



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO URBANO**

MORGANA COSTA DA SILVA CRUZ

**NOVAS FRONTEIRAS DE VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA E OS DESAFIOS  
CONTEMPORÂNEOS PARA AS ZEIS DO RECIFE: análise sobre as  
flexibilizações de parâmetros urbanísticos do Plano Diretor do Recife 2021  
para as ZEIS situadas às margens de eixos de transporte público**

Recife

2025

MORGANA COSTA DA SILVA CRUZ

**NOVAS FRONTEIRAS DE VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA E OS DESAFIOS  
CONTEMPORÂNEOS PARA AS ZEIS DO RECIFE: análise sobre as  
flexibilizações de parâmetros urbanísticos do Plano Diretor do Recife 2021  
para as ZEIS situadas às margens de eixos de transporte público**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Urbano.

Área de concentração: Desenvolvimento Urbano

Orientadora: Profa. Dra. Iana Ludermir Bernardino

Recife

2025

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Cruz, Morgana Costa da Silva.

Novas fronteiras de valorização imobiliária e os desafios contemporâneos para as ZEIS do Recife: análise sobre as flexibilizações de parâmetros urbanísticos do Plano Diretor do Recife 2021 para as ZEIS situadas às margens de eixos de transporte público / Morgana Costa da Silva Cruz. - Recife, 2025.

264f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU), 2025.

Orientação: Iana Ludermir Bernardino.

1. ZEIS; 2. Plano Diretor; 3. GIS; 4. CIM; 5. Recife. I. Bernardino, Iana Ludermir. II. Título.

UFPE-Biblioteca Central

MORGANA COSTA DA SILVA CRUZ

**NOVAS FRONTEIRAS DE VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA E OS DESAFIOS  
CONTEMPORÂNEOS PARA AS ZEIS DO RECIFE: análise sobre as  
flexibilizações de parâmetros urbanísticos do Plano Diretor do Recife 2021  
para as ZEIS situadas às margens de eixos de transporte público**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Urbano.

Aprovada em: 27/02/2025

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Iana Ludermir Bernardino (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Flávio Antônio Miranda de Souza  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Demóstenes Andrade de Moraes  
Universidade Federal de Campina Grande

Dedico este trabalho aos meus filhos,  
Theo, Thor e Thom, que exaurem minhas  
forças e concomitantemente as renovam.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus e a toda espiritualidade “organizada” que me guia, me intui e me protege incansavelmente;

A Sérgio, pela paciência, compreensão e participação, sem as quais não teria sido possível esta jornada. Meu parceiro de vida, posso orgulhosamente afirmar que este é um trabalho nosso;

A Andréa, nossa Dêdê, anjo guardião, que em muitos e longos momentos me substituiu como mãe dos meus filhos, ainda tão pequeninos;

À minha amiga e Dra. Tarci Andrade, pela coorientação afetiva, de suma importância nesta trajetória;

À Profa. Dra. Iana Ludermir, orientadora, pela condução e incentivo fundamental desde os primeiros passos desta pesquisa;

Aos membros da banca de qualificação e defesa, prof. Dr. Demóstenes Moraes e prof. Dr. Flávio Miranda, por todas as contribuições e recomendações;

Ao Me. Eugênio Moreira, pela generosidade digna de um verdadeiro mestre ao ceder o método CIM/SIMIC, de sua autoria, possibilitando o desenvolvimento da pesquisa;

Ao mestrandão da UFC, João Victor Alexandrino, que representou luz em momento de escuridão por dominar o método SIMIC;

Aos funcionários do MDU pela disponibilidade nos momentos de resolver “minhas broncas”;

A todas as mulheres que conseguiram evoluir academicamente em meio à maternidade. Cada vitória de vocês ecoava em minha mente em todo o percurso como inspiração para não desistir.

A todos vocês, minha rede de apoio acadêmica, minha eterna gratidão!

"As cidades, como os sonhos, são construídas por desejos e medos, ainda que o fio de seu discurso seja secreto, que suas regras sejam absurdas, as suas perspectivas enganosas, e que todas as coisas escondam uma outra coisa [...]. As cidades também acreditam ser obra da mente ou do acaso, mas nem um nem outro bastam para sustentar as suas muralhas" (Calvino, 1990, p. 44).

## RESUMO

No Brasil, os assentamentos habitacionais espontâneos desempenham um papel histórico crucial como alternativa de acesso à moradia para a população de baixa renda, impedida de acessar, no aspecto socioespacial, a cidade formal, como também submetida à morosidade das políticas públicas habitacionais. Ao longo do tempo, esses assentamentos foram gradualmente integrados aos marcos legais urbanos, passando a serem reconhecidos como parte da cidade, sendo admitido aos seus habitantes a permanência no local e o direito à moradia. Um marco importante dessa conquista foi a consolidação legal das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), a partir da década de 1980. Dessa forma, este trabalho parte da premissa de que os territórios populares, quando considerados bem localizados, passam a ser alvo do interesse de agentes transformadores do espaço. No contexto de Recife, o Plano Diretor aprovado em 2021, em seu artigo 75, autoriza que os imóveis situados nas ZEIS e lindeiros aos eixos de transportes públicos, as vias radiais e perimetrais, contidas em uma Zona de Reestruturação Urbana, poderão adotar os parâmetros da ZRU, permitindo, assim, remembamentos, o que resulta em grandes áreas edificáveis, com altos coeficientes de aproveitamento, e permite transformações significativas nos lotes ao longo das margens das ZEIS. Partindo da compreensão sobre as complexas relações entre a cidade informal e a produção capitalista do espaço, este trabalho avança no estudo sobre métodos de mensuração e simulação urbanas, aderindo a um método baseado na modelagem da informação da cidade. Através da utilização de ferramentas de geoprocessamento e de modelagem paramétrica, são realizadas simulações volumétricas que espacializam as possíveis consequências da adoção dos parâmetros construtivos flexibilizados sobre os territórios das ZEIS. Os procedimentos utilizados, com base em parâmetros, utilizam softwares abertos e podem ser replicados em outras realidades, podendo, ainda, contribuir para a visualização de como as leis abstratas podem se materializar na realidade da cidade. Conclui-se, então, que, com o novo marco legal, as ZEIS estão suscetíveis a um maior risco de transformação imobiliária, já que se torna legalmente aceitável a produção de uma sequência de edifícios altos às margens das grandes avenidas, por trás dos quais se ocultam as ZEIS, que assumem uma posição ainda mais invisibilizada e segregada.

**Palavras-chave:** ZEIS. Plano Diretor. Recife. GIS. CIM.

## ABSTRACT

In Brazil, spontaneous housing settlements have historically played a crucial role as an alternative means of access to housing for low-income populations, who are prevented from socio-spatially accessing the formal city and are also subject to the slowness of public housing policies. Over time, these settlements have been gradually integrated into urban legal frameworks, coming to be recognized as part of the city, with their inhabitants granted the right to remain in place and to housing. A major milestone in this achievement was the legal consolidation of Special Zones of Social Interest (ZEIS) from the 1980s onward. Thus, this study starts from the premise that popular territories, when well-located, become targets of interest for agents that transform urban space. In the context of Recife, the Master Plan approved in 2021, in its Article 75, authorizes properties located in ZEIS and adjacent to public transport corridors, radial and perimeter roads, when contained within an Urban Restructuring Zone (ZRU), to adopt ZRU parameters. This enables land consolidation, resulting in large buildable areas with high utilization coefficients and allowing significant transformations in lots along the edges of ZEIS. Based on an understanding of the complex relationships between the informal city and the capitalist production of space, the study advances the analysis of urban measurement and simulation methods by adopting an approach grounded in city information modeling. Using geoprocessing and parametric modeling tools, volumetric simulations are performed to spatialize the possible consequences of adopting these flexibilized construction parameters on ZEIS territories. The procedures employed, based on parametric methodologies and open-source software, can be replicated in other contexts and contribute to visualizing how abstract laws can materialize in the city's reality. The study concludes that, under the new legal framework, ZEIS become more vulnerable to real estate transformation, since the construction of a sequence of high-rise buildings along major avenues becomes legally acceptable. Behind this new urban frontage, the ZEIS are hidden, assuming an even more invisibilized and segregated position.

**Keywords:** ZEIS. Master Plan. Recife. GIS. CIM.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Matriz de Harvey.....	73
Figura 2 — Coeficiente de Aproveitamento.....	88
Figura 3 — Taxa de Ocupação .....	89
Figura 4 — Gabarito e altura média .....	89
Figura 5 — Afastamentos .....	90
Figura 6 — Mocambos no Recife .....	112
Figura 7 — Zoneamento da Lei n. 16719/2001 .....	125
Figura 8 — Vias radiais e perimetrais .....	135
Figura 9 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Chié .....	142
Figura 10 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Santo Amaro.....	144
Figura 11 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Ilha do Joaneiro .....	145
Figura 12 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Encanta Moça/Pina .....	147
Figura 13 — Lotes lindeiros à II Perimetral na Caranguejo/Tabaiara .....	149
Figura 14 — Lotes lindeiros à II Perimetral na ZEIS Mustardinha .....	151
Figura 15 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Beirinha .....	153
Figura 16 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Caçote .....	154
Figura 17 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Rua do Rio/Iraque .....	155
Figura 18 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Mangueira.....	156
Figura 19 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Prado .....	158
Figura 20 — Lotes lindeiros à IV Perimetral na ZEIS Casa Amarela .....	160
Figura 21 — Lotes lindeiros à IV Perimetral na ZEIS Apipucos .....	161
Figura 22 — Lotes lindeiros à IV Perimetral na ZEIS Vila Macionila/Mussum.....	162
Figura 23 — Lotes lindeiros à Av. Norte na ZEIS Alto do Mandu .....	165
Figura 24 — Lotes lindeiros à Av. Norte na ZEIS Campo do Vila .....	166
Figura 25 — Lotes lindeiros à Av. Caxangá na ZEIS Sítio do Cardoso.....	168
Figura 26 — Lotes lindeiros à Av. Sul na ZEIS Aritana .....	171
Figura 27 — Lotes lindeiros à Av. Sul na ZEIS Coronel Fabriciano .....	172
Figura 28 — Estrutura do CIM adotada pela pesquisa.....	178
Figura 29 — Consulta as camadas do banco de dados através do Carcará .....	181
Figura 30 — Seleção de terrenos na ZEIS Santo Amaro para cálculo de lâminas	182
Figura 31 — Terrenos escolhidos para a composição de 1000m <sup>2</sup> .....	183
Figura 32 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos.....	183
Figura 33 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos (continuação). .....	184
Figura 34 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos (continuação). .....	184
Figura 35 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos.....	185
Figura 36 — Lote de referência para as dimensões escolhidas na simulação.....	186
Figura 37— Computação das frentes de lote através do Carcará.....	187

Figura 38 — Produção de recursos visuais para contextualização através do Carcará .....	188
Figura 39 — Projeção dos recuos através do Carcará.....	189
Figura 40 — Computação do número inicial de pavimentos através do Carcará...	190
Figura 41 — Imóveis lindeiros da ZEIS Santo Amaro .....	191
Figura 42 — Simulação com imóveis de 250m <sup>2</sup> .....	192
Figura 43 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 500m <sup>2</sup> .....	193
Figura 44 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 1000m <sup>2</sup> .....	194
Figura 45 — Simulação de 1000m <sup>2</sup> : número de pavimentos e frequência de ocorrência .....	195
Figura 46 — Ajuste dos recuos e produção das projeções através do Carcará....	196
Figura 47 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 500m <sup>2</sup> .....	197
Figura 48 — Simulação de 500m <sup>2</sup> : número de pavimentos e frequência de ocorrência .....	198
Figura 49 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 1000m <sup>2</sup> .....	198
Figura 50 — Simulação ZEIS Campo do Vila com lotes de 1000m <sup>2</sup> .....	200
Figura 51 — Simulação ZEIS Prado com lotes de 1000m <sup>2</sup> .....	201

## **LISTA DE MAPAS**

Mapa 1 — Recife.....	111
Mapa 2 — ZEIS e ZRUs do Recife.....	137
Mapa 3 — ZEIS suscetíveis à flexibilização dos parâmetros construtivos .....	139
Mapa 4 — ZEIS lindeiras à I Perimetral .....	141
Mapa 5 — ZEIS lindeiras à II Perimetral .....	148
Mapa 6 — ZEIS lindeiras à III Perimetral .....	152
Mapa 7 — ZEIS lindeiras à IV Perimetral .....	159
Mapa 8 — ZEIS lindeiras à Av. Norte.....	164
Mapa 9 — ZEIS lindeiras à Av. Caxangá .....	167
Mapa 10 — ZEIS lindeiras à Av. Sul .....	170

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 — Objetivos da pesquisa.....	27
Tabela 2 — Principais Radiais do Recife .....	131
Tabela 3 — Principais perimetrais do Recife.....	133
Tabela 4 — Área dos Lotes Lindeiros com Parâmetros Flexibilizados.....	173
Tabela 5 — Dados empregados nas simulações .....	179
Tabela 6 — Parâmetro urbanísticos .....	188
Tabela 7 — Dados matemáticos para simulação para lotes de 500m <sup>2</sup> .....	193
Tabela 8 — Dados matemáticos para simulação para lotes de 1000m <sup>2</sup> .....	194
Tabela 9 — Coordenadas ZEIS Apipucos (Lei n. 16220/96).....	235
Tabela 10 — Coordenadas ZEIS Vila Macionila/Mussum (Lei n. 16220/96).....	255

