coeficiente único da *Carta do Embu*, igual a uma vez a área do lote.

13. O princípio essencial da outorga onerosa do direito de construir, tal como na doutrina do solo criado, é a adoção do coeficiente de aproveitamento básico 1,0. Por isso a seguinte lição de Hely Lopes Meirelles calha bem ao caso em exame:

⁷ Cf. "Aspectos jurídicos do solo criado", RDA 129/4 e 5.

⁸ Cf. RDA 129/6. Observe-se que o Min. Seabra Fagundes discordou da conclusão n. 2 da Carta do Embu, que envolvem questões que não foram adotadas pelo instituto da outorga onerosa do direito de construir. Uma das discordâncias se refere à direito de transferência do solo criado, porque ele entendia que isso só poderia ser admitido por lei federal, como, em certo sentido, agora foi regulado no Estatuto da Cidade, tal como a negociabilidade dos certificados de potencial adicional de construção nas operações urbanas consorciadas (art. 34) e a transferência do direito de construir nas condições previstas no art. 35. Essas questões não se aplicam ao instituto de outorga onerosa do direito de construir, ainda que agora as objeções do ilustre publicista ficassem resolvidas.

Considera-se solo criado toda área edificável além do coeficiente único de aproveitamento do lote, legalmente fixado para o local. O solo criado será sempre um acréscimo no direito de construir, além do coeficiente básico de aproveitamento estabelecido pela lei; acima desse coeficiente, até o limite que as normas edilícias admitirem, o proprietário não terá o direito originário de construir, mas poderá adquiri-lo do Município, nas condições gerais que a lei local dispuser para a respectiva zona.⁹

Vale dizer, Hely Lopes Meirelles, mesmo em face do direito constitucional anterior sempre achou lícito o instituto, que agora se chama outorga onerosa do direito de construir, por entender que a liberdade de construir não é absoluta, sendo possível ao Poder Público impor-lhe limitações no interesse da coletividade, entre as quais, no que concerne à edificação urbana, está o condicionamento da construção a determinados coeficientes de uso e ocupação do solo.¹⁰ Se assim se admitia em face da Constituição anterior, com mais razão o será diante da Constituição de 1988 que deu à função social da propriedade uma dimensão muito mais intensa, a ponto de se ter como certo que ela acolheu a doutrina segundo a qual a propriedade urbana é um típico conceito de direito urbanístico, como se demonstrará em seguida recorrendo a textos meus incorporados em livro há muito publicado.¹¹

14. Muitas vezes tenho escrito sobre a nova concepção do direito de propriedade que decorre da Constituição de 1988, especialmente pelo tratamento que ela deu ao princípio da função social da propriedade, procurando mostrar que esse instituto não se confunde com as limitações da propriedade, porque limitações dizem respeito ao exercício do direito, ao proprietário, enquanto a função social interfere com a estrutura do direito mesmo, à propriedade.¹² A *função social da propriedade* vem expressa, para a propriedade em geral, no art. 5º, XXIII, da Constituição, mas esta não se limitou a isso. Reafirmou a instituição da propriedade e sua função social como princípio da ordem econômica (art. 170, II e III), e o inscreveu com conteúdo definido em relação à propriedade urbana e rural, nos arts. 182, 184 e 186. A funcionalização da propriedade é um processo longo, consoante mostrou Karl Renner, segundo o qual a função social da propriedade se modifica com as mudanças na relação de produção.¹³ E toda vez que isso ocorreu houve transformação na estrutura interna do conceito de propriedade, surgindo nova

⁹ Cf. "Solo criado", parecer, em *Estudos e pareceres de direito público*, v. IX, São Paulo, RT, 1986, p. 333.

¹⁰ Ob. cit., p. 334.

¹¹ Cf. meu *Direito urbanístico brasileiro*, cit., pp. 71 e ss.

¹² Cf. ob. cit. *supra*, p. 71; também meu *Curso de direito constitucional positivo*, 20ª ed., São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 280 e 281.

¹³ Cf. *Gli istituti del diritto privato e la loro funzione sociale*, Bolonha, Il Mulino, 1981, p. 84.

concepção sobre ela, de tal sorte que, ao estabelecer expressamente que *a propriedade atenderá a sua função social* (art. 5º, XXIII), mas especialmente quando o reputou princípio da ordem econômica (art. 170, III), a Constituição não estava simplesmente preordenando fundamentos às limitações, obrigações e ônus relativamente à propriedade privada, mas adotando um princípio de transformação da propriedade, um princípio que condiciona a propriedade como um todo, não apenas seu exercício, possibilitando ao legislador entender com os modos de aquisição em geral ou com certos tipos de propriedade, com seu uso, gozo e disposição. Com essa concepção é que o intérprete tem de entender as normas constitucionais que fundamentam o regime jurídico da propriedade: sua garantia enquanto atende à sua função social. Advirta-se, porém, que o princípio da função social não autoriza a esvaziar a propriedade de seu conteúdo essencial mínimo, porque este está também assegurado pela norma constitucional de sua garantia.¹⁴ Ora, esse conteúdo essencial, no que tange ao solo urbano, é preservado pelo Estatuto da Cidade e pelo Projeto de Plano Diretor Estratégico quando o primeiro autoriza e o segundo adota o coeficiente de aproveitamento básico que garante ao proprietário edificar até uma vez a área de seu terreno.

1.5. Bastava a previsão constitucional de que *propriedade há de atender sua função social* (art. 5º, XXIII), para a propriedade em geral, para que toda forma de propriedade fosse intrinsecamente permeada daquele princípio. Apesar disso, a Constituição cuida expressamente da *propriedade urbana*, inserindo-a no contexto de normas e planos urbanísticos, vinculando sua função social à ordenação da cidade, expressa no plano diretor (art. 182, §§1º e 2º). Com tais normas, a Constituição fundamenta a doutrina segundo a qual a propriedade urbana é formada e condicionada pelo direito urbanístico a fim de cumprir sua função social específica: realizar as chamadas funções urbanísticas de propiciar *moradia*, condições adequadas de *trabalho*, *recreação* e *circulação humana*; realizar, em suma, as *funções sociais da cidade* e *garantir o bem-estar de seus habitantes* (CF, art. 182).