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABA	Associação Brasileira dos Arquitetos
AEIS	Áreas Especiais de Interesse Social
ARL	Articulação Recife de Luta
ARU	Área de Reestruturação Urbana
BD	Banco de Dados
BID	Banco Internacional de Desenvolvimento
BIM	Building Information Modeling
CA	Coeficiente de Aproveitamento
CAD	Computer Aided Design
CAM	Computer Aided Manufacturing
CIM	City Information Modeling
COHAB	Companhia de Habitação Popular
COMUL	Comissões de Urbanização e Legalização
CONDEPE Pernambuco	Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco
DPC	Driver Padrão de Conexão
E-SIG	Sistema de informações Geográficas Eletrônico (plataforma computacional)
EMLURB	Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana
GIS/SIG	Sistema de Informação Geográfica
HBB	Habitat Brasil/BID
IA	Inteligência Artificial
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPTU	Imposto Territorial Predial Urbano
IVP	Interface Visual de Programação
LED	Laboratório de Experiências Digitais
LOMR	Lei Orgânica do Município de Recife
LUOS	Lei de Uso e Ocupação do Solo

MA	Modelador Algorítmico
MAC	Macrozona do Ambiente Construído
MANC	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural
MCP	Movimento de Cultura Popular
MNRU	Movimento Nacional de Reestruturação Urbana
OAB	Ordem dos Advogados do Brasil
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OODC	Outorga Onerosa do Direito de Construir
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDCR	Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife de 1991
PDR	Plano Diretor do Recife
PEUC	Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Projeto de Lei
PLC	Projeto de Lei Complementar
PNH	Política Nacional de Habitação
PREZEIS Social	Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social
Profavela	Programa Municipal de Regularização de Favelas
Promorar	Programa de Erradicação da Habitação Secundária
RMR	Região Metropolitana do Recife
RPA	Região Político-Administrativa
SFH	Sistema Financeiro de Habitação
SGBDR	Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Relacional
SIMIC	Sistema Integrado de Modelagem da Informação da Cidade
SQL	Linguagem Estruturada de Consulta
SRU	Setor de Reestruturação Urbana
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TO	Taxa de Ocupação
UFC	Universidade Federal do Ceará
URB	Autarquia de urbanização do Recife

ZAC	Zona do Ambiente Construído
ZAN	Zona do Ambiente Natural
ZC	Zona Centro
ZDS	Zona de Desenvolvimento Sustentável
ZEIS	Zonas Especiais de Interesse Social
ZEPA	Zonas Especiais de Preservação Ambiental
ZEPH	Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural
ZR	Zonas Residenciais
ZRU	Zona de Reestruturação Urbana
ZUP	Zonas de Urbanização Preferencial

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	18
2.1	O FORMAL, O INFORMAL E O ASSENTAMENTO INFORMAL .....	30
2.2	O DIREITO À CIDADE E O DIREITO À CIDADE FORMAL .....	36
2.3	MERCADO DE TERRA NA CIDADE FORMAL E SEUS DESPOSSUÍDOS	
	52	
2.4	REARRANJO ESPACIAL NA CIDADE FORMAL.....	65
<b>3</b>	<b>MENSURAÇÃO URBANÍSTICA.....</b>	83
3.1	CONDIÇÕES URBANÍSTICAS E DIAGNÓSTICOS.....	84
3.2	MÉTODOS E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA SIMULAÇÕES	
	URBANÍSTICAS.....	95
3.2.1	Desenho urbano paramétrico.....	96
3.2.2	Modelagem da informação da cidade.....	101
3.2.3	Sistema de informação geográfica .....	105
<b>4</b>	<b>COMPREENDENDO AS ZEIS COM PARÂMETROS FLEXIBILIZADOS</b>	
	110	
4.1	CONDICIONANTES HISTÓRICOS NA ORIGEM DAS ZEIS DO RECIFE	
	110	
4.2	ZEIS DO RECIFE: IMPORTANTES MARCOS LEGAIS.....	116
4.3	FLEXIBILIZAÇÃO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NAS ZEIS ..	129
4.4	LEVANTAMENTO DE ZEIS COM PARÂMETROS FLEXIBILIZADOS PELO	
	PDR-2021136	
4.4.1	ZEIS Lindeiras à I Perimetral .....	140
4.4.2	ZEIS Lindeiras à II Perimetral .....	148
4.4.3	ZEIS Lindeiras à III Perimetral .....	151
4.4.4	ZEIS Lindeiras à IV Perimetral.....	158
4.4.5	ZEIS Lindeiras à Radial Av. Norte .....	163
4.4.6	ZEIS Lindeiras à Radial Av. Caxangá .....	167
4.4.7	ZEIS Lindeiras à Radial Av. Sul.....	169
<b>5</b>	<b>ESTUDO ESPACIAL DAS ZEIS COM IMÓVEIS SUSCETÍVEIS À</b>	
	<b>FLEXIBILIZAÇÃO DE PARÂMETROS CONSTRUTIVOS .....</b>	176
5.1	DEFINIÇÃO DO MÉTODO COMPUTACIONAL MANIPULADO .....	176
5.2	OBTENÇÃO DOS DADOS .....	178
5.3	PREPARAÇÃO DOS DADOS .....	179
5.4	RESULTADO.....	181
5.5	DEMONSTRAÇÃO DE APLICABILIDADE EM OUTRAS ZEIS .....	199
5.6	RECOMENDAÇÕES .....	201
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	204
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	209

ANEXO A — Descrição dos limites das Zonas Especiais de Interesse Social de acordo com Legislação do Recife .....	234
ANEXO B — Mapa dos Zoneamentos e Zonas Especiais de acordo com o Plano Diretor do Recife .....	257
ANEXO C — Consulta ao Portal da Transparência sobre Regularização Fundiária das Zeis do Recife .....	258

## 1 INTRODUÇÃO

A atual disponibilidade de informações digitais e geoespaciais acerca das áreas urbanas oferece oportunidades inéditas para a compreensão das cidades. Em contrapartida, a circulação de dados não verificados ou descontextualizados pode favorecer a disseminação de desinformação, podendo distorcer a percepção coletiva sobre o ambiente urbano, promovendo interpretações equivocadas e imprecisas sobre os processos que moldam o desenvolvimento das cidades.

Um tanto quanto simbólica e seletiva é esta desinformação dos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, o que Roy (2009) conceitua de desmapeamento (em inglês, *unmapping*), uma situação que não se limita à realidade brasileira. Já quando se transporta para a escala global, Milton Santos (2008) estabelece que a informatização ou "informacionalização" do espaço, no contexto da globalização, não é conduzido de maneira uniforme, remetendo a um novo tipo de exclusão: a desigualdade de informação tecnocientífica. Esse tipo de exclusão é um reflexo e, ao mesmo tempo, uma condição da segregação socioespacial.

Diante dessa desigualdade, o autor denomina "espaços luminosos", sendo estes espaços áreas com alta densidade de informação, e os "espaços opacos", áreas praticamente vazias, afirmando também que existem "situações intermediárias infinitas" (Santos, 2008, p. 48).

Os assentamentos habitacionais espontâneos consolidados ficaram à margem dos "espaços luminosos", se tornando assim "invisíveis" na "cidade formal", apesar de ocupar um grande percentual do território das cidades (Lima, 2017). Esse verdadeiro paradoxo está no cerne da discussão de Milton Santos a respeito dos espaços opacos, revelando "o enigma da invisibilidade do muitíssimo visível" (Ribeiro, 2012, p. 68).

Com o estabelecimento de uma agenda de reforma urbana do Brasil, através de instrumentos jurídicos, com destaque para a constituição de 1988 e do Estatuto da Cidade (Lei n. 10257/2001), pode-se dizer que diversas ações têm sido realizadas com a finalidade de reduzir essa opacidade. Uma das medidas cabíveis foi a institucionalização de instrumentos jurídicos e políticos, dentre outros: a concessão de direito real de uso e as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). De acordo com Casimiro (2010, p. 188), a ZEIS é:

[...] uma demarcação territorial de categoria especial que permite ao poder público conter áreas ocupadas irregularmente, nas quais a própria população conduziu o processo de zoneamento levada pela necessidade vital de conseguir um local para moradia. Sua demarcação permite ao poder público aplicar regras especiais que favoreçam a regularização fundiária, urbanística e ambiental dos assentamentos.

Embora referenciada na lei supracitada, a ZEIS vem sendo utilizada como instrumento urbanístico por diversas administrações municipais desde a década de 1980. O termo tem origem em Recife, onde surgiu para regularizar alguns assentamentos habitacionais espontâneos consolidados após a urbanização, fazendo necessário, neste caso, para o uso, prever parâmetros urbanísticos específicos, algo possível através da instituição de zonas especiais.

Uma das funções das Zonas Especiais de Interesse Social é reconhecer o direito à moradia e às localizações urbanas privilegiadas por parte da população de baixa renda. A utilização de regras urbanísticas restritivas nas ZEIS, como o tamanho máximo do lote de uso privativo, tem como propósito garantir a manutenção das características morfológicas dos assentamentos e evitar o avanço da atuação do mercado imobiliário formal sobre esses territórios. Demarcar um território como ZEIS significa destiná-lo aos mais pobres, como uma estratégia política para ir de encontro à lógica de intensificação do uso do solo e de implantação dos usos mais rentáveis, comumente imposta pelo mercado imobiliário.

As ZEIS também cumprem o papel de diminuir a vulnerabilidade de acesso à moradia e à localização urbana, garantindo a permanência das populações em seus territórios de origem, evitando a expulsão à medida que os territórios são valorizados e, por conseguinte, mitigando a segregação urbana.

A história brasileira reconhece os assentamentos habitacionais espontâneos consolidados como parte constituinte das cidades e dos direitos dos seus habitantes. Nesse sentido, pode-se afirmar que houve alguns progressos, como também o fortalecimento de alguma consciência, embora não dominante, de que a cidade informal também precisa de intervenções que contemplem aspectos infraestruturais, sociais, econômicos, ambientais e de regulação.

A criação das ZEIS, em 1983, no Recife, embora destacada como evolução no reconhecimento das comunidades da cidade, não garantia a urbanização e

formalização dos assentamentos. A partir de 1985 foi elaborada a proposta de instituição do Prezeis (Programa de Regularização de Zonas de Interesse Social), garantindo um conjunto de diretrizes e mecanismos para o reconhecimento das Zonas Especiais de Interesse Social; prevendo, assim, a regularização urbana e fundiária, além de urbanização e meios de regulação destes assentamentos, como também implementação de um sistema de gestão participativa. Após negociações com membros dos Poderes Executivo e Legislativo, o programa foi promulgado em 1987 como Lei n. 14.947 (Recife, 1987).

Os artigos 9º, 17º e 19º, da Lei Prezeis, contêm os principais parâmetros urbanísticos gerais para manutenção da peculiaridade dos assentamentos e proteção de seus residentes, em relação às pressões do mercado imobiliário que aspira os segmentos de renda mais alta. No artigo 9º, o lote máximo previsto para a ZEIS é de até 250 m<sup>2</sup> e, em seu único parágrafo, prevê que a área do lote que exceder esse parâmetro será desmembrada, podendo dar origem a um novo lote com área mínima de 40m<sup>2</sup> (inciso I); em complemento a outro lote, desde que não ultrapasse 250 m<sup>2</sup> (inciso II); passe a ser área pública (inciso III); ou seja considerado área verde (inciso IV). A área maior que 250 m<sup>2</sup> não permite a implantação de projetos de maior porte voltados para faixas de renda superiores, com uma possível exceção, no artigo 12 (alterado pela Lei n. 17.819/2012), apenas para lotes que destinados à implantação de equipamentos de unidades públicas de ensino, de assistência à saúde e à segurança, templos religiosos de qualquer culto e a outros quaisquer equipamentos urbanos (Recife, 1995).

Porém, a ausência de harmonia, e até controvérsia entre os setores interessados nas ZEIS, gerou a estagnação na consolidação de administrações mais sensíveis à gestão participativa e às intervenções para consolidações dos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, até mesmo concepções de fato, que ainda se recusam a reconhecer a cidade informal. Hoje, por exemplo, o sistema de planejamento e gestão das ZEIS, previsto no Programa de Regularização de Zonas de Interesse Social (Prezeis), sobre o qual se baseia a política de urbanização e regularização das favelas do Recife, está institucionalmente e politicamente enfraquecido, pois não se efetivou de fato (Moraes, 2020).

Se as questões sobre a qualidade do habitat já são uma preocupação, propostas de alteração dos parâmetros ZEIS causam ainda mais indagações. Isso porque a institucionalização das ZEIS trouxe benefícios, ao impor parâmetros urbanísticos que inibem os interesses de agentes influentes – incorporadores imobiliários e comerciais –, e limites ao tamanho das áreas dos terrenos para novos parcelamentos ou remembramentos. Dessa forma, o efeito imediato dos parâmetros já definidos seria o de redução da pressão que tais agentes exercem sobre a população das ZEIS. No entanto, em gestões mais conservadoras, esses setores têm tentado influenciar os Poderes Executivo e Legislativo a modificar os parâmetros, a fim de flexibilizar as regras nas áreas urbanizadas, alegando que o instrumento ZEIS prejudicariam o desenvolvimento da cidade (Miranda; Moraes, 2007).

Assim, portanto, a ZEIS foi um dos mais importantes temas debatidos durante o último processo de aprovação do Plano Diretor do Recife (PDR-2021) (Lei Complementar n. 2, de 23 de abril de 2021), o qual, de acordo com as diretrizes determinadas no texto do Projeto de Lei do Executivo municipal (PLE n. 28/2018), enviado para análise da Câmara dos Vereadores, já constavam algumas medidas de encontro aos princípios da preservação e respeito às mesmas.

O Novo Plano Diretor do Recife estabelece para as zonas especiais uma grande ameaça, diretriz principal estudada nesta pesquisa, visto que o artigo 75, em seu parágrafo único, afirma que os imóveis situados nas ZEIS e lindeiros aos eixos de transportes públicos, as vias radiais e perimetrais, contidas em uma Zona de Reestruturação Urbana, poderão adotar os parâmetros da ZRU, desde que submetidas à anuência do Fórum Prezeis (Recife, 2021).