Vale dizer, na justa observação de Pedro Escribano Collado, a função social da propriedade urbana repousa num pressuposto de primordial importância, qual seja: o de que a atividade urbanística constitui uma *função pública da Administração*, que, em consequência, ostenta o poder de determinar a ordenação urbanística das cidades, implicando, nisso, a iniciativa privada e os direitos patrimoniais

¹⁴ Cf. meu *Direito urbanístico brasileiro*, cit., pp. 72-73.

dos particulares. Afirma-se mesmo que é, em relação à propriedade urbana, que a função social, como preceito jurídico-constitucional plenamente eficaz, tem seu alcance mais intenso por atingir o regime de atribuição do direito e o regime de seu exercício. Pelo primeiro cumpre um objetivo de legitimação, enquanto determina uma causa justificadora da qualidade de proprietário. Pelo segundo realiza um objetivo de harmonização dos interesses sociais e dos privativos de seu titular, através da ordenação do conteúdo do direito.¹⁵

Nesse sentido, é expressiva a lição de Spantigatti nos termos seguintes:

A função social da propriedade urbana, de acordo com o art. 3º, constitui um equilíbrio entre o interesse privado e o interesse público que orienta a utilização do bem e predetermina seus usos, de sorte que se pode obter, nos modos de vida e nas condições de moradia dos indivíduos, um desenvolvimento pleno da personalidade. Nesta construção está claro que o interesse do indivíduo fica subordinado ao interesse coletivo por uma boa urbanização, e que a estrutura interna do direito de propriedade é um aspecto instrumental no respeitante ao complexo sistema da disciplina urbanística.¹⁶

Enfim, para concluir mais uma vez com Pedro Escribano Collado:

o direito do proprietário está submetido a um pressuposto de fato, à qualificação urbanística dos terrenos, cuja fixação é da competência da Administração, de natureza variável, de acordo com as necessidades do desenvolvimento urbanístico das cidades, cuja apreciação corresponde também à Administração.¹⁷

16. O surgimento de uma ampla normatividade jurídico-urbanística, especialmente os planos diretores urbanísticos, vem importando em profunda mudança na correlação entre o direito de construir e o direito de propriedade. Se é certo que ainda se tem aquele como uma emanção deste, não é menos certo que o princípio da função social possibilita ao Poder Público municipal estabelecer novos conteúdos àqueles direitos. O fundamento para tanto se acha nos §§1º e 2º do art. 182 da Constituição quando declara que *o plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana e que a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às*

¹⁵ Cf. Pedro Escribano Collado, *La propiedad privada urbana*, Madrid, 1979, p. 137, cf. também referência em minha ob. cit., *supra*, p. 74.

¹⁶ Cf. Federico Spantigatti, *Manual de derecho urbanístico*, Madrid, Montecorvo, 1973, pp. 291-292. Note-se que a referência ao art. 3º é da Constituição italiana, referência que encontra igual símile nos princípios de nossa Constituição.

¹⁷ Ob. cit., p. 138.

exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no mesmo plano diretor.

Fosse isso pouco e sepultaria a alegação de inconstitucionalidade do instituto [*outorga onerosa do direito de construir*] a expressa previsão constante do art. 30, VIII, da Carta Maior, que insere dentre as competências do Município 'promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano'. Sendo a matéria prevista na Seção IX do Capítulo II do Estatuto da Cidade nada mais do que balizamento para a ocupação do solo urbano com vistas a seu planejamento (meio de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes, consoante a dicção constitucional – art. 182), soaria um tanto esquizofrênico defender a incompatibilidade do instituto do solo criado, posto como está no Estatuto da Cidade, com o texto constitucional.¹⁸

17. Em suma, a outorga onerosa do direito de construir, autorizado no Estatuto da Cidade, é compatível com as normas constitucionais vigentes.¹⁹ Essa compatibilidade já era admitida, em geral, até mesmo no regime constitucional revogado, onde não havia fundamentos tão marcantes como ocorre no direito constitucional vigente. O Estatuto da Cidade, contudo, não incide diretamente. Limita-se a traçar as diretrizes da política do desenvolvimento urbano, nos termos dos arts. 21, XX, e 182 da Constituição, a ser executada pelo Poder Público municipal. Quer dizer, a aplicação, em concreto, da outorga onerosa do direito de construir só é legítima quando o plano diretor fixa área para tanto. Ora, como já foi amplamente demonstrado, é exatamente isso que está fazendo o Projeto de lei 290/2002 (Plano Diretor Estratégico) em tramitação na Câmara Municipal de São Paulo. Com a aprovação desse projeto, fecha-se o círculo normativo que dá fundamento de validade à aplicação do instituto.

4 A questão do direito adquirido

18. Não existe direito adquirido a determinado coeficiente de aproveitamento. Se houvesse, a cidade ficaria congelada. O fato mesmo de a Constituição estabelecer a possibilidade de o Poder Municipal executar a

¹⁸ Cf. Floriano de Azevedo Marques Neto, ob. cit., p. 231.

¹⁹ Essa compatibilidade é reconhecida, como visto, por Floriano de Azevedo Marques Neto, ob. cit., pp. 228 e ss., e também por Márcia Walquíria Batista dos Santos, em comentário aos arts. 28-31 do Estatuto da Cidade, em Odete Medauar e Fernanda Dias Menezes de Almeida, *Estatuto da Cidade, Lei 10.257, de 10.07.2001, Comentários*, São Paulo, Revista dos Tribunais, 2002, pp. 137 e ss.

política de desenvolvimento urbano, conforme diretrizes fixadas em lei federal, com o objetivo de ordenar as funções sociais da cidade, demonstra que, nessa questão, não há direito adquirido, porque ordenar as funções sociais da cidade significa poder modificar índices e coeficientes urbanísticos. Pode eventualmente surgir uma discussão sobre o direito adquirido na matéria em algum caso concreto, ou seja, numa situação em que o titular de um direito de construir já tenha licença de edificar no regime do direito vigente, mas, em abstrato, sem o exercício de direito subjetivo de construir em concreto, não pode surgir direito adquirido.

19. Convém, contudo, dizer alguma coisa mais sobre a questão do direito adquirido em matéria urbanística. Vou fazê-lo com base em textos já publicados, onde enfrentei o assunto de modo que a posição ali sustentada mostra que, no caso em tela, a garantia não se aplica. Recorro a texto meu anterior,²⁰ até para mostrar que não estou aqui construindo doutrina adrede preparada.