A ZRU se refere à zona que mais se quer dinamizar com o incremento construtivo. E, complementando as decisões preocupantes, trata-se de uma medida que piora a situação supracitada, pois põe fim à reunificação de terrenos sem que haja delimitação da dimensão do lote resultante. A este grande questionamento, soma-se o fato de a ZEIS não haver previsão legal para a aplicação de Outorga Onerosa do Direito de Construir. Ou seja, os lotes lindeiros aos eixos viários e vizinhos às ZRU podem adotar o coeficiente mais alto da cidade, com direito a serem remembados sem limites estipulados, sem previsão de outorga onerosa. Um total desvirtuamento

do instrumento e dos mecanismos que impediram até então que essas áreas fossem dominadas pelo mercado imobiliário.

Lacerda e Costa (2021) afirmam que essa medida “feriu o instrumento ZEIS de morte”, pois, a partir do momento que essa restrição urbanística é flexibilizada, o princípio das ZEIS é mutilado frente às fragilidades socioeconômicas estruturais a que estão submetidas as populações que nelas habitam. Já Rocha, Diniz e Jardim (2022) questionam a tendência em beneficiar grupos ligados à indústria da construção civil, interessados na valorização do solo urbano, muitas vezes apoiados pelo Estado.

Percebe-se, com isso, uma lógica subversiva de concepção das leis urbanísticas, principalmente no caso das "zonas especiais". Tradicionalmente, essas zonas são instituídas devido à excepcionalidade de uma determinada porção do território urbano, e as normas aplicadas diferem das regulamentações das zonas maiores onde estão inseridas. Contudo, o artigo 75, do Plano Diretor, adota uma abordagem inversa. Nele, as normas da zona maior são impostas dentro da Zona Especial, configurando uma fragilidade da elaboração e um caminho inverso. Esse antagonismo compromete a lógica normativa que deveria proteger e respeitar as especificidades das Zonas Especiais, refletindo um desvio do propósito original de sua criação.

Partindo de uma visão mais pragmática, surge o questionamento com intuito de analisar uma regressão do instrumento ZEIS, se tornando fácil indagar a necessidade da Reforma Urbana não como um movimento linear, mas como mudança cíclica, que como tal deve possuir revisões e novas ações em um aprimoramento contínuo. Dentro dessa perspectiva, busca-se refletir sobre um planejamento urbano, que favorece lacunas e incentivo ao mercado imobiliário. Esse último sempre beneficiado pela inexistência de visualizações precoces das repercussões dos parâmetros do instrumento ZEIS no meio urbano.

Nesse sentido, a presente investigação defende que é necessário produzir e interpretar dados e cenários para visualização dos reflexos em relação às decisões a respeito dos instrumentos de regulação urbana, com o intuito de auxiliar na elaboração/manutenção das diretrizes de planejamento urbano. Uma vez que as informações urbanas e os indicadores – quantitativos e qualitativos – propostos pelas legislações urbanísticas podem subsidiar argumentos baseados em evidências (para

os planejadores, para representações sociais, acadêmicas e, principalmente, para a sociedade civil), na promoção de práticas de um planejamento urbano democrático.

Salienta-se, ainda, que o sistema de “indiferença” aos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados no Brasil acontece concomitantemente ao avanço tecnológico na forma de representar o espaço urbano, por meio da evolução de métodos de modelagem da informação, proporcionando inúmeras oportunidades de percepção das dinâmicas espaciais de tais ocupações informais que antes eram “invisíveis” (Lima, 2017).

A falta de informação sobre a “cidade informal” não é causada pela incompetência ou omissão do poder público, mas por meio de uma complexa conjuntura que inclui diferentes interesses, tanto de posturas conflitantes entre si quanto de má intenção dos procedimentos administrativos. Inclusive, a problemática esteve em debate recente, promulgado por Freitas, Gomes e Borges (2013), em que os autores argumentam que o acesso à informação, mais especificamente à informação geoespacial digital, constitui uma poderosa ferramenta de controle social na luta contra a exclusão das políticas urbanas, muito embora esse tipo de acesso não seja ainda suficiente para enfrentar o problema da exclusão socioespacial. Sobre o potencial desta ferramenta, Maricato (2013, p. 186) relata que:

O desconhecimento da cidade real facilita a implementação de políticas regressivas carregadas de simbologia. O conhecimento é um antídoto necessário para o desmonte da representação ideológica e para o fornecimento de uma base científica para a ação.

De acordo com Santos (2008), a informação está presente nas coisas e se faz necessária para a ação sobre esses elementos. Nesse sentido, Freitas, Gomes e Borges (2013) afirmam que o acesso às informações de qualidade é uma condição necessária para a eficácia das regulações territoriais; sem isso, estas ficam ameaçadas pela falta de conexão com a dinâmica urbana onde ocorrerão as intervenções.

Harvey (2013), por sua vez, fortalece a ideia de Lefebvre, segundo a qual impera o exercício pleno do direito à cidade. De acordo com essa perspectiva, os cidadãos devem não apenas ter acesso aos recursos e oportunidades que a cidade

oferece, mas também ser capazes de transformá-la enquanto se transformam (Rocha; Diniz; Jardim, 2022).

Considerando o exposto acima, é possível compreender que para medição de indicadores e estabelecimento de parâmetros correspondentes à realidade local, não será suficiente a informação da quantidade de pessoas que vivem em assentamentos habitacionais espontâneos consolidados e sua delimitação. Os dados sobre esses e seu ambiente construído devem ser sistematizados e transformados em informações.

Além disso, a lacuna entre discurso e prática observada nas políticas urbanas é causada não apenas pela falta de informação sobre a cidade real, mas também pela dificuldade de visualizar, não só para o planejador, mas, principalmente, para os cidadãos, os efeitos concretos da proposta. É necessário, então, o devido conhecimento da cidade real, e do que está planejado para ela, “porque para incluir é preciso ver, mas para não excluir é preciso ser visto” (Lima, 2017, p. 186). E o uso de tecnologias que permitam a visualização dos impactos futuros das políticas e planos urbanos – antes da implementação – também é essencial para o controle social desses processos.

Dentro de uma visão mais ampla, a presente investigação tem como objetivo geral analisar os efeitos espaciais decorrentes dos novos parâmetros urbanísticos nos imóveis lindeiros aos principais eixos de transporte público e pertencentes às Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), contidas na Zona de Reestruturação Urbana (ZRU), de Recife-PE, utilizando o Sistema Integrado de Modelagem da Informação da Cidade (SIMIC) como ferramenta para simulação e análise urbana.

A partir do Plano Diretor de 2021, as fronteiras entre as ZEIS e ZRU se tornam ambientes de disputa de interesses, já que as porções de ZEIS às margens de eixos viários de transporte público podem assumir novos parâmetros urbanísticos que autorizam a intensificação de uso do solo.

Nessa perspectiva, cabe compreender que os parâmetros das ZRUs são pensados sob a perspectiva de adensamento construtivo e funcional às margens dos eixos viários, podendo “avançar” sobre as ZEIS, que cumprem, enquanto zonas, o importante papel de resguardar o direito à moradia e às localizações privilegiadas ocupadas por populações de baixa renda.

O presente estudo propõe-se à compreensão do impacto da flexibilização dos parâmetros construtivos e de parcelamento e uso do solo nas porções territoriais das ZEIS sobre as quais poderão incidir os parâmetros da ZRU, a partir da prerrogativa apresentada pelo PDR-2021, considerando, para isso, a existência de tecnologias de modelagem da informação que permitem visualizações quase “instantâneas” de cenários gerados por diferentes índices construtivos, uma vez que a utilização de ferramentas de modelagem podem favorecer a compreensão sobre como os novos índices se materializam no espaço urbano.

A partir dessa base, é possível instrumentalizar a tomada de decisão para que sejam elaboradas diretrizes projetuais mais acertadas, através de ferramentas de modelagem urbana, mitigando problemas legais. Considerando que os parâmetros urbanísticos legalmente estabelecidos tendem a ser revisitados a cada dez anos, quando da revisão dos planos diretores, a função preditiva das simulações urbanísticas torna-se uma ferramenta valiosa.

Para orientar a pesquisa, e reconhecendo que os territórios de diversas ZEIS adjacentes a eixos de transporte urbano constituem, diante do novo artifício autorizado pelo Plano Diretor de 2021, um cenário de iminente risco ao avanço da imobiliária formal e à expulsão da população residente, este trabalho parte da compreensão de que a definição de parâmetros para os imóveis voltados para as vias radiais e perimetrais, com um consequente perfil verticalizado, resulta na acentuação do contraste e da fragmentação das ZEIS, ocultadas por trás de uma cortina de edifícios. Às vistas desta configuração, pode haver maior redução da integração socioespacial das ZEIS à cidade formal.

A estratégia de pesquisa consiste, portanto, na investigação de um fenômeno contemporâneo em um contexto de vida real (Yin, 2005). Estando, assim, apropriada para a compreensão do fenômeno estudado: as ZEIS lindeiras às principais vias radiais e perimetrais da cidade do Recife, objeto de estudo da presente investigação.

Dados os questionamentos iniciais, e tendo como objeto de estudo os assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, apresenta-se como objetivos específicos:

(i) Identificar as ZEIS suscetíveis à flexibilização de parâmetros urbanísticos e construtivos, conforme os critérios do artigo 75, do PDR-2021, bem como mensurar

as áreas dos imóveis lindeiros às principais vias radiais e perimetrais nelas inseridos, sobre as quais incide a flexibilização de parâmetros urbanísticos e construtivos.

(ii) Selecionar, qualitativamente, ZEIS situadas nas principais vias radiais e perimetrais, da cidade de Recife, que possam ser consideradas mais “ameaçadas”, a fim de simular os efeitos espaciais e as volumetrias das edificações que podem decorrer da flexibilização dos parâmetros construtivos nos seus lotes lindeiros aos eixos de transporte público.

No que tange ao processo de materiais e métodos, a investigação se encontra estruturada em duas fases, nomeadamente teórica e empírica. A seguir, a Tabela 1 esclarece e sintetiza a relação entre os objetivos específicos e os procedimentos a serem realizados.

Tabela 1 — Objetivos da pesquisa

	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PROCEDIMENTOS
<b>FASE 1: TEÓRICA (Dados Secundários)</b>	Identificar as ZEIS suscetíveis à flexibilização de parâmetros urbanísticos e construtivos, conforme os critérios do artigo 75 do PDR-2021, bem como mensurar as áreas dos imóveis lindeiros às principais vias radiais e perimetrais nelas inseridos sobre as quais incide a flexibilização de parâmetros urbanísticos e construtivos.	Realizar revisão de literatura nacional, internacional, pesquisa documental e identificar as ZEIS que possam ser influenciadas pela alteração do artigo supracitado, de modo a refletir no planejamento urbano.  Estudar as ZEIS passíveis de flexibilização de parâmetros nos eixos viários sediadas em Recife.  Mensurar as áreas que podem ser flexibilizadas sob análise em relação às respectivas áreas totais.
<b>FASE 2: EMPÍRICA (Dados primários)</b>	Selecionar qualitativamente ZEIS situadas nas principais vias radiais e perimetrais da cidade de Recife, que possam ser consideradas mais “ameaçadas”, a fim de simular os efeitos espaciais e as volumetrias das edificações que podem decorrer da flexibilização dos parâmetros construtivos nos seus lotes lindeiros aos eixos de transporte público.	Selecionar um método baseado na modelagem da informação e aplicá-lo a uma realidade concreta, por meios de estudos de caso. Os estudos compreendem o mínimo produto viável da presente investigação, podendo ser escalável a diferentes contextos de ZEIS brasileiras.  Desenvolver análise crítica e recomendações sistematizadas, que atentam para os efeitos socioespaciais relacionados às ZEIS lindeiras aos eixos de transporte público.

Fonte: Elaboração própria (2025).

A pesquisa também está estruturada em seis capítulos, sendo o primeiro de (i) introdução, dois capítulos de enquadramento teórico, um deles (ii) sobre os arcabouços que contextualizam a informalidade urbana e outro (iii) sobre conceitos, métodos e ferramentas utilizados na mensuração urbanística, (iv) um capítulo de apresentação, contextualização e análise do objeto empírico – as ZEIS lindeiras aos principais eixos urbanos do Recife – a partir da flexibilização de parâmetros, (v) um

capítulo de visualização e análise das intercorrências espaciais nessa área, além das (vi) considerações finais.

Propõe-se um referencial teórico construído para a compreensão do objeto de pesquisa a partir do capítulo *Entre a Cidade Informal e a Urbanização Financeirizada*. Nele, parte-se do reconhecimento sobre a informalidade urbana, contextualizada dentro dos princípios do direito à cidade e da função social da propriedade, considerando, também, os rearranjos espaciais urbanos presentes nessas áreas de assentamentos habitacionais espontâneos consolidados e as pressões exercidas pelo Estado e mercado imobiliário sobre as comunidades vulneráveis.

O capítulo *Mensuração Urbanística* apresenta conceitos, métodos e ferramentas de planejamento urbano que adotam abordagens quantitativas. Estes instrumentos têm a capacidade de fornecer informações precisas que podem dar suporte ao desenvolvimento de projetos urbanos de grande porte. Abarcam, ainda, progressos tecnológicos, como, por exemplo, abordagens de modelagem de informações (as quais podem auxiliar na superação de desafios associados à coleta de dados e à análise de cenários em assentamentos habitacionais espontâneos consolidados).

O capítulo seguinte, *Compreendendo as ZEIS com parâmetros flexibilizados*, parte para identificação e entendimento das Zonas Especiais de Interesse Social e tem como objetivo inicial apresentar a coexistência histórica territorial entre populações de diferentes níveis de renda no Recife, seguida pela evolução dos marcos legais que garantem o direito à moradia e à cidade para as populações de baixa renda. Em seguida, busca-se demonstrar que áreas ocupadas espontaneamente, por serem preferidas pela ocupação formal, passam a atrair interesse do mercado imobiliário, o qual parece favorecido pelas flexibilizações nas legislações de proteção das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Com base nessas mudanças nos parâmetros legais, realiza-se um levantamento por meio de análise de dados georreferenciados, utilizando um *software* de geoprocessamento de código aberto (QGIS) para identificação das ZEIS da cidade que passaram a ter um percentual fora do escopo da proteção regulatória urbana e fundiária.

No quinto capítulo, *Estudo Espacial das ZEIS com Imóveis Suscetíveis à Flexibilização de Parâmetros Construtivos*, busca-se aplicar um método baseado na

modelagem da informação em uma realidade concreta, que são as ZEIS com parâmetros urbanísticos flexibilizados. O método tem como ponto de partida o Sistema Integrado de Modelagem da Informação da Cidade (SIMIC), desenvolvido por Eugênio Moreira em sua pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da UFC, em parceria com o Laboratório de Experiências Digitais (LED) e o ArqPET/UFC. O intuito é capturar, por meio de indicadores, os elementos das Zonas Especiais de Interesse Social que permitam visualizar cenários espaciais e tipológicos resultantes de parâmetros flexibilizados, levando em consideração as peculiaridades de cada situação. Ao longo do capítulo, o processo é explicado de forma geral e, em seguida, aplicado às áreas de pesquisa, de modo que o método possa ser compreendido como um instrumento a ser replicado em outras realidades.

No último capítulo, toma-se a liberdade de tecer conjecturas atentando aos impactos socioespaciais associados às ZEIS que margeiam os principais eixos de transporte público da cidade do Recife.

## 2 ENTRE A CIDADE INFORMAL E A URBANIZAÇÃO FINANCEIRIZADA

Este capítulo se propõe a explorar as complexas relações entre a cidade informal e a urbanização financeirizada, analisando como esses processos impactam a vida urbana, nos direitos dos cidadãos e na formação de novas espacialidades que sirvam à lógica do capital. A partir de um olhar crítico, busca-se compreender as estratégias e as possibilidades de construção de uma cidade mais inclusiva e equitativa, onde o direito à cidade e a função social da propriedade sejam efetivamente garantidos.

### 2.1 O FORMAL, O INFORMAL E O ASSENTAMENTO INFORMAL

A informalidade não apresenta uma definição simples e única, possuindo conceitos que abrangem aspectos políticos, jurídicos, socioeconômicos, e até mesmo territoriais. Torna-se, portanto, uma concepção multidisciplinar, em que cada definição apresentada possui uma origem e características próprias.

Sob o prisma histórico, a expressão “setor informal” foi introduzida em 1973, pelo antropólogo Keith Hart. E o termo foi adotado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) para descrever os empregos não registrados na África (Kanbur, 2009; Mukhija; Loukaitou-Sideris, 2014). Segundo Hart (2006), existia regulação apenas para a atividade formal, pois a atividade informal, independente do aspecto da legalidade, não possuía nenhum tipo de normatização. Deste então, foi criado o termo “setor informal”, que passou a ser utilizado em todo o mundo, com forte aceleração nas décadas de 1970 e 1980. Porém, nos anos 1990, houve uma mudança, e tanto “informal” quanto “informalidade”, sob a ótica do trabalho, começaram a entrar em desuso.

Associado, inicialmente, às relações de trabalho, o conceito de informalidade foi se expandindo e abarcando novos aspectos em relação à habitação e ao desenvolvimento urbano (Mukhija; Loukaitou-Sideris, 2014). Por essa razão, encontra-se em periódicos de diversos países, estando presente, também, nas Conferências Habitat – evento mundial de grande relevância relacionado ao tema, nos anos de 1976, 1996 e 2016.

Nas duas primeiras edições da Conferência (Habitat I e II), o termo “informal” aparece de forma positivista, relacionado a outros termos, tais como economia urbana informal e participação social, com a ideia central da importância do setor informal na construção de uma solução para problemas sociais e estruturantes, tendo o mesmo como instrumento de superação de desafios e fonte de inovações.

Esta visão muda consideravelmente na Conferência Habitat III, em 2016, quando o termo informal aparece sob a égide de “assentamentos informais”, quase sempre com conotação negativa; só em alguns casos o termo é associado à economia urbana, e, geralmente, sem concepção precedente. Percebendo-se isso, em seu documento final, a Nova Agenda Urbana, documento que corrobora com análises anteriores, que a informalidade passa a exercer a função de deteriorar determinados espaços da cidade, reforçando a ideia de grandes reservas de áreas imobilizadas, que deveriam ser formalizadas para servir de novos negócios para o mercado imobiliário – como se essas terras não fossem herdadas e negociadas também segundo razões de mercado, porém em âmbitos a serem dominados (Balbim, 2022).

Dentro desse contexto, os termos *assentamentos informais* e *favela* passam a ser utilizados referindo-se a áreas notadamente pobres, carentes de infraestrutura, saneamento básico, pavimentação, iluminação pública e, principalmente, com ausência de regularização. Até meados dos anos 2000, muitas políticas de urbanização de favelas, de reconhecimento de direitos e regularização fundiária utilizavam as expressões “assentamentos precários” e “aglomerações subnormais”, mas nunca a expressão “assentamentos informais”.

Em relação ao termo “aglomerados subnormais”, este tem recebido muitas críticas desde o início da década de 1990, devido ao seu baixo reconhecimento da população em geral e à sua adoção pouco frequente pelos municípios. Além disso, outro problema destacado por alguns estudos é de que os resultados dos “aglomerados subnormais” ainda tendem a ser genéricos e não permitem uma interpretação mais específica dos diversos tipos de assentamentos, especialmente em termos legais e jurídicos. Dessa forma, diferentes tipologias de favelas, parcelamentos irregulares ou clandestinos, são considerados aglomerações subnormais (Avila; Ferreira, 2016).

Portanto, o uso do termo assentamento informal está inteiramente associado à pobreza e ao seu conteúdo negativo, mesmo que apenas simbolicamente. O fenômeno da informalidade é considerado não apenas pelo senso comum, mas também por importantes exemplares da literatura e documentos oficiais como sinônimo de pobreza ou, essencialmente, como um produto dela.

Contrários a essas concepções, alguns autores salientam que a extensão e a relevância da informalidade – observada principalmente nos países em desenvolvimento, e não deixando de ocupar um espaço nos países desenvolvidos – não podem ser relacionadas apenas à pobreza (Biderman; Smolka; Sant'Anna, 2008; Fernandes, 2011). No entanto, a concepção dualista da informalidade como uma negação da formalidade tem sido considerada por outros estudiosos (Mukhija; Loukaitou-Sideris, 2014; Roy, 2009), uma vez que estes tentam separar formalidade e informalidade como conceitos, até mesmo pelas conexões complexas, e por considerarem que as atividades informais ocorrem numa ampla gama de ambientes – não apenas de habitação, emprego ou de classes sociais.

Nisto, destacam-se as reflexões de Castells e Portes (1989), nas quais os autores deixam claro que aquilo que é rotulado de informal, dependendo dos padrões estabelecidos em outra sociedade, pode ser considerado formal. Nesse sentido, qualquer definição de informalidade deve especificar precisamente a base regulatória em questão (Kanbur, 2009), e considerá-la como um processo intrinsecamente ligado ao contexto histórico, político e social específico.

Para Castells e Portes (1989), a atividade informal, embora caracterizada por processos de produção e distribuição não regulamentados, corresponde a serviços e produtos que de outra forma seriam considerados legítimos. Portanto, a diferença entre formal e informal não está nas características do produto final, mas na forma como ele é produzido.

Embora os autores se refiram especificamente à atividade econômica, tal abordagem também pode referir-se a questões fundiárias e habitacionais. Pois, embora os assentamentos possam ser considerados informais por não respeitarem as normas de parcelamentos, uso e ocupação do solo, as habitações propriamente ditas são consideradas legais. Deste ponto de vista, opta-se por tratar as atividades

informais como atividades não regulamentadas, mas legais, ou seja, atividades não criminosas, evitando o uso da palavra “ilegal” (Rolnik, 2019).

Assim, a informalidade afeta as relações sociais, mesmo aquelas que não parecem vinculadas à terra ou à habitação (Rolnik, 2019), e fornece uma “base para que a exclusão se realize em sua globalidade” (Maricato, 1996, p. 32). Por outro lado, o rótulo de informalidade, no que diz respeito ao olhar fundiário e/ou urbanístico, é utilizado para legitimar a irresponsabilidade do Estado em relação a esses territórios.

Embora este fenômeno não se limite ao percentual da população mais pobre, a informalidade dos pobres é frequentemente utilizada para justificar a informalidade entre os ricos. E mais: embora a maioria das cidades tenha algum tipo de desacordo em relação à lei, alguns tipos de informalidades são autorizadas e muitas vezes aplicadas pelo Estado – são as consideradas “flexibilizações” – enquanto outras são criminalizadas com base em normas e leis iníquas (Freitas, 2009; Roy, 2009).

Para Roy (2005), este é um estado de exceção que permite ao Estado declarar o que é informal e o que não é, e instituir quais formas de informalidade podem sobreviver e quais devem desaparecer. Como parte do seu argumento, Roy (2005) apresenta a definição de soberania de Giorgio Agamben, como o poder de declarar um estado de exceção e o seu paradoxo – isto é, de que a soberania está simultaneamente dentro e fora da lei. No estado de exceção é válido o “direito do mais forte”. Nessa perspectiva, a informalidade não deve ser entendida como objeto de regulação, mas como produzida pelo próprio Estado (Roy, 2005, p. 149).

Nesse panorama histórico global, o Brasil se torna objeto de análise das políticas de habitação e urbanização, com seus modelos de implementação replicados. Isto porque o país é um exemplo de modelos de urbanização e regularização, embora ainda sob influências de segregação e exclusão, refletida em seu planejamento elitista, que estabelece o formal e exclui tudo o que é considerado informal (Balbim, 2022).

A narrativa dominante, na forma de documentos oficiais e da mídia, muitas vezes sintetiza a informalidade como resultado da ausência do Estado, ou mesmo “como produto da omissão do poder público, sob a alegação de incapacidade administrativa” (Smolka, 2003, p. 2). Além disso, a globalização e a rápida e intensa urbanização das cidades são frequentemente apontadas nessas narrativas como

explicação para a extensão da cidade informal – discurso que coloca o fenômeno como resultado de um processo maior e aparentemente inevitável (Fernandes; Copello, 2009). A combinação desses discursos difunde a ideia de que cidades – por serem permeadas pela informalidade – são “desordenadas”, devido a uma eterna “falta de planejamento”.

No Brasil, uma grande proporção de assentamentos considerados informais – estes tendem a ser maiores quanto mais desigual for a cidade – são estigmatizados e não legalizados. Porém, isso costuma ser tolerado quando esse trecho não ocupa espaço bem localizado (Maricato, 2013) ou terreno de interesse do grupo dominante. O estigma territorial, por outro lado, é crucial para estabelecer a legitimidade dos despejos (Rolnik, 2019) e permite a expulsão de diversas famílias dos territórios, com aprovação da sociedade.

A tolerância e a expulsão constituem duas faces da moeda política da formalização seletiva da regularização. Ou seja, tudo acontece como se os assentamentos informais fossem o foco dos problemas da cidade a serem resolvidos, e as pessoas que vivem informalmente não têm o direito de estar naquele território por infringir a lei, violando o contrato social e, portanto, não sendo dignos de proteção do Estado. No entanto, existem algumas exceções às quais este direito é concedido. Nesse contexto, o Estado é o “benfeitor” e “concede” a alguns desses assentamentos o direito de regularizar suas terras.

Um instrumento fundamental para legitimar a baixa efetividade das respostas do Estado às atividades informais é a sua relativa invisibilidade, denominada por Roy (2009) como *unmapping*, e que neste trabalho foi denominado como *opacidade*. No caso dos assentamentos informais, estes são inviabilizados e deixados à margem da cidade formal, de forma conveniente, apesar de ocuparem uma parte significativa das cidades, especialmente nas grandes metrópoles dos países em desenvolvimento.

Conforme Maricato (2013, p. 122), para a cidade informal “não há planos, nem ordem”. Aliás, ela não é conhecida em suas dimensões e características. Trata-se de um lugar fora dos “ideais”. Dentro desse contexto, a relação entre Estado e informalidade pode ser visualizada em um tripé cujas bases são: desregulação, invisibilidade e exceção. Esses pilares desempenham um papel fundamental no

arcabouço político, favorecendo de forma arbitrária os grupos dominantes em detrimento dos mais vulneráveis.

Encontramo-nos em um contexto global de celebração da informalidade, não se tratando de dar visibilidade e legitimidade aos assentamentos informais, mas de exaltar a informalidade enquanto meio de desafiar as regulações restritivas, transferindo à informalidade a responsabilidade de ser anti-inovação e anticoncorrência, uma vez que dessa forma a regulação não é capaz de apreender todas as formas de produção do espaço (Kamel, 2014). E as regulações, entretanto, têm a função de assegurar os “usuários”, para alcançar resultados sociais, políticos, ambientais e econômicos que de outra forma não seriam alcançados em um mercado aberto.

É evidente que o Brasil realizou progressos significativos, tanto na reavaliação das regulamentações tradicionais de planejamento urbano quanto no reconhecimento dos direitos dos moradores de assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, embora ainda haja muitos desafios pela frente. A partir do final da década de 1970, os parâmetros tradicionais do planejamento urbano começaram a ser questionados com mais força, com a consolidação das indagações através de movimentos sociais urbanos intensificados durante o período de redemocratização do país.