20. Meus estudos sobre o tema partiram da observação de que a doutrina não tem definido com clareza a questão do direito adquirido ao uso e ocupação do solo (ainda que a jurisprudência do STF já tenha dado largos passos no esclarecimento do tema, como se transcreverá em seguida). Uma posição enfática é a de que é inadmissível direito adquirido em face do interesse coletivo, dado que o direito dos particulares sempre está condicionado ao interesse geral. Isso tem importância para a questão que nos ocupa aqui, mas não é decisiva. Por isso, o estudo dessa problemática tem que partir de algumas distinções. A primeira que precisa ser feita é entre *uso do solo ou de edificações* e *ocupação do solo*, ou seja, *assentamento da edificação no lote*, porque o zoneamento de uso e o assentamento urbano incidem na ordem jurídica de modo diferente e com consequências diversas. O exercício do direito de uso pode ser deslocado no espaço, enquanto o assentamento urbano é indeslocável. Quer dizer, não se transfere uma edificação desconforme de um modelo de assentamento para outro em que seja conforme, como é possível fazer com um uso desconforme, deslocando-o para uma zona de uso em que ele seja admissível. O tema deste parecer se situa no âmbito do assentamento urbano, mais precisamente, se insere no regime da implantação da edificação no lote, por isso não é necessário aqui discutir a questão do direito adquirido em relação ao uso estritamente considerado.

²⁰ Cf. meu *Direito urbanístico brasileiro*, cit., pp. 283 e ss.

21. Outra distinção necessária diz respeito às várias *situações jurídicas subjetivas*, que, como se sabe, podem ser simples interesse, interesse legítimo, expectativa de direito, direito condicionado, direito subjetivo; este, e só este, pode transformar-se em direito adquirido, ocorrendo as condições para o nascimento deste. A ilustração do assunto, em relação à implantação da edificação no lote, consta do seguinte texto, que me permito transcrever:

Se alguém pretende realizar uma construção de determinado tipo, e pensa em adquirir o lote para tanto em uma zona, não tem até aí nada mais que um simples interesse, traduzido no seu desejo manifestado ou não. Se adquire o terreno, ou mesmo se já o possui antes, cabe-lhe o direito de construir *in abstracto*, mera faculdade que se revelará, então, como interesse legítimo; se pede informações sobre o modelo de assentamento previsto para a zona, ou até mesmo se obtém um certificado que, naquele momento, lhe dá a certeza de que pode erguer a construção como pretende, no máximo isso lhe dá uma expectativa de direito; se pede a aprovação pura e simples de um projeto de construção de acordo com esse certificado, mas ainda não requereu nem obteve a licença para construir, ainda assim sua situação jurídica subjetiva continua no limiar da expectativa de direito concreto; se requer a licença para construir com projeto em consonância com a legislação vigente, surge-lhe o que se chama direito de construir *in concreto*, que se traduz, no caso, em *direito subjetivo* à licença solicitada. Esta, contudo, por via de regra, é outorgada com prazo de vigência para o início da edificação licenciada; daí temos um direito subjetivo de construir condicionado. Vale dizer, transcorrido o prazo de vigência, caduca-se o direito de construir com base naquela licença, que perde eficácia. Dentro do prazo, corre a favor do titular da licença o direito subjetivo de usá-la tal qual nela se consubstancia. Depois de iniciada a construção prevista na licença, esta preside à relação jurídica construtiva até sua conclusão, salvo interrupção prolongada, que, geralmente, é também prevista como causa de caducidade da eficácia da licença. Só nessas circunstâncias – licença no prazo da vigência ou já em execução – é que é possível colocar a questão do direito adquirido, se, nessa fase, sobrevier lei modificativa da *situação jurídica objetiva* anterior, com efeitos sobre a *situação jurídica subjetiva* formada com base nela.²¹

22. Não é o caso de me estender mais aqui sobre o assunto, porque daí já se tem uma conclusão nos limites do interesse deste parecer, qual seja: a posse de um terreno edificável só atribui ao seu proprietário o direito de construir *em abstracto*, que não gera mais do que simples interesse

²¹ Cf. minha ob. cit., pp.285 e 286.

legítimo à construção e não direito adquirido, mas sequer produz direito adquirido o direito de construir *in concreto*, que decorre do requerimento da licença para construir, que só gera um direito subjetivo condicionado. Entendi e entendo, e assim escrevi, que nem a outorga da licença para construir ainda dentro do prazo de vigência produz direito adquirido à efetivação da construção.²² Mas essa questão já extrapola o interesse deste parecer, porque aqui se está preocupado em saber se o fato de o Plano Diretor Estratégico adotar o coeficiente de aproveitamento básico para efeito de limitar o exercício gratuito do direito de construção fere direito adquirido. A conclusão, como se vê, é no sentido negativo.

Nesse sentido, é bastante firme a jurisprudência do STF em casos que, não sendo iguais, porque a outorga onerosa só agora entra no sistema, valem, no entanto, como ilustração à doutrina afirmada supra. Confira-se:

Ementa: CONSTITUCIONAL. ADMINISTRATIVO. CIVIL. DIREITO DE CONSTRUIR. LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA.

I – O direito de edificar é relativo, dado que condicionado à função social da propriedade: C.F., art. 5º, XXII e XXIII. Inocorrência de direito adquirido: no caso, quando foi requerido alvará de construção, já existia a lei que impedia o tipo de imóvel no local.

II – Inocorrência de ofensa aos §§1º e 2º do art. 182, C.F. (...) (RE-178836/SP – Relator: Min. CARLOS VELLOSO – Publicação: DJ DATA 20-08-99 PP-00044 EMENT VOL-01959-02 PP-00202 Julgamento: 08/06/1999).

Ementa: LICENÇA PARA CONSTRUIR. REVOGAÇÃO. OBRA NÃO INICIADA. LEGISLAÇÃO ESTADUAL POSTERIOR.

I. Competência do Estado Federado para legislar sobre áreas e locais de interesse turístico, visando à proteção do patrimônio paisagístico (C.F., art. 180). Inocorrência de ofensa ao art. 15 da Constituição Federal [1969].

II. Antes de iniciada a obra, a licença para construir pode ser revogada por conveniência da Administração Pública, sem que valha o argumento do direito adquirido. Precedentes do Supremo Tribunal. Recurso Extraordinário não conhecido (RE-105634/PR – Relator: Min. FRANCISCO REZEK – Publicação: DJ 08-11-85 PG-20107 – EMENT VOL-01399-02 – Julgamento: 20/09/1985).