Em todo o país, o objetivo da política habitacional passa a ser não apenas a consolidação e a qualidade desses assentamentos, mas também o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, de modo a respeitar a tipicidade dessas ocupações habitacionais.

Entendendo as regulamentações urbanas como elementos que dividem as membranas porosas em espaços formais e informais, as Zonas de Interesse Social (ZEIS) surgiram como resultado da luta pela legitimidade dos assentamentos informais dentro da cidade formal.

Na prática da capital pernambucana, a ZEIS se configura como um território ocupado por assentamentos populares, caracterizada pela ilegalidade e precariedade, e demarcada por zoneamento em áreas de interesse dos municípios, que, por meio da regularização fundiária e urbanística, vem a garantir direitos dignos à habitação e à propriedade da terra (Caldas, 2009).

O reconhecimento dessas áreas informais urbanas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) se dá, principalmente, por meio de parâmetros urbanísticos, “aqueles referidos às dimensões dos lotes (estabelecimento de lotes mínimos) e à proibição de remembramentos” (Ministério das Cidades, 2004, p. 157), como parte dos esforços para garantir o usufruto dos benefícios locais pelos seus cidadãos. Além de apresentar um “complexo sistema de gestão participativa” (Ferreira; Motisuke, 2006; Santo Amore, 2013) no desenvolvimento do projeto de urbanização e regularização fundiária das áreas.

Já no Plano Diretor do Recife (Lei Complementar n. 2, de 23 de abril de 2021), as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) correspondem às áreas de assentamentos habitacionais de população de baixa renda, surgidos espontaneamente, consolidados, carentes de infraestrutura básica e passíveis de urbanização, regularização fundiária e construção de habitação de interesse social, como também às áreas destinadas à provisão de programas habitacionais de interesse social pelo poder público (Recife, 2021).

Nos meios técnicos e jurídicos, não existe definição de um termo para descrever esse tipo de ocupação habitacional. As expressões comumente usadas incluem: ocupação ou assentamento informal, irregular ou ilegal, e estruturas de ocupação informal ou assentamentos autoconstruídos. Além dos significados populares em diversas partes do país, como “favela”, “mocambo”, “cortiço” e muitas outras expressões (Chaer, 2007).

Diante deste ambiente acadêmico, esta pesquisa propõe o entendimento de ZEIS como Assentamentos Habitacionais Espontâneos Consolidados, definição que, a nosso ver, melhor atende à concepção refletida no estudo.

Além do termo ZEIS, diferentes municípios utilizam outras denominações para instrumentos semelhantes, variando conforme a legislação e o plano diretor local.

## 2.2 O DIREITO À CIDADE E O DIREITO À CIDADE FORMAL

A cidade, palco da vida cotidiana, serve desde abrigo à definição das relações existenciais. A mesma representa o modo de vida particular e, ao mesmo tempo, plural, ocorrendo dentro de ambiente complexo, onde as relações sociais materializam

a existência humana. Dessa forma, pode-se dizer que as cidades são grandes centros de promessas e possibilidades, sejam elas reais ou imaginárias, mas sempre pleiteando uma vida digna. Portanto, desde a antiguidade, tornou-se palco de uma variedade de conflitos e expectativas, refletindo a diversidade dos diferentes interesses e visões de mundo. Apesar de suas imperfeições, são nas cidades que se concentram as promessas de uma modernidade completa.

Na segunda metade do século XX, diversos estudiosos ofereceram as mais abrangentes perspectivas sobre a cidade, desde Purcell (2003), que considera a cidade como um compromisso entre passado e presente, marcada pela atividade humana (econômica e social) atual, a Henri Lefebvre, que a descreve como uma projeção espacial de toda uma sociedade, isto é, de suas estruturas e relações socioeconômicas; já o historiador Guy Burgel define a cidade como uma produção histórica de sociedades em formas materiais, práticas e com suas representações sociais; no âmbito brasileiro, Milton Santos conceitua a cidade como o contraste entre o espaço particular e o urbano (Burgel, 1994).

Ao considerar a cidade como um elemento de construção social, pode-se subdividi-la em duas categorias: uma delas sendo a cidade formal e, a outra, a cidade informal. A cidade formal seria aquela "legalizada", e que conta com acesso a investimentos públicos; já a cidade informal representa o espaço em que boa parte da população habita em favelas, loteamentos sem regularização fundiária, carentes de serviços urbanos básicos, por isso muitas vezes são esquecidas e invisibilizadas.

Como se nota, a concepção de formalidade e informalidade está muitas vezes ligada a elementos arquitetônicos, uma vez que estes serão utilizados como referência à tipologia e ao traçado da área. Já o julgamento de legalidade e ilegalidade de um espaço estão relacionados às questões jurídicas, pois frequentemente envolvem conflitos e irregularidades materiais (Ramalho, 2009).

Portanto, as primeiras contemplações importantes, com o objetivo de apoiar a cidade informal e reconhecer o seu direito à visibilidade, integrando-a à cidade formal, surgiram como resultado de discussões relacionadas a esta opacidade; discussões iniciadas por observações de posições governamentais importantes que negligenciavam o seu dever de garantir a cada cidadão o "direito à cidade".

A expressão “direito à cidade” encontra, assim, o seu lugar na obra de mesmo nome, com o termo cunhado pelo sociólogo e filósofo marxista francês do final dos anos 1960, Henri Lefebvre. Desse modo, o conceito de direito à cidade foi disseminado internacionalmente e cada vez mais autores têm realizado publicações a este respeito, contribuindo para o fortalecimento deste estudo.

O debate proposto por Lefebvre faz referência a uma reforma urbana realizada em Paris, entre os anos 11950 e 1970, conduzida por Georges-Eugène Haussmann, ou como era conhecido, Barão Haussmann. Tal reforma modificou consideravelmente o espaço urbano parisiense, pois, com ela, a cidade passara a ter um traçado urbano que minimizava as epidemias, promovia a defesa contra as revoluções recorrentes e se mostrava ao resto da Europa como uma cidade a caminho da modernidade. Portanto, para alcançar esse objetivo, as classes menos favorecidas foram expulsas para a periferia, sem acesso à urbanidade, e foram segregadas, suprimidas do direito de usufruir da vida urbana central.

Por conseguinte, gradualmente, Paris cede à lógica capitalista e ao ritmo de uma produção urbana que tem na especulação imobiliária um papel importante em relação à concretização deste cenário, uma vez que no lugar de relações de valor de uso, as relações de valor de troca passaram a dominar, tendo foco maior a mercantilização da terra. Assim, a capital da França começa a subordinar-se à lógica do capital financeiro (Trindade, 2012).

De encontro a esse contexto, afirmava Lefebvre (2004), a cidade representa um espaço de encontros, e que a prática urbana de segregação imposta por Haussmann contribuiu para aniquilar com o que deveria ser umas das principais características da vida urbana: os espaços de convivência entre os mais diversos grupos sociais existentes. A concepção de Lefebvre do direito à cidade alude, portanto, principalmente, ao direito dos indivíduos de participar da vida da centralidade urbana no ritmo do valor de uso, e não do valor de troca. Esta postura é necessariamente uma ruptura com a produção capitalista do espaço, que incorpora certos valores para o lucro.

Nesse sentido, então, o direito à cidade significaria o direito:

[...] à vida urbana, à centralidade renovada, aos locais de encontro e de trocas, aos ritmos de vida e empregos do tempo que permitem o uso pleno e

inteiro desses momentos e locais etc. [...]. A proclamação e a realização da vida urbana como reino do uso (da troca e do encontro separados do valor de troca) exigem o domínio do econômico (do valor de troca, do mercado e da mercadoria) [...] (Lefebvre, 2004, p. 139).

Em análise às modificações urbanas, Lefebvre critica a perda da integridade orgânica urbana com o crescimento acentuado da industrialização e do capitalismo. Defendendo que a quebra das estruturas sociais acarretará a segregação socioespacial e a fragmentação morfológica, gerando uma conformação das cidades às exigências de caráter capitalista e à racionalização da vida (Lefebvre, 2004).

Através desse pensamento, Lefebvre começa a expressar as pretensões de novos sentidos para a cidade. O sociólogo francês desenvolve uma nova concepção para o humanismo a partir da sociedade urbana, fazendo surgir uma recente dinâmica e um novo cidadão. A ideia não é reconstruir o humanismo, mas verificar se a sociedade urbana permite esse contemporâneo indivíduo, uma vez que a cidade capitalista, acarretou um descrédito e uma indiferença às condições humanas.

Apesar de não descartar a possibilidade de fracasso do novo humanismo, Lefebvre projeta os preliminares do que ele apresentou como direito à cidade, que pode ser entendido como um direito a uma vida urbana renovada e caracterizada pelo direito à liberdade, no habitar e na individualidade da socialização (Lefebvre, 2011).

Porém, o projeto de sociedade urbana de Lefebvre, de cunho político-filosófico, não tinha inicialmente a pretensão de se utilizar da hermenêutica para conceber o direito à cidade em uma concepção jurídica, nem de se dispor de um instrumento exigível juridicamente. Entretanto, em um trecho da obra *Espaço e Política*, Lefebvre (1976) faz uma associação entre o direito à cidade e os direitos ordenados na Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Em um primeiro momento, no livro, o direito à cidade está alinhado aos movimentos sociais urbanos, cuja pauta de reivindicações tem o propósito de fomentar a reforma urbana, a garantia do acesso e uso dos serviços públicos e dos espaços públicos, além de afrontar o processo de comercialização dos bens de uso comum, tais como água, ambientes e até mesmo a própria cidade. Harvey (2014) relata que essas demandas surgem como um “grito” por socorro e amparo, originado das ruas e dos bairros. Por mais que seja plausível a associação entre o direito à

cidade e o direito à moradia, estes não se confundem, pois o direito à cidade é mais abrangente e não corresponde apenas à concretização de uma moradia adequada.

Para Harvey (2014, p. 14), o direito à cidade é um dos mais importantes dentre os direitos humanos, e consiste no " [...] direito de mudar a nós mesmos pela mudança da vida". O teórico entende que o direito à cidade é um direito predominantemente coletivo e se faz necessário para uma reinvenção da cidade, uma ação do poder em conjunto sobre o processo urbano, sendo o direito à cidade o possuidor da capacidade de fornecer um controle mais efetivo sobre o processo de modificação das mesmas. Harvey (2014) conduz sobretudo uma compreensão integral do crescimento do processo urbano, enfatizando que, para Lefebvre, o direito à cidade é uma reclamação e uma exigência. A reclamação seria uma resposta à crise avassaladora no cotidiano urbano. A exigência, um impulso de almejar uma vida urbana alternativa, com mais importância e significado, simultaneamente eloquente e retórica, na eterna busca da fruição atingível. O resultado de uma ambição coletiva enraizada no campo dos direitos humanos para derrubar a lógica liberal e os lucros tarifários sobre o direito fundamental de viver em sociedade (Harvey, 2014).

Peter Marcuse (2012, p. 34), o direito à cidade é uma reivindicação legítima de um direito completo, abrangendo também o sentido político, "[...] um direito em um plano moral mais elevado que exige um sistema melhor no qual os potenciais benefícios da vida urbana possam ser plena e totalmente realizados". Para o autor, o direito à cidade é absoluto, associando aos benefícios da vida urbana em sua concepção mais ampla, com pessoas e seus respectivos direitos.

Saule Jr (2007, p. 29), por sua vez, apresenta uma perspectiva do direito à cidade como sendo um direito humano em progresso ou, em termos mais jurídicos, um novo direito fundamental. O conceito utilizado traz a percepção política e cultural como fonte principal da reforma urbana e "[...] marco referencial e institucional para as experiências existentes nas cidades brasileiras". O teórico insere o direito à cidade na estrutura jurídica brasileira, e o considera como fundamento de todo o direito urbanístico. Assim, descreve que esse direito retrata a constituição de uma ética urbana cujos pilares estão fundamentados na cidadania e na justiça social, com o foco principal de defesa dos direitos humanos, e onde a cidade tem o dever de cumprir sua função social.

Desta maneira, é possível perceber que tanto a difusão quanto a adequação do conceito de direito à cidade ocorreram de formas distintas nos mais diversos lugares do mundo.

No caso brasileiro, é indissociável o direito à cidade e o movimento pela reforma urbana. A década de 1960, por exemplo, foi marcada pelo início das lutas pela reforma urbana, período em que a questão fundiária demandava por reformas estruturantes no território urbano. As preliminares iniciativas para essas reformas tiveram suas primeiras propostas encaminhadas ao Congresso Brasileiro no ano de 1963, e foram patrocinadas pela Associação Brasileira de Arquitetos (ABA), mas o golpe de 1964 e, posteriormente, a vigência de um regime ditatorial pelas próximas duas décadas inviabilizou o debate.

Com isso, as questões relacionadas à reforma urbana ficaram, então, sob encargo dos movimentos sociais, que aos poucos ganhavam visibilidade dentro do cenário político brasileiro. Os principais objetivos desses movimentos eram: a reversão das desigualdades sociais e a politização das questões urbanas, a partir de uma nova moral social, considerando-as como elementos fundamentais dentro de um processo de redemocratização da sociedade brasileira (Saule Jr; Uzzo, 2009).