Ementa: DIREITO DE CONSTRUIR. MERA FACULDADE DO PROPRIETÁRIO, CUJO EXERCÍCIO DEPENDE DE AUTORIZAÇÃO DO ESTADO. INEXISTÊNCIA DE DIREITO ADQUIRIDO À EDIFICAÇÃO ANTERIORMENTE LICENCIADA

²² Cf. nesse sentido minha ob. cit., p. 289.

– MAS NEM SEQUER INICIADA –, SE SUPERVENIENTEMENTE FORAM EDITADAS REGRAS NOVAS, DE ORDEM PÚBLICA, ALTERANDO O GABARITO PARA CONSTRUÇÃO NO LOCAL. Precedentes do Supremo (AG. REG. EM AG.DE INSTR. OU DE PETIÇÃO AGRAG-135464/RJ – Relator: Min. ILMAR GALVÃO – Publicação: DJ 22-05-92 PP-07217 – EMENT VOL-01662-02 PP-00453 – RTJ VOL-00142-01 – Julgamento: 05/05/1992).

.....
Ementa: Licença de construção. Requerimento de alvará indeferido em face da legislação vigente por ocasião do exame do projeto. Inexistência de direito de construir segundo a legislação vigente por ocasião do protocolamento do pedido. Inocorrência de afronta a direito adquirido (art. 153, parágrafo 3º, da CF) e inadequação de negativa de vigência aos arts. 2º e 6º da Lei de Introdução ao Código Civil. Recurso Extraordinário não conhecido (RE-90059/SP – Relator: Min. DJACI FALCÃO – Publicação: DJ 28-03-80 PP-01775 – EMENT VOL-01165-02 PP-00505 – RTJ VOL-00097-03 PP-00704 - Julgamento: / //1980).

.....
Ementa: RECURSO EXTRAORDINÁRIO. TENDO COMO FUNDAMENTO A CONTRARIEDADE A DIREITO ADQUIRIDO, A COMPETÊNCIA PARA JULGAR O APELO EXTREMO CONTINUA COM O SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. LICENÇA PARA CONSTRUIR. HIPÓTESE DE INDEFERIMENTO DO PEDIDO DE RENOVAÇÃO E NÃO DE REVOGAÇÃO DA PRÓPRIA LICENÇA. DIREITO ADQUIRIDO INEXISTENTE, AINDA MAIS CONSIDERANDO SER O PEDIDO DE RENOVAÇÃO POSTERIOR À LEI MUNICIPAL QUE DECLARARA A ÁREA *NON AEDIFICANDI*. CONTESTAÇÃO DO ACÓRDÃO RECORRIDO BASEADA EM MATÉRIA DE FATO E DIREITO LOCAL, QUE REFOGEM DO ÂMBITO DE JURISDIÇÃO EXTRAORDINÁRIA. RE NÃO CONHECIDO (RE-118226/RJ – Relator: Min. CELIO BORJA – Publicação: DJ 13-10-89 PG-15760 – EMENT VOL-01559-01 PG-00102 – Julgamento: 26/09/1989).

23. Daí decorre outra consequência. Como o fato de possuir um terreno edificável não reserva a seu proprietário, aqui e agora, um direito futuro de construir de acordo com a situação jurídica existente no presente, não tem nenhuma pertinência falar-se em desapropriação de seu direito de construir acima do coeficiente que a lei vier a estabelecer. Se houvesse um tal direito em relação à fixação de um coeficiente único, tal existiria em relação à fixação de qualquer coeficiente de aproveitamento. Em toda cidade há coeficiente 1,0 fixado para determinadas zonas de uso e ocupação do solo; jamais se questionou a legitimidade dessa fixação, jamais qualquer proprietário pretendeu sustentar que tenha havido desapropriação indireta de alegado direito de construir acima desse coeficiente 1,0. Então por que é que a ampliação desse coeficiente há de ter tal consequência? A fixação de um coeficiente de aproveitamento básico não está retirando nada que, em concreto, o proprietário possua agora.

24. Significa isso, como ressalta a doutrina, que a ordenação urbanística dos terrenos define o conteúdo da propriedade, com a consequência de que sobre tais ordenações não poderá fundamentar-se uma pretensão de indenização econômica por parte dos proprietários. Pois, se ao proprietário de um lote corresponde ainda o “*ius aedificandi*”, não mais de acordo com a concepção de direitos absolutos sobre a coisa, a respeito dos quais unicamente se admitiam episódicas restrições, mas em conformidade com o princípio da função social que condiciona o exercício dessa atividade com as conformações impostas pelo plano diretor.²³

5 A questão da contrapartida, legitimidade e natureza

25. A outorga do direito de construir se tem como *onerosa* exatamente por ser um negócio que exige uma contrapartida do beneficiário. Isso é novidade no nosso ordenamento jurídico, mas, como visto, é uma novidade que encontra amparo na Constituição. O instituto é o resultado das transformações por que vem passando o direito urbanístico em todo o mundo que fixa o destino do solo urbano. De fato, consoante já mostrei de outra feita,²⁴ a qualificação do solo como urbano é função dos planos e normas urbanísticas que lhe fixam o *destino urbanístico* a que fica vinculado o proprietário. Esse destino consiste primordialmente na ordenação do terreno e na sua predeterminação a uma das funções do urbanismo. No dizer de Garcia de Enterría, “o destino é um instrumento de ordenação da propriedade que se planifica, através de sua natureza vinculante. Isso significa que é a figura por meio da qual se constrói o direito de propriedade [...]. O destino cria uma *utilidade legal* que pode aproveitar ao proprietário e que se contrapõe à *utilidade natural* dos terrenos, identificada com sua natureza rústica”.²⁵

26. A cidade é um ser coletivo e, como tal, condiciona toda a vida de seus habitantes. A ordenação urbanística, expressa no plano diretor (CF, art. 182), tem por objeto a racionalização dos usos e aproveitamentos do solo em função das necessidades dessa coletividade. Sua conversão em função social, segundo exigências fundamentais expressas no plano diretor, está precisamente a serviço daquela ideia, enquanto implica retirar da pura conveniência ou arbítrio individual do proprietário a decisão sobre

²³ Sobre o assunto, cf. Eduardo García de Enterría e Luciano Parejo Alfonso, *Lecciones de derecho urbanístico*, v. I, Madri, Editorial Civitas, 1979, pp. 412 e ss.

²⁴ Cf. minha ob. cit., pp. 78 e ss.

²⁵ *Apud* Pedro Escribano Cofiado, ob. cit., p. 183.

toda transformação, aproveitamento e utilização do solo que exceda o coeficiente de aproveitamento estabelecido no plano diretor, para trasladá-la para o Poder Público.²⁶

Em definitiva, para que la ordenación urbanística pueda alcanzar su finalidad ha debido cumplirse la independización del *ius aedificandi* del derecho tradicional de propiedad, de modo que dicha facultad deja de estar en el contenido previo y consustancial de éste para pasar a ser el resultado de una atribución positiva al mismo de la ordenación urbanística, realizada, conforme a la estructura de ésta, por la LS o, en virtud de la misma, por los Planes urbanísticos.²⁷

27. Por isso é legítima a distribuição, pelo Poder Público municipal, de direito adicional de construir, mediante contrapartida no interesse da ordenação da cidade, onde o plano diretor admita construção para além do coeficiente de aproveitamento fixado. É que o Poder Público municipal tem como que um domínio eminente sobre o direito de construir, que, em qualquer tempo, sempre ficou sob o seu controle. Demais, como se viu acima, embora a edificabilidade seja uma nota característica do solo urbano, este, como também se viu acima, só adquire tal qualificação por força das normas de ordenação urbanística, ou ainda de modo mais amplo, ordenação da cidade expressa no plano diretor, que é, como também se viu, uma função do Poder Público municipal, como decorre das normas do art. 182 da Constituição. Então, quando a ordenação urbanística da cidade estabelece um coeficiente de aproveitamento básico, fá-lo legitimamente e, quando as normas dessa mesma ordenação (plano diretor) reservam áreas em que se faculta aplicar a outorga do direito de construir mediante contrapartida onerosa no interesse coletivo, a Municipalidade age como titular de tais direitos que legitimamente pode transferir a proprietários que queiram e possam construir acima do coeficiente básico.

28. Enfim, qual a *natureza da contrapartida financeira*? Começemos pela natureza da outorga. Ela é *onerosa* exatamente porque se trata de um negócio jurídico mediante o qual o Poder Público municipal concede ao proprietário de um imóvel o potencial construtivo acima do coeficiente de aproveitamento básico ou a possibilidade de alteração de uso do imóvel, mediante o pagamento de contrapartida financeira.²⁸ Tenha-se em mente essa natureza do instituto, ou seja, a contrapartida financeira não é uma

²⁶ Cf. Eduardo García de Enterría e Luciano Parejo Alfonso, ob. cit., v. I, p. 181.

²⁷ Id., Ibid., p. 181. “LS” é referência à Lei do Solo espanhola, cujas determinações, no aspecto considerado, encontra-se símile na nossa Carta Magna e no Estatuto da Cidade.

²⁸ Esse conceito se acha firmado no art. 130, V, do Projeto de lei 290/2002 (Plano Diretor Estratégico).

imposição do Poder Público, mas um preço²⁹ fundado num acordo de vontades. Tem-se, pois, no caso, um negócio bilateral que, por isso mesmo, se constitui por concurso de vontades, pelo qual o proprietário de um imóvel no qual se admita construir acima do coeficiente de aproveitamento básico propõe adquirir da Municipalidade a quantidade de potencial construtivo do seu interesse até o limite do coeficiente máximo permitido na área. A Municipalidade examina a proposta aceitando-a ou não, tendo em vista certos fatores, inclusive as possibilidades do estoque de potencial construtivo para o distrito ou perímetro de que se trata, já usando aqui disposições do Projeto de Plano Diretor Estratégico (art. 162). Aceita a proposta, forma-se o acordo de vontades pela interdependência das obrigações das partes, ou seja, a obrigação da Municipalidade de outorgar o potencial construtivo comprometido e a obrigação do adquirente de pagar a contrapartida, na forma prevista no Projeto, pelo depósito da importância do FUNDURB. A natureza bilateral do negócio implica sua onerosidade, pois negócio jurídico bilateral é, necessariamente, oneroso, por isso que, havendo prestações correlatas, a relação entre vantagem e sacrifício decorre da própria estrutura do negócio jurídico, porque se constitui naturalmente à base do sinalagma.³⁰ O negócio pode efetivar-se diretamente, independentemente de licitação, porque o adquirente é determinado e único, já que só pode adquirir potencial construtivo o titular do direito de construir a mais no imóvel em que o potencial será aplicado. É uma hipótese de inexigibilidade de procedimento licitatório.

6 Resposta aos quesitos

29. À vista de todo o exposto com base na doutrina contemporânea e na jurisprudência, passarei a responder sinteticamente aos quesitos da consulta.

Ao 1º quesito:

Sim. Ficou amplamente demonstrado no curso deste parecer que o instituto jurídico da outorga onerosa do direito de construir, previsto nos arts. 28 a 31 do Estatuto da Cidade, atende plenamente às disposições da Constituição Federal.

Ao 2º quesito:

Sim. A lei do plano diretor pode dar novo conteúdo ao direito de construir com base no §2º do art. 182 combinado com os incisos XXII e XXIII do art. 5º, ambos da Constituição Federal, e no Estatuto da Cidade, para cumprimento da função social da propriedade urbana.

²⁹ No mesmo sentido, Floriano de Azevedo Marques Neto, ob. cit., pp. 242 e 243.

³⁰ O texto está baseado em Orlando Gomes, *Contratos*, Rio de Janeiro, Forense, 1959, pp. 79, 82, 83 e 84.

Ao 3º quesito:

Sim. A lei do plano diretor e a legislação de zoneamento, uso e ocupação do solo podem reduzir os coeficientes de aproveitamento e outros parâmetros e índices urbanísticos previstos na legislação de zoneamento em vigor. Não há direito adquirido aos parâmetros, coeficientes e demais índices urbanísticos da legislação em vigor.

Ao 4º quesito:

Sim. O Projeto de lei nº 290/2002 (PDE/2002–2010) atende às disposições constitucionais e às do Estatuto da Cidade no que concerne à outorga onerosa do direito de construir.

Ao 5º quesito:

Não, de forma alguma. Se não há direito adquirido a parâmetros, coeficientes e demais índices urbanísticos da legislação em vigor, como se viu na resposta ao 3º quesito, isso tem também a consequência de não haver despojamento de direito que configure qualquer forma de desapropriação. Portanto, ao fixar em uma vez a área do terreno o coeficiente de aproveitamento básico para o efeito de limitar o exercício gratuito do direito de construir, o Projeto de lei nº 290/2002 não procede a nenhuma desapropriação indireta do direito de construir nem fere “direito adquirido” do proprietário do terreno.