Nas décadas de 1970 e 1980, se consolida o período de crescimento mais acelerado de um processo de conscientização de uma cultura de direitos, com alguns movimentos sociais utilizando o conceito como bandeira de que todo cidadão possui a legitimidade de uma vida digna, a isso incluindo não apenas acesso a bens, mas também a serviços (Rocha, 2017). A reivindicação desse direito também é uma reação da cidade contra a fonte de lucro para poucos, às custas da pobreza de uma maioria. Nisto, o acesso informal à terra e à habitação, associado a fatores como déficit habitacional, segregação socioespacial e impactos ambientais simbolizam uma crise urbana e colaboram para solidificar os alicerces de movimentos por reforma urbana (Rolnik, 2013).

Embora a expressão “reforma urbana” tenha sido utilizada pelos movimentos sociais para se referir à “reforma agrária”, inclusive sob o aspecto de ocupação das ruas pelos movimentos sociais, os conceitos de reforma agrária e reforma urbana divergem. Esse aparente conflito conceitual é oriundo da institucionalização desses

termos, quando os órgãos de planejamento participativo os reportam aos instrumentos urbanos legais definidos na legislação (Rolnik, 2019).

No final da década de 1970, o modelo econômico concentrador capitalista começa a dar sinais de crise, concomitante com as questões relevantes do autoritarismo brasileiro. Algumas instituições como a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) e a Igreja Católica, além de empresários, e até parte da classe média brasileira, insatisfeitos com o regime ditatorial e com sua intervenção na economia, ajudaram a respaldar e fortalecer alguns movimentos sociais existentes. Essas novas articulações e movimentos sociais contribuíram para o fortalecimento da articulação pela reforma urbana.

Fruto dessas alianças, os novos movimentos sociais tinham como características habituais a conexão entre as dimensões política e cultural, expressando um novo conceito de cidadania, deixando assim de estar vinculados a direitos abstratos, isto é, reconhecidos apenas conceitualmente; porém, agora aproximavam-se de valores e interesses definidos formalmente, não se tratando de apenas reivindicar os direitos existentes, mas de criar novos, oriundos de lutas e da vida cotidiana, tais como: igualdade de gênero, direito à habitação, direito ao meio ambiente sustentável, dentre outros.

Esse novo panorama, associado a um novo movimento sindical existente e a uma parte da sociedade, passou a se articular, formando o Movimento Nacional pela Reforma Urbana (MNRU) (Cardoso, 2023).

Fundado em 1985, o movimento teve um protagonismo na institucionalização e divulgação da ideia e dos conceitos relacionados ao direito à cidade, e representou um avanço substancial nas discussões de planejamento urbano que buscavam a justiça socioespacial e sua instrumentalização. Para Saule Jr e Uzzo (2009), o MNRU definiu o conceito de reforma urbana como sendo uma nova ética social, e o concretizou como sendo sua principal “bandeira” de luta:

[...] o Direito à Cidade, que se caracteriza pela gestão democrática e participativa das cidades; pelo cumprimento da função social da cidade; pela garantia da justiça social e de condições dignas a todos os habitantes das cidades; pela subordinação da propriedade à função social; e pelas sanções aos proprietários nos casos de não cumprimento da função social (Saule Junior; Uzzo, 2009, p. 3).

A atuação do MNRU foi essencial para que na elaboração da Constituição de 1988 fosse incluído um capítulo destinado ao desenvolvimento urbano onde incorporou, em parte, algumas medidas propostas pelo Movimento Nacional de Reforma Urbana, materializadas sob a forma de Emenda Popular, como: a função social da cidade, a função social da propriedade urbana, a institucionalização jurídica do usucapião urbano e também o uso de penalidades como forma de coibir a retenção de terrenos vazios (Saule Jr; Uzzo, 2009). Houve, portanto, uma “ampliação” da esfera da cidadania na acepção de ir além da busca do sentido de pertencimento ao sistema político. E trata-se de uma proposta social cujo foco não se concentrava na relação entre Estado e cidadãos, mas nas relações internas da sociedade civil, combinada com uma nova postura “anti-Estado”, que defendia a democracia direta, resistente aos militantes dos partidos políticos, e que rejeitava a institucionalização dos movimentos sociais (Gondim; Gomes, 2013).

Com a Constituição Federal de 1988, pela primeira vez na história brasileira, passa a existir um capítulo que trata, especificamente, da política urbana, elencando tanto o princípio da função social da cidade quanto o da propriedade urbana. Apesar do avanço no tratamento da questão urbana, ainda seria necessário que houvesse uma regulamentação desses artigos, buscando avançar na elaboração de uma legislação urbana mais forte.

Dessa forma, o legislador constitucional condicionou a política urbana à regulamentação e estabeleceu um vínculo entre o plano diretor e a função social da propriedade, além de torná-lo instrumento obrigatório para cidades com população maior que vinte mil habitantes. A tramitação da lei complementar, que depois se transformaria no Estatuto da Cidade, foi marcada por conflitos entre os simpatizantes da reforma urbana e os setores beneficiados de uma urbanização predatória e capitalista. Após treze anos de debates, a lei foi promulgada (Bassul, 2005).

Em 10 de julho de 2001, foi aprovada a Lei n. 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade, estabelecendo um marco legislativo para tratar das questões urbanas, especialmente sobre a democratização do planejamento e gestão das cidades, atrelando o direito à propriedade com a sua função social, além de separá-lo do direito de construir. Ao fazer isso, a lei permite que o planejamento urbano não seja apenas

regulatório, impulsionando a ocupação urbana com a realização de políticas públicas mais justas.

No Estatuto da Cidade encontram-se outros instrumentos relacionados com a intervenção do Poder Público Municipal no uso e ocupação do solo urbano, que são as ZEIS. As Zonas de Interesse Social, então, fazem parte de uma política habitacional, visando a regularização fundiária e urbanística, participando de uma política habitacional distributiva que tem como objetivo proporcionar acesso universal aos benefícios dos moradores da cidade “legal”, assim participando igualmente na concepção e no aproveitamento dos benefícios da cidade urbana (Gondim; Gomes, 2013).

Entende-se, com isso, que o direito à cidade é mais amplo e complexo que o direito à moradia, pois considera a localização do indivíduo no sistema urbano em seu conjunto e a possibilidade de acesso às melhores localizações da cidade. Ao trabalhar o conceito na sociedade capitalista, afirma-se a necessidade de atuação do Estado na formulação de políticas públicas que garantam estas condições igualmente para as camadas mais vulneráveis da sociedade. Por isso, do ponto de vista jurídico, o direito à cidade está vinculado ao princípio da função social da propriedade, “justamente com o intuito de regular o uso da propriedade e do solo urbano, coibindo assim a prática da especulação imobiliária” (Trindade, 2012, p. 149).

O instrumento ZEIS vem consolidar um marco, uma vez que, mesmo que todas as questões relativas ao princípio da função social da propriedade fizessem menção de subordinação aos interesses coletivos e que as constituições anteriores já tivessem incorporado, em seus textos, grande parte dessas temáticas, a hermenêutica jurídica que prevalecia anteriormente direcionava, na prática do Poder Executivo, a defesa da propriedade privada quase como um direito irrestrito e absoluto (Rodrigues, 1988).

Segundo Fernandes (2007), este pensamento jurídico dominante, ao qual se opõe a ZEIS, é oriundo do Código Civil de 1916, mesmo que, no momento de sua aprovação, o Brasil fosse um país essencialmente agrário, com apenas 10% da população vivendo nas cidades. Essa inclinação doutrinária liberal clássica vigorou até 2002, e contribuiu para limitar o poder público no tocante ao desenvolvimento urbano e às práticas liberais que, em relação à propriedade privada, estimularam a especulação imobiliária e o mercado privado de terras.

Isto porque, em relação ao centro, as áreas com melhor localização na cidade são as mais urbanizadas e, portanto, estão destinadas à parte da população com melhor poder aquisitivo, são estes, e não outros, os segmentos com melhor inserção no mercado, cujo consumo é consideravelmente alto, e que detêm de maior influência para aquisição de territórios urbanizados (Maricato, 1996). Este foi, por muito tempo, o panorama marcado pelo Estado, que se absteve de intervir no mercado fundiário, nas grandes propriedades e nos grandes latifúndios, estando desobrigado de qualquer função social, e permitindo que o interesse se desenvolvesse visando apenas a função econômica.

Por outro lado, os grupos sociais menos favorecidos continuavam sendo privados de participar do mercado habitacional formal, tendo que realizar ocupações, muitas vezes de forma irregular, em áreas mais distantes e com menor infraestrutura urbana (Maricato, 1996), estando, ainda, impossibilitados de desfrutar plenamente das cidades, uma vez que foram privados do acesso aos melhores endereços, portanto sem a melhor estrutura urbana, inviabilizados em seu direito à função social da propriedade e, consequentemente, no direito à cidade.

Tal contraste evidencia que o direito à cidade não é a mesma coisa que o direito à moradia, é mais abrangente e complexo, pois leva em consideração a posição do cidadão no sistema urbano e a possibilidade do seu acesso às melhores localizações da cidade. Dentro do contexto capitalista, é mister reconhecer a necessidade da intervenção estatal através de políticas públicas para promoção da igualdade material das camadas sociais mais vulneráveis.

Não é possível garantir o direito à cidade para todos sem que haja por parte do Estado uma política urbana que esteja voltada para o interesse coletivo em relação aos interesses da propriedade. Portanto, pode-se compreender o direito à cidade, sob a perspectiva da função social da propriedade, como a própria justificação e legalidade de sua existência jurídica.

Isto é evidenciado quando a expressão “função social da propriedade” conta em quatro locais distintos da Constituição Federal: no artigo 5º, inciso XXIII; nos artigos 170 e 182, § 2º; e ainda no artigo 186. Os artigos supracitados dão ênfase à definição de que a propriedade privada não se trata de um direito absoluto, pois exige o cumprimento de sua função social (Bulos, 2010).

Ainda dentro de uma abordagem jurídica, com a finalidade de aplicação de um direito instrumental exigível, é necessário analisar duas interpretações para o direito à cidade: a primeira, como um direito coletivo e difuso para os cidadãos; e a outra que contempla o direito à cidade como um direito individual (Saule Jr, 2016).

Ao considerar que a cidade é um lugar de construção coletiva, de convivência com sentido de viver com dignidade, a mesma deve ser compreendida e pensada dentro de uma tabela de direitos que se constitui, se constrói e se entrelaça. O direito à cidade não é, portanto, apenas um direito individual ou um guia para a formulação de uma política pública, representa uma dimensão coletiva para a maioria dos seus habitantes, e, dentro deste objetivo, é também um direito descentralizado geracional sincrônico e diacrônico, como no caso da proteção ambiental (Oliveira; Silva Neto, 2020).

É importante ressaltar que este prisma não implica, necessariamente, em não considerar os direitos individuais; mas apenas reconhecer que eles não devem ser utilizados como “proteção” de aumento de capital pelo mercado imobiliário.

Aliás, este aspecto deve ser explicitamente abandonado devido ao seu viés individualista, como se verifica nos modelos urbanos contemporâneos que descentralizam discussões essencialmente coletivas ou difusas. Como afirma Santos (2007, p. 103), cidadania é “[...] mais do que apenas uma realização pessoal”. Afinal, um cidadão é sempre cidadão de e para os outros. A afirmação e o exercício do direito à cidade podem e devem ser iniciados por qualquer cidadão, mas não devem ser utilizados exclusivamente para defender direitos individuais; devem, isto sim, servir ao propósito de formular e discutir o direito à cidade de forma coletiva (Santos, 2007).

Considera-se, assim, o direito à cidade como uma obrigação positiva do Estado e, portanto, como um direito social cuja finalidade é garantir a segurança material e o bem-estar coletivo dos cidadãos face aos mecanismos de exclusão que estão na base da uma economia de mercado. No caso das cidades, este mecanismo manifesta-se na forma de interesses capitalistas, produzem e se apropriam do espaço urbano através da especulação imobiliária, que isola as populações trabalhadoras de baixos rendimentos das melhores localizações do sistema urbano, impedindo-os de exercer plenamente sua cidadania (Santos, 2007).

As contribuições do sociólogo britânico Thomas H. Marshall são cruciais para a compreensão das mudanças históricas que alteraram dramaticamente o conceito predominante de Cidadania Ocidental no mundo contemporâneo (Saes, 2003).

Mesmo após décadas da publicação original, Marshall continua sendo uma importante referência teórica para todos aqueles que estudam a cidadania na sociedade atual. De acordo com a perspectiva do teórico, a cidadania refere-se a uma condição que possibilite a um indivíduo participar plenamente na comunidade política e social, e a realização deste processo depende, em grande parte, da construção de um sentimento que liga o indivíduo à comunidade de forma mais ampla (Saes, 2003).

Segundo Silva (2010), o elemento social era de fato o traço distintivo do modelo de cidadania marshalliana. Em relação ao conceito de cidadania social, a base para a lógica que promove a igualdade faz oposição aos conceitos de economia de mercado, que favorece um aumento da desigualdade.

A luta pela cidadania na sociedade contemporânea é influenciada principalmente pelo choque entre as liberdades e poderes individuais, ou mais precisamente, pela tensão entre as liberdades pessoais tradicionais e a procura de arcabouços jurídicos que garantam uma proteção mínima aos cidadãos contra as dinâmicas excludentes e de concentração de riqueza do mercado capitalista.

Marshall (1967) observou que não era coincidência a cidadania e o capitalismo estarem em guerra no século XX – e, certamente, permanecerem em guerra na atualidade –, uma vez que a primeira se baseava no princípio da igualdade e a segunda tem suas origens na desigualdade; portanto, a cidadania e o capitalismo sempre formaram extremos opostos.