Ao 6º quesito:

A resposta a esse quesito demanda a seguinte consideração: o potencial construtivo adicional acima do coeficiente de aproveitamento até o limite representado pelo coeficiente de aproveitamento máximo é um valor potencial, mas real, na medida em que sua existência valoriza o imóvel, ainda que o direito de construir correspondente tenha que ser adquirido. Mas exatamente porque o direito de construir ali custa um preço no mínimo aproximado do valor do potencial é que há certo equilíbrio de valores que praticamente se compensam. Não me parece que se trate de excluir o valor do potencial construtivo adicional, porque esse valor já está incorporado no imóvel. O imóvel vale mais ou vale menos se tiver ou não um potencial construtivo com a possibilidade de ser nele adicionado. A tábua de valores de imóveis que serve de base para a fixação da base de cálculo do IPTU é que vai levar ou não em conta o fato, segundo os critérios normais de aferição de valores imobiliários de cada zona.

É o meu parecer, s.m.j.

JOSÉ AFONSO DA SILVA
OAB/SP 13.417

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

SILVA, José Afonso da. Decisão, Recomendações, Notas Técnicas – Parecer. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 11, n. 21, p. 371-392, jul./dez. 2025. DOI: 10.52028/RBDU.v11.i21.ART14.MG

Diretrizes para Autores

1 Submissão de artigos em fluxo contínuo

As propostas de artigos em fluxo contínuo para publicação na *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, ISSN 2447-2026, deverão ser enviadas através do sistema eletrônico de submissões (gratuitamente), por meio de cadastro e acesso mediante *login* e senha a ser realizado no *site* (<https://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/login>).

Não serão aceitas propostas enviadas por *e-mail*. A revista reserva-se o direito de aceitar ou rejeitar qualquer original recebido, de acordo com as recomendações do seu corpo editorial, inclusive por inadequação da temática do artigo ao perfil editorial da revista, como também o direito de propor eventuais alterações.

2 Qualificação dos autores

Os textos podem ser escritos por até 3 autores/as, preferencialmente por estudantes de pós-graduação *stricto sensu*, com a participação de ao menos um/a autor/a com título de doutor/a, doctor of Juridical Science (J.S.D. ou S.J.D), Doctor juris (Dr. iur. ou Dr. jur.), Doctor of Philosophy (Ph.D.) ou Legum Doctor (LL.D.).

3 Ineditismo e exclusividade

Os textos para publicação na *Revista Brasileira de Direito Urbanístico* deverão ser inéditos e para publicação exclusiva, salvo no caso de artigos em língua estrangeira que tenham sido publicados fora do país.

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, bem como de que as propostas de artigo não se encontrem postulados de forma simultânea em outras revistas ou órgãos editoriais.

4 Idiomas

Podem ser submetidos artigos redigidos em Português, Espanhol ou Inglês.

5 Cadastro dos metadados no sistema eletrônico de submissões

5.1 No momento da submissão do artigo no sistema eletrônico, os campos dos metadados deverão ser preenchidos obrigatoriamente de acordo com estas diretrizes, sob pena de rejeição liminar da submissão.

5.2 Autores

5.2.1 Nome/Nome do Meio/Sobrenome: indicação do nome completo do(s) autor(es) apenas com as iniciais de cada nome em caixa alta. Em caso de artigos em coautoria, os nomes de todos os coautores devem ser inseridos no sistema na ordem que deverá constar no momento da publicação.

5.2.2 E-mail: indicação do e-mail do(s) autor(es) para contato, que será obrigatoriamente divulgado na versão publicada do artigo;

5.2.3 ORCID iD: indicação do número de identificação ORCID (para maiores informações clique aqui). O identificador ORCID pode ser obtido no registro ORCID. Você deve aceitar os padrões para apresentação de iD ORCID e incluir a URL completa; por exemplo: <https://orcid.org/0000-0003-1781-1726>.

5.2.4 URL: link para o currículo completo do autor. No caso de autores brasileiros, deve ser indicado o link para o Currículo Lattes. <http://lattes.cnpq.br/4830921845612030>

5.2.5 Instituição/Afiliação: indicação da sua principal afiliação institucional ou das duas principais, caso o vínculo com ambas possua a mesma importância (instituição à qual encontra-se vinculado como docente ou discente, ou, caso não seja docente ou discente, a instituição onde foi obtido o seu maior título acadêmico, como doutorado, mestrado, especialização etc.). O nome da instituição deverá constar por extenso e na língua original da instituição (ou em inglês quando a escrita não for latina), seguida da indicação do país de origem da instituição entre parênteses. Caso o autor seja docente e esteja cursando mestrado ou doutorado em outra instituição, a afiliação principal será a da instituição na qual o autor figura como mestrando ou doutorando.

5.2.6 País: indicação do país da principal afiliação institucional do autor.

5.2.7 Resumo da biografia: indicação do mini currículo, iniciando com a indicação da instituição onde figura como docente, seguida de cidade, sigla do Estado e país entre parênteses, indicação das titulações acadêmicas começando pela mais elevada: doutorado, mestrado, licenciado, bacharel, outras qualificações como estágio de pós-doutorado ou especialização são inseridas após os títulos, seguida dos vínculos com associações científicas, profissão etc.

5.3 Título e Resumo:

5.3.1 Título: título no idioma do artigo, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula.

5.3.2 Resumo: resumo no idioma do artigo, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras.

5.4 Indexação

5.4.1 Palavras-chave: indicação de exatamente 5 palavras-chave no idioma do artigo (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula).

5.4.2 Idioma: indicar a sigla correspondente ao idioma do artigo (Português=pt; English=en; Español=es).

5.5 Contribuidores e Agências de fomento: os artigos resultantes de projetos de pesquisa financiados deverão indicar neste campo a fonte de financiamento.

5.6 Referências: inserir a lista completa de referências citadas no artigo, dando um espaço entre cada uma delas.

6 Apresentação do texto e elementos pré-textuais

6.1 O trabalho deve ter entre 15 e 25 páginas (tamanho A4 - 21cm × 29,7cm), compreendendo a introdução, desenvolvimento, conclusão (não necessariamente com esses títulos) e uma lista de referências bibliográficas. A *RBDU* disponibiliza **modelo para autores**.

6.2 As margens utilizadas deverão ser: esquerda e superior de 3cm e direita e inferior de 3cm.

6.3 No corpo do texto deverá ser utilizada a Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5cm e espaçamento de Opt (pontos) antes e depois dos parágrafos.

6.4 Nas notas de rodapé deverá ser utilizada Fonte Times New Roman, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas.

6.5 No desenvolvimento do texto, os parágrafos deverão conter recuo de 1,5cm em relação à margem esquerda. Títulos e subtítulos deverão estar alinhados à margem esquerda, sem recuo.

6.6 A estruturação deverá observar a exposta neste item 6.6.

6.6.1 Título no idioma do artigo, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula e em itálico, centralizado.

6.6.2 Nos casos de necessidade de indicar informações a respeito do artigo (financiamento por agências de fomento, agradecimentos, tradutores do texto etc.), deverá ser inserida uma nota de rodapé com um asterisco (e não com número) situada à direita do título no idioma do artigo.

6.6.3 Título em inglês, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula, em itálico e centralizado. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelo título em português.

6.6.4 O artigo não deve incluir os nomes do(s) autor(es). As informações, para fins de publicação, serão retiradas dos metadados inseridos pelo(s) autor(es) no sistema eletrônico da revista no momento da submissão.

6.6.5 Resumo no idioma do artigo (fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas simples, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras), antecedido da palavra “Resumo” escrita no idioma do artigo.

6.6.6 Indicação de 5 palavras-chave no idioma do artigo (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula), antecedidas da expressão “Palavras-chave” redigida no idioma do artigo.

6.6.7 Resumo em inglês (Fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas simples, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras), antecedido da palavra “Abstract”. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelo resumo em português.

6.6.8 Indicação de 5 palavras-chave em inglês (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula), antecedidas da expressão “Keywords”. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelas palavras-chave em português.

6.6.9 Sumário com a identificação dos títulos das seções e das subseções, com numeração progressiva, separados por ponto vírgula, sequencialmente e em parágrafo único.

6.6.10 Desenvolvimento do trabalho científico: a numeração progressiva, em números arábicos, deve ser utilizada para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho.

6.6.11 Lista das referências bibliográficas efetivamente utilizadas no artigo, ao final do trabalho, separadas por um espaço simples, alinhadas à margem esquerda (sem recuo).

6.6.12 Aplicam-se, para os demais aspectos de formatação, as normas técnicas brasileiras (ABNT NBR 10520:2002 e 14724:2011).

6.6.13 No caso de artigos com 4 ou mais autores, é necessário incluir uma nota de rodapé indicando qual foi a contribuição de cada um.

6.7 Todo destaque que se queira dar ao texto deve ser feito com o uso de itálico, ficando vedada a utilização de negrito, sublinhado ou caixa alta para fins de dar destaque ao texto.

6.8 Figuras e tabelas devem estar inseridas no texto, e não no final do documento na forma de anexos.

6.9 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). Os trabalhos enviados fora das regras serão automaticamente desconsiderados.

7 Metodologia científica para a normalização

7.1 As referências dos livros, capítulos de obras coletivas, artigos, teses, dissertações e monografias de conclusão de curso de autores citados ou utilizados como base para a redação do texto devem constar em nota de rodapé, com todas as informações do texto, em observância às normas técnicas brasileiras (ABNT NBR 6023:2025), e, especialmente, com a indicação da página da qual se tirou a informação apresentada no texto logo após a referência.

7.1.1 O destaque dado ao título dos livros (ou revistas) citados deverá constar em itálico, ficando vedada a utilização de negrito.

7.1.2 Os artigos redigidos com citação no formato AUTOR-DATA não serão aceitos para publicação, somente o sistema de chamadas numérico exposto nas notas de rodapé.

7.1.3 As referências deverão constar da seguinte forma:

7.1.3.1 Livros:

SOBRENOME, Nome. *Título da obra em itálico*: subtítulo sem itálico. número da edição. Cidade: Editora, ano.

Exemplo:

KEEN, Andrew. *Vertigem digital*: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando. Trad. Alexandre Martins, Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 254p.

7.1.3.2 Capítulos de livros coletivos:

SOBRENOME, Nome. Título do capítulo sem itálico. In: SOBRENOME DO 1º ORGANIZADOR, Nome do organizador; SOBRENOME DO 2º ORGANIZADOR, Nome do 2º organizador e assim sucessivamente, separados por ponto vírgula (Org. ou Coord.). *Título da obra ou coletânea em itálico*: subtítulo sem itálico. número da edição. Cidade: Editora, ano. página inicial-página final [antecedidas de “p.”].

Exemplo:

DOTTA, Alexandre Godoy. Derechos de la Población LGBT+ en Brasil: Vulnerabilidad Social entre Avances y Retrocesos. In: BRAVO, Álvaro Sánches; CASIMIRO, Ligia Melo de; GABARDO, Emerson. (Orgs.). *Estado Social Y Derechos Fundamentales en Tiempos de Retroceso*. Sevilla: PontoRojo, 2019. p. 203-228.

7.1.3.3 Artigos em revistas:

SOBRENOME, Nome. Título do artigo sem itálico. *Título da Revista em itálico*, cidade, volume, número, página inicial-página final [antecedidas de “p.”], meses da publicação [abreviados com as três primeiras letras do mês seguidas de ponto e separados por barra]. ano.

Exemplo:

GABARDO, Emerson; SAIKALI, Lucas Bossoni. A prescritibilidade da ação de ressarcimento ao erário em razão de atos de improbidade administrativa. *Revista Jurídica - Unicuritiba*, Curitiba, v. 1, p. 514-543, 2018.

7.1.3.4 Teses de Titularidade, Livre-Docência, Doutorado, Dissertações de Mestrado, Monografias de Conclusão de Curso de Graduação e Pós-Graduação:

SOBRENOME, Nome. *Título do trabalho em itálico*: subtítulo sem itálico. Cidade, ano. número de folhas seguido de “f”. Modalidade do trabalho (Grau obtido com a defesa) – Órgão perante o qual o trabalho foi defendido, Nome da instituição.

Exemplo:

SANTOS, Fábio de Sousa. *Análise Comparada da Competição na Contratação Pública Brasileira e Estadunidense*. Curitiba, 2018. 134f. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 2018.

7.1.3.5 DOI - Digital object identifier: Caso o documento consultado na pesquisa tenha o número de DOI recomenda-se a inclusão, de modo complementar, do número após o término de cada referência.

Exemplo:

DOTTA, Alexandre Godoy. Public policies for the assessment of quality of the Brazilian higher education system. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 3, p. 53-69, 2016. DOI. 10.5380/rinc.v3i3.49033.