Numa linha de pensamento semelhante, Bobbio (1992, p. 43) apresenta a ideia de que as sociedades “são mais livres na medida em que são menos justas e mais justas na medida em que são menos livres”. Isto implica dizer que quando há uma reduzida intervenção do Estado na vida econômica e social, esta tende a ser mais injusta e mais desigual. O argumento defendido é de que as liberdades e os privilégios não andam de mãos dadas como elementos complementares, mas como elementos antagônicos: a presença de direitos sociais – em contextos modernos – leva à reconfiguração da estrutura de classes dentro do capitalismo, uma vez que exige a priorização da justiça social acima do preço de mercado, que deveria ser garantido

por regras estabelecidas via documentos jurídicos pertinentes (Marshall, 1967, p. 107).

Uma outra questão relevante é a reflexão em relação a todos os cidadãos serem considerados cidadãos. Em uma análise prática, é notório que todas as pessoas têm direito à cidade e, portanto, têm direito à cidadania urbana. No entanto, na prática real do crescimento e desenvolvimento urbano, observa-se o que se rotula de *urbanização desurbanizada*. Direito à cidade significa direito à vida urbana adicionada aos direitos à moradia e à dignidade, o que implicará pensar a cidade como um espaço de fruição diária da vida – lugar de encontro e não de discordância (Jacobi, 1986, p. 22).

A segregação urbana limita as pessoas de direitos e o direito à cidade é considerado universal, que engloba o direito à cidadania. Ao negar este último como um direito civil, negam-se todos os outros.

Enquadrada nestes termos, a questão expõe uma ligação direta com o processo de redemocratização, pois a visão da mudança política cria uma expectativa de como poderia ser a cidade. E, nesse sentido, alguns autores buscaram os elementos propostos por Lefebvre, embora Jacobi não o mencione explicitamente (Tavolari, 2016).

Assim, tanto Maricato quanto Jacobi vão orientando essas lutas. No caso de Maricato, a proposta seria a de ampliar uma demanda existente, assim como o direito à terra, ligada à reforma agrária e à ocupação de terrenos baldios nas grandes cidades. E Jacobi tenta vincular o direito à cidade a um conjunto de aspirações, lidando com uma cidade democrática na qual os encontros sejam possíveis e as relações de poder sejam desafiadas, na qual a vida cotidiana possa ser transformada. O direito à cidade está documentado na exigência de algo a “mais” e não apenas relacionado a uma casa ou a um terreno, isto é, não se reduz à cidade existente (Tavolari, 2016).

No entanto, à medida que o direito à cidade se populariza, corre o risco de ser capturado pelos governos e pelo capitalismo imobiliário, minando o seu potencial reivindicatório; é quando se faz necessário exigir uma redefinição teórica e conceitual de cidade (Oliveira; Silva Neto, 2020).

Neste sentido, Oliveira e Silva Neto (2020) propõem uma redefinição sobre o direito aos lugares. A mudança de terminologia está ligada à metamorfose de diferentes abordagens, cada uma delas com impacto na organização e execução das ações. Na estrutura sintática, “direito de lugares” é preposicional e, portanto, estabelece uma relação espacial e temporal. O direito dos lugares denota uma relação entre o mundo e o lugar, mas é horizontal na sua perspectiva – como o projeto de hoje e de amanhã.

Segundo Haesbaert (2012, p. 79), território é “uma mistura entre sociedade e natureza, entre política, economia e cultura, e entre materialidade e ‘idealidade’, numa complexa interação tempo-espacó”. As relações sociais e de poder, as interações e sobreposições, as intervenções e as submissões são todas estabelecidas dentro do território utilizado. Ilumina as nuances dos contrastes, preconceitos, desigualdades e exclusões do passado e do presente – econômicas, sociais, culturais, raciais, geográficas e locacionais. Mas é, também, um dos pilares para o exercício da cidadania, sabendo que a definição de cidadania está atrelada a uma vida ativa em um território, local este que acontecem as relações sociais, de vizinhança e de poder (Koga, 2014, p. 33).

O território no seu uso é fundamental para a articulação das leis locais e sua projeção de desafios à globalização hegemônica, caracterizada pela competição entre atores globais e locais, vertical e horizontalmente. Sem o território utilizado – os fixos e os fluxos, com os corpos e suas relações e inter-relações, o diálogo entre o passado e o presente –, e este diálogo produz apenas relações assimétricas e sublinha o estabelecimento de hierarquias causais, onde todo contato com a realidade é perdido (Guattari, 2013).

A integração dos direitos ao território utilizado não significa minar as bases essenciais do direito público, as de interesse público, as de direitos sociais e de implementação de políticas públicas e, especialmente, aquelas que dialogam com os bens comuns. Porém, quando implementadas, a integração não deve ser feita através de conjecturas e abstrações, para que os direitos não permaneçam na metáfora de Latour (2012, p. 271): num panorama que afirma observar tudo “[...] mas pode também não ver nada, já que simplesmente mostra uma imagem pintada (ou projetada) na minúscula parede de uma sala totalmente fechada para o exterior”.

A incorporação é, ou ao menos deveria ser, portanto, um elo em que a norma considera a pluralidade, as singularidades e irregularidades do território utilizado e praticado. As condições concretas para o estabelecimento do direito dos lugares constituem, então, a sua singularidade e impermanência de tempo e espaço, o direito de decidir no âmbito do encontro com o outro e com o mundo, vinculado pelos direitos de cidadania e de dignidade.

Para Sennett (2018, p. 11), há necessidade de restaurar a distinção entre o ambiente urbano construído e a forma como as pessoas vivem nele. Em primeiro lugar, a cidade pode ser pensada como uma estrutura física ou mesmo apenas como uma definição jurídica formal, numa análise a sua forma, função e relações de fixos e fluxos. Por outro lado, como ponto de partida, adota a forma como as pessoas vivem, sendo necessário considerar a cidade como uma espacialidade que reconquista seus sentidos e significados; como lugar de relações sociais; como instância social; e, mais precisamente, como lugar de habitar, do valor de uso, de espaço público, de encontro, das e pelas simultaneidades, de si e do outro, do viver junto, em que de fato a efetivação de direitos pode ser concretizada.

É a partir desta segunda perspectiva, a da cidade como lugar de relações socioespaciais, que se pode pensar através das horizontalidades em que estas se fortalecem por meio dos lugares. Dessa forma, a palavra “lugar”, assim como “cidade”, é uma daquelas palavras com múltiplos significados, aspectos e significados interdisciplinares (Oliveira; Silva Neto, 2020).

Sem descurar o potencial analítico e as ligações a outros saberes, é interessante o significado dado à geografia, onde o lugar e os lugares estão intimamente relacionados à dimensão cultural inserida no direito à cidade (Oliveira; Silva Neto, 2020).

Contudo, apesar do progresso da regulação e do seu papel na mobilização dos movimentos urbanos, é necessário reconhecer que o direito à cidade enfrenta, atualmente, fatores de declínio, como, por exemplo, o risco dessa articulação ser capturada pelos interesses do mercado e do governo. Mesmo a sua inserção legal não implica uma definição da própria composição do direito à cidade, ou seja, da sua adequação às estruturas atuais.

Portanto, uma análise crítica destes potenciais enfraquecimentos pode ser vista como uma revolução dos movimentos urbanos. Pois, para evitar a perda do caráter de luta dos movimentos sociais urbanos, não bastaria uma revisão, sendo necessária, talvez, uma revisão completa – ou, para além disso, uma redefinição de todo o conceito (Oliveira; Silva Neto, 2020).

Com base neste debate teórico, e de forma coerente com a discussão apresentada, percebe-se que o direito à cidade deve ser entendido como uma obrigação positiva do Estado, tornando-o assim um direito social cuja finalidade é garantir segurança material e qualidade de vida social aos cidadãos em relação ao sistema segregacionista que constitui a base da economia de mercado (Trindade, 2012).

Em relação à cidade, estas estruturas evidenciam a forma como o espaço urbano é produzido e apreendido pelo capitalismo, isto é, materializado pela especulação imobiliária segregacionista, a mesma que exclui a população socialmente vulnerável.

Portanto, estabelecer e garantir o direito à cidade a essas camadas sociais excluídas do circuito comercial requer uma ação ativa do Estado, o que significa necessariamente limitar os direitos individuais dos grandes proprietários de terras e propriedades através do estabelecimento de normas de controle público e regulação da propriedade urbana. Dessa forma, nos termos do argumento teórico aqui apresentado, a luta pelo direito à cidade reproduz um conflito entre direitos sociais (obrigações positivas) e direitos civis (obrigações negativas) ou, de forma resumida, entre a obrigação de fazer e de não fazer do Estado (Trindade, 2012).

Isto significa que o estabelecimento de direitos sociais é um processo definitivamente complexo. Há, ainda, um longo caminho a percorrer desde o reconhecimento legal desses direitos até a sua efetiva aplicação nos segmentos da sociedade com interesse direto na sua implementação.

Portanto, os direitos políticos e sociais, dependem da mobilização e da luta social, uma vez que a concretização destes direitos vai de encontro com os interesses da classe detentora do poder econômico. Como salienta Saes (2003), o reconhecimento e o estabelecimento de direitos sociais resultam da capacidade da luta popular compelir a classe dominante a se comprometer aos novos direitos,

direitos esses que não causarão o fim do capitalismo, e mesmo assim, não estão na vertente de interesses desta classe detentora dos meios de produção.

### 2.3 MERCADO DE TERRA NA CIDADE FORMAL E SEUS DESPOSSUÍDOS

A formação territorial no Brasil, influenciada pela colonização e pelo capitalismo, foi permeada por normas que não eram – e ainda não são – coerentes com a realidade da ocupação territorial. Ao mesmo tempo, porém, esta formação precisou se adequar às relações de poder que estavam e estão comprometidas com o projeto de conquista de longo prazo, ao sistema de assenhoreamento e assujeitamento, traços que sinalizam as origens da despossessão defendida pelo colonizador.

O sistema de sesmarias, que pode ser ilustrado através de linhas horizontais responsáveis por dividir todo o território julgado português, permitia a atribuição de direitos de uso e concessões de títulos para exploração das terras, criando assim a ilusão formal de estabelecer domínio sobre uma vasta área que incluía territórios indígenas, áreas de posseiros que produziam para própria subsistência e regiões de quilombos. Embora, existissem normas que pareciam diminuir alguns dos efeitos mais violentos sobre os povos indígenas, não foi por acaso que seus territórios foram considerados "ocupações estranhas" e, assim, as terras foram entregues ao poder de quem tivesse força (Pontes *et al.*, 2021).

Com a Constituição do Império, segundo Pontes *et al.* (2021, p. 7):

[...] a marca da novidade e da situação *sui generis* se fez presente no texto que tecia as reles cópias malformadas de um liberalismo que se inscrevia despudoradamente no aparente paradoxo de um liberalismo-escravagista. Marcas ecléticas de um território proto independente e colonizado que sacralizou uma forma de apropriação de terra que se estabeleceu sobre o vazio institucional. Assim nasceram algumas categorias na desordem jurídica do ordenamento pátrio, dentre elas o súdito-cidadão e a propriedade à brasileira, estando esta última ladeada, na topografia da norma, aos sobrelos principípios da plenitude, da segurança individual e da liberdade. Porém, a figura do cidadão-súdito já escondia as graduações entre sujeitos, assujeitados e não-sujeitos de direito, o que correspondia às possibilidades de produção de proprietários, possuidores e de desterrados, proscritos e banidos.

A partir do reinado de Dom Pedro II, foi promulgada a Lei de Terras de 1850, que estabelecia os procedimentos e métodos para a obtenção à propriedade de terras,

instituindo a compra como principal meio de acesso àquele território almejado, já atendendo às novas necessidades do capitalismo e da economia brasileira (Silva; Secreto, 2016). Ao adotar o procedimento de compra e venda de terras como um sistema de expropriação de propriedades, o Estado excluiu efetivamente do processo as populações em regimes subordinados ou aquelas fora dos estreitos limites tradicionalmente designados como sujeitos jurídicos e assim o país oficialmente escolhia dividir sua zona rural em latifúndios, e não em pequenas propriedades (Pontes *et al.*, 2021).

Portanto, levando em consideração a imposição imediata das barreiras para aquisição da propriedade, bem como os entraves dos direitos reivindicados por aqueles que adquiriram terrenos à força sem as correspondentes formalidades, a solução adotada legalmente foi a Teoria Objetiva do jurista alemão Rudolf Von Ihering. No livro *Teoria Simplificada da Posse*, o autor propõe outra forma de apropriação de bens. Dessa forma, surgia, também, um instituto da posse que minimizava o impacto das frágeis inserções de propriedade, as quais demorariam a desenvolver-se nas práticas de expropriação quanto à legitimidade jurídica, especialmente em contextos de ex-colônias.

A conveniente formulação de propriedade proposta por Rudolf Von Ihering foi amplamente adotada pelos tratados jurídicos latino-americanos. Ali, a posse está subordinada ao instituto da propriedade, assim expresso:

Em geral, o possuidor de uma coisa é ao mesmo tempo o seu proprietário. Ordinariamente o proprietário é o possuidor e, enquanto subsistir tal relação normal, é inútil estabelecer-se uma distinção (Ihering, 2009, p. 7).

Uma vez que os proprietários e possuidores deveriam ser reconhecidos como sujeitos de direito, os grupos não sujeitos eram privados do reconhecimento de posse da terra, e sujeitos aos desejos e interesses daqueles entendidos como indivíduo de direito, portanto, possível possuidor e proprietário reconhecido pelo ordenamento jurídico. Sob essa lógica, qualquer coisa fora do sistema não só está desprotegida como pode ser criminalizada. Aqui, a despossessão ganhara plena legitimidade, criando assim proteção jurídica para a subordinação, a desigualdade e a materialização da acumulação primitiva através da apropriação violenta, direta ou institucional do território (Pontes *et al.*, 2021).

Segundo Holanda (2006), é neste ambiente que friamente promovem a desterrados os constituintes da própria terra. O projeto colonial estabeleceu assim a normatividade da apropriação e do individualismo, o nosso momento de acumulação primitiva, mas também um projeto claro de despossessão.

Entende-se, dessa forma, que o fenômeno da despossessão não é uma concepção contemporânea de relações de poder, assimilação de territórios. Não se trata de um processo novo, mas de um processo histórico que acontece com o surgimento do capitalismo, marcado pela usurpação e escravização (Cordeiro; Gomes, 2017).

O processo de conversão da riqueza natural em riqueza humana, a fonte principal é sempre a terra e a natureza que a acompanha (Souza Filho, 2004). Em última análise, portanto, parece que a produção de mercadorias está de alguma forma sempre ligada ao domínio da terra, portanto, mesmo que o trabalho constitua uma fonte de valor, ele não tem sentido sem estar intimamente associado ao que o território tem a oferecer. Em suma, a apropriação do espaço constitui uma precondição fundamental para a dinâmica do capitalismo (Cordeiro; Gomes, 2017).

Pode-se inferir, dessa forma, que se a terra for gratuita e estiver disponível para todos, a tendência é de que todos trabalhem e produzam para si próprios. Porém, neste caso, não há “solo fértil” para que o capitalismo possa prosperar. Para que um indivíduo opte por trabalhar para outra pessoa, a qual está predispondo sua mão de obra, não deve ter condições de se sustentar, ou seja, não deve ter o acesso à terra (Cordeiro; Gomes, 2017).

Como resume Martins (2010), se o trabalho é escravo, então a terra pode ser livre, se tornando fácil perceber que o monopólio da propriedade da terra é um dos pressupostos históricos que continua enquanto base imutável do modo de produção capitalista (Marx, 2003, p. 821).

Para produção de mercadorias acontecer, é indispensável que o homem deixe de usar a sua força laboral em benefício próprio e passe a empregá-la para outro. Isto, por sua vez, só ocorre a partir do momento em que o produtor se separa ou se desvincula de seus meios de produção (Marx, 2003).

Marx (2003) observa que a narrativa burguesa procura explicar as origens das razões pelas quais o homem utiliza sua força de trabalho em serventia de outros (em oposição a fazer algo para si mesmo):

[...] uma história ocorrida em passado distante. Havia outrora, em tempos muito remotos, duas espécies de gente: uma elite laboriosa, inteligente e sobretudo econômica, e uma população constituída de vadios, trapalhões que gastavam mais do que tinham [...]. Aconteceu que a elite foi acumulando riquezas, e a população vadia ficou finalmente sem ter outra coisa para vender além da própria pele. Temos aí o pecado original da economia. Por causa dele, a grande massa é pobre e, apesar de se esfalfar, só tem para vender a própria força de trabalho, enquanto cresce continuamente a riqueza de poucos, embora tenham esses poucos parado de trabalhar há muito tempo (Marx, 2003, p. 827).

De acordo com (Foster, 2005), devido ao acesso livre, as pessoas encontravam em terras comunais madeira seca (a madeira das árvores mortas ou a madeira caída no chão da floresta), o que lhes permitia “aquecer as suas casas e cozinar”. Porém, num determinado momento, essas terras foram cercadas e convenientemente apropriadas por um segmento específico da sociedade: a nova aristocracia, “produto do seu tempo”, para quem “dinheiro é poder dos poderes” e que se preocupava em modificar a lavoura, transformando-a em pastagem, com a finalidade de aumentar a produção de lã (Marx, 2003, p. 832).

Harvey (2013, p. 282) menciona que, embora na fase inicial, o poder estatal tenha tentado proteger os agricultores do “poder nu e cru do dinheiro”, no final, ao invés de combater a ilegalidade do poder capitalista, o Estado resolveu passar a tê-lo como aliado e começou a apoiá-lo ativa e publicamente. O resultado é que a terra passou a ser cercada e as pessoas que dela viviam foram expulsas, com todo o apoio do aparelho estatal, principalmente do aparelho legal (jurídico) e repressivo.

Marx (2003, p. 839) usou fontes contemporâneas para mencionar:

“Em muitas paróquias de Hertfordshire”, escreve uma pena indignada, “24 arrendamentos com 50-150 acres em média foram fundidos em 3 arrendamentos”. “Em Northamptonshire e Lincolnshire tem predominado muito o cercamento das terras comunais e a maioria dos novos senhorios surgidos dos cercamentos está convertida em pastagens; em consequência, muitos senhorios não têm 50 acres sob o arado, onde anteriormente eram arados 1500. [...] Ruínas de antigas habitações, celeiros, estábulos etc. são os únicos vestígios dos antigos habitantes”. “Cem casas e famílias, em alguns lugares, foram reduzidas [...] a 8 ou 10. [...] Os proprietários fundiários, na maioria das paróquias, onde o cercamento somente se realizou há 15 ou 20

anos, são muito poucos em comparação com o número dos que lavraram a terra quando na condição de campo aberto. Não é nada incomum ver 4 ou 5 ricos criadores de gado usurparem senhorios recentemente cercados, que antes se encontravam em mãos de 20 a 30 arrendatários e outros tantos pequenos proprietários e moradores. Todos eles e suas famílias foram expulsos de suas posses juntamente com muitas outras famílias que eram por eles ocupadas e mantidas" (Marx, 2003, p. 839).

É importante ressaltar que a terra invadida não se limitava a terra sem uso, mas também incluía, frequentemente, terra "cultivada em comum ou mediante arrendamento à comunidade". Em todo o caso, o fato é que, durante estes cercamentos, "as habitações dos camponeses e as choupanas dos trabalhadores foram violentamente demolidas ou abandonadas à decadência total", arruinadas completamente, de forma que os trabalhadores agrícolas não encontrassem mais nada nessa terra (Marx, 2003, p. 840).

Este processo de expropriação do campesinato recebeu um impulso poderoso no século XVI, com a Reforma Protestante e com os consequentes saques das propriedades da Igreja. A Reforma confiscou grandes extensões de terra da Igreja Católica (proprietária feudal de grande parte das terras na Inglaterra) e expulsou os residentes que ali viviam. Quanto aos bens da Igreja, estes foram, em sua maioria, doados aos favorecidos da corte ou vendidos a preços irrisórios a especuladores, agricultores ou burgueses, que expulsaram em massa os primeiros habitantes e consolidaram suas grandes propriedades com a fusão dos sítios dos antigos residentes. Grandes porções de terra começaram a ser doadas, vendidas a preços muito baixos ou mesmo usurpadas através da anexação total de propriedade privada. Esse comportamento predatório continuou tão incisivo que, nas últimas décadas do século XVIII, os últimos vestígios de propriedade comunal entre os camponeses haviam desaparecido (Marx, 2003).

Assim, privado das condições de produção de sua própria sobrevivência, o agricultor viu-se forçado a um novo ambiente, o qual precisava vender a sua força de trabalho no mercado como forma de obter salários, e como forma de obter o que precisava para subsistência (Marx, 2003). Desta forma, a expropriação e expulsão de uma parte da população rural não só criou um aglomerado de proletários, mas também criava um mercado interno de consumo (Harvey, 2013c).

Devendo-se notar, ainda, que muitas das pessoas que foram expulsas das suas terras – como resultado da desintegração e da expropriação violenta – não puderam

ser absorvidas pela indústria transformadora emergente assim que esta surgiu, pois foram cruelmente arrancadas da sociedade de suas condições habituais de vida, ficando assim incapazes de se adaptar da noite para o dia à disciplina exigida pelas novas situações (Marx, 2003).

Estas populações rurais expropriadas e expulsas das suas terras foram assim forçadas a submeter-se ao rígido sistema de trabalho assalariado (Marx, 2003). A essa altura, o Estado respondeu mais uma vez aos anseios da burguesia e foi responsável por regular os proventos, comprimindo os salários "dentro dos limites convenientes à produção de mais-valia", a fim de prolongar a jornada de trabalho, tornando-os, assim, adequados a um grau de dependência (Marx, 2003, p. 850).

Desta forma, como bem resume Perelman (2000), a acumulação primitiva rompe em duas vertentes os modos de vida tradicionais. A primeira vertente é enfraquecer a capacidade das pessoas de se sustentarem. O segundo aspecto é o sistema de medidas que faz as pessoas se sentirem impedidas de procurem estratégias alternativas de sobrevivência fora do sistema salarial. Mesmo antes do capitalismo se tornar uma força econômica significativa, a privação de direitos dos camponeses foi acompanhada por uma série de leis brutais, destinadas a enfraquecer a resistência às exigências do trabalho assalariado (Cordeiro; Gomes, 2017).

Ao aprisionar o proletariado num ciclo de venda da sua força de trabalho para obter salários necessários à sobrevivência, o capitalismo emergente arquitetou as condições para a sua própria reprodução e, ao mesmo tempo, destruiu grande parte dos comércios artesanais (Harvey, 2013a). Esta série de fatores levou ao estabelecimento de um mercado interno maior e mais poderoso na Inglaterra, que foi um importante aspecto no desenvolvimento do capitalismo. É precisamente desta forma que o sistema de prosperidade baseado na compra e venda de trabalho acabou por se tornar o modo de produção dominante entre os séculos XVI e XVIII, e tem sido hegemônico desde então (Cordeiro; Gomes, 2017).

É importante ressaltar que, ao longo da história do desenvolvimento do capitalismo, aquelas características (roubo e violência), que segundo Marx (2003) estavam restritas à sua fase "pré-histórica", na verdade sempre estiveram presentes. Harvey (2013, p. 296) mostra que "não deveríamos ver a acumulação primitiva [...] como algo que diz respeito apenas à pré-história do capitalismo. Ela continua e, nos

últimos tempos, foi revivida como um elemento cada vez mais importante no modo como o capitalismo opera para consolidar o poder de classe".

Portanto, por um lado, a acumulação primitiva representa a transição do feudalismo para o capitalismo, originalmente sendo os pilares para o desenvolvimento deste último (Marx, 2003; Perelman, 2000). Em contrapartida, algumas características do capitalismo como a violência, a fraude e a usurpação nunca deixaram de aparecer na história da acumulação de capital (De Angelis, 2001; Bonefeld, 2001; Marx, 2003).

Luxemburg (1985, p. 254), a primeira a observar o caráter global da acumulação primitiva, afirmou que: "[...] já não se trata de acumulação primitiva, mas de um processo que prossegue inclusive em nossos dias [...]. Precisamente porque parece errado descrever algo que continua a desenvolver-se como "primitivo" ou "original", Harvey (2004) sugere usar a expressão "acumulação por despossessão".

David Harvey continuará, portanto, a basear-se na análise de Marx, a partir de observações do comportamento capitalista contemporâneo. Assim, em *O Novo Imperialismo*, o autor discute a necessidade de uma reavaliação histórica do conceito de acumulação primitiva de capital. Para o geógrafo britânico, não há nada de antiquado nesta categoria de acumulação. Pelo contrário, esta continuará a desempenhar um papel fundamental na reprodução do sistema capitalista, inclusive com melhoramentos de alguns mecanismos discutidos por Marx para desempenhar um papel mais proeminente (Penhavel, 2011).

Ciente da necessidade de relançar o debate, o autor propõe, como já mencionado, o conceito de *acumulação por despossessão* como chave analítica (Harvey, 2004a); trata-se, portanto, de uma proposta de atualização da terminologia marxista clássica para incorporá-la nas discussões do capitalismo avançado. Comentando a iniciativa de Harvey, Paulo Arantes (2007) observou:

Seja como for, a hipótese central de David Harvey para explicar a engrenagem do novo imperialismo é preciosa. Nada mais e nada menos que uma reativação de formas supostamente arcaicas de exploração e dominação que Harvey enfeixa sob a denominação única de Acumulação por Despossessão. Uma fuga para a frente na qual, como se disse, a lógica territorialista de poder volta a ser preponderante, mesmo antagonizando a normalidade aterritorial dos negócios capitalistas correntes e seu atual paradigma financeiro, no qual se exprime o desejo do capital de não estar fixado em lugar nenhum. Quer dizer: por uma crise nada trivial, à reprodução ampliada sufocada por essa mesmíssima crise veio em socorro (por assim dizer) um regime de acumulação por "outros meios", em sua grande maioria

processos marcados por toda sorte de violência. Numa palavra, mais uma vez: Acumulação Primitiva. Só que reinterpretada de modo a reintroduzir no interior do sistema finalmente completo do capitalismo as práticas predatórias que caracterizaram sua pré-história externa – das guerras mercantilistas ao esbulho das *enclosures*, passando pelo sistema colonial e pela instituição do milagre perene da dívida pública. Não há nenhuma extravagância na hipótese (Arantes, 2007, p. 185).

Dessa forma, o conceito de acumulação através da despossessão também enfatizaria que a usurpação não se limita à terra. Como observa Harvey (2004), a expropriação pode abranger tudo – desde o confisco de direitos à terra e aos meios de sustentação até à privatização de direitos duramente conquistados através de movimentos sociais de classe no passado, como as pensões, a educação e a saúde. Ou seja, a ideia de despossessão envolve não apenas a violação de bens materiais (como a acumulação primitiva), mas também o assédio aos direitos de outrem (Cordeiro; Gomes, 2017).

Despossessão não é a mesma coisa que expropriação. A expropriação, derivada do latim *ex-proprietatem* (fora de propriedade), possui o significado de remover alguém de sua propriedade, sendo esta uma das formas pelas quais o Estado interfere nos direitos de propriedade, quando a retira do seu proprietário (Cavalcante Filho, 2009). A despossessão tem a ver com o ato de privar ou desapoderar alguém de um bem. É importante observar que enquanto a expropriação pressupõe a existência de propriedade (e, portanto, recorre a meios legais para consegui-la), a despossessão, como o nome indica, é uma ação contra a posse, muitas vezes utilizando meios ilegais e/ou violentos, por isso muitas vezes