7.1.3.6 Documentos em meio eletrônico: Documentos extraídos do meio eletrônico deverão apresentar após o término de cada referência o local da rede onde foi encontrado e apresentado da seguinte maneira.

Exemplo:

RBDU. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico. Regras para a submissão de artigos*. Disponível em: <http://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/about/submissions> Acesso em: 12 fev. 2020.

7.1.4 Os elementos das referências devem observar o seguinte padrão:

7.1.4.1 Autor: SOBRENOME em maiúsculas, vírgula, Nome com as iniciais em maiúsculas, seguido de ponto final.

7.1.4.2 Edição: deve ser incluída a informação somente a partir da segunda edição, sem ordinal, seguido de ponto e “ed.”. Exemplo: 2. ed.

7.1.4.3 Ano: grafado com algarismos arábicos, sem ponto no milhar, antecedido de vírgula e seguido de ponto.

7.1.5 Nos casos em que for absolutamente impossível obter alguma das informações acima, a ausência deverá ser suprida da seguinte forma:

7.1.5.1 Ausência de cidade: substituir por [S.l.]. *Sine Loco*

7.1.5.2 Ausência de editora: substituir por [s.n.]. *Sine Nomine*

7.1.5.3 Ausência de ano: indicar entre colchetes o ano aproximado, seguido de ponto de interrogação. Exemplo: [1998?].

7.2 As citações (palavras, expressões, períodos) deverão ser cuidadosamente conferidas aos textos originais.

7.2.1 Citações diretas devem seguir o seguinte padrão de registro: transcrição com até quatro linhas devem constar do corpo do texto, com letra e espaçamento normais, e estar entre aspas.

7.2.2 Recomenda-se fortemente que citações textuais longas (mais de quatro linhas) não sejam utilizadas. Entretanto, se imprescindíveis, deverão constituir um parágrafo independente, com recuo de 3cm em relação à margem esquerda (alinhamento justificado), utilizando-se espaçamento entre linhas simples e tamanho da fonte 10. Neste caso, aspas não devem ser utilizadas.

7.2.3 Fica vedado o uso do *op. cit.*, *loc. cit.*, *ibidem* e *idem* nas notas bibliográficas, que deverão ser substituídas pela referência completa, por extenso ou abreviadas com reticência.

7.2.4 Para menção de autores no corpo do texto, fica vedada sua utilização em caixa alta (ex.: para Nome SOBRENOME...). Nestes casos todas as menções devem ser feitas apenas com a primeira letra maiúscula (ex.: para Nome Sobrenome...).

8 Redação

8.1 Os textos devem ser revisados, além de terem sua linguagem adequada a uma publicação editorial científica.

8.2 No caso de artigos redigidos na língua portuguesa, a escrita deve obedecer às regras ortográficas em vigor desde a promulgação do ACORDO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA, a partir de 1º de janeiro de 2009.

8.3 As citações de textos anteriores ao ACORDO devem respeitar a ortografia original.

9 Artigos resultantes de pesquisas financiadas

Os artigos resultantes de projetos de pesquisa financiados deverão indicar em nota de rodapé, situada ao final do título do artigo no idioma do texto, a informação relativa ao financiamento da pesquisa.

10 Declaração de direitos autorais

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

10.1 Não serão devidos direitos autorais ou qualquer outra remuneração pela publicação dos trabalhos.

10.2 Autores mantêm os direitos autorais e concedem à *RBDU* o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista. Ainda, em virtude de aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, com aplicações educacionais e não comerciais.

10.3 Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho *on-line* (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado (ver O Efeito do Acesso Livre).

11 Responsabilidade dos autores

11.1 Autores são responsáveis pelo conteúdo publicado, comprometendo-se, assim, a participar ativamente da discussão dos resultados de sua pesquisa científica, bem como do processo de revisão e aprovação da versão final do trabalho.

11.2 Autores são responsáveis pela condução, resultados e validade de toda investigação científica.

11.3 Autores devem noticiar a revista sobre qualquer conflito de interesse.

11.4 As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade.

11.5 Ao submeter o artigo, o autor atesta que todas as afirmações contidas no manuscrito são verdadeiras ou baseadas em pesquisa com razoável exatidão.

12 Conflito de interesses

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem em parte de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

12.1 É obrigatório que o autor do manuscrito declare a existência ou não de conflitos de interesse. Mesmo julgando não haver conflitos de interesse, o autor deve declarar essa informação no ato de submissão do artigo, marcando este campo específico.

12.2 Conflitos de interesses podem surgir quando autores, pareceristas ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar a elaboração ou avaliação de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

12.3 Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho.

12.4 Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. As contribuições de pessoas que são mencionadas nos agradecimentos por sua assistência na pesquisa devem ser descritas, e seu consentimento para publicação deve ser documentado.

12.5 Manuscritos não serão rejeitados simplesmente por haver um conflito de interesses, mas deverá ser feita uma declaração de que há ou não conflito de interesses.

12.6 Os pareceristas devem, igualmente, revelar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influir em suas opiniões sobre o manuscrito, e devem declarar-se não qualificados para revisar originais específicos se acreditarem que esse procedimento é apropriado. Assim como no caso dos autores, se houver silêncio por parte dos pareceristas sobre conflitos potenciais, isso significará que os conflitos não existem.

12.7 No caso da identificação de conflito de interesse da parte dos pareceristas, o Conselho Editorial encaminhará o manuscrito a outro parecerista *ad hoc*.

12.8 Se os autores não tiverem certeza do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar o Coordenador Editorial da Revista.

12.9 Para os casos em que editores ou algum outro membro publiquem com frequência na Revista, não serão atribuídos tratamentos especiais ou diferenciados. Todos os artigos submetidos serão avaliados através do procedimento *double blind peer review*.

13 Outras informações

13.1 Os trabalhos serão selecionados pelo Coordenador Editorial e pelo Conselho Editorial da Revista, que entrarão em contato com os respectivos autores para confirmar o recebimento dos textos, e em seguida os remeterão para análise de dois pareceristas do Conselho de Pareceristas.

13.2 Os originais recebidos e não publicados não serão devolvidos.

13.3 Asseguram-se aos autores o direito de recurso das decisões editoriais.

13.3.1 Serão concedidos 5 (cinco) dias, contados da data da decisão final do Conselho Editorial.

13.3.2 O arrazoado escrito deverá ser enviado para o *e-mail*: <rbdu@ibdu.org.br>.

13.3.3 O recurso será analisado pelo Conselho Editorial no prazo de 30 (trinta) dias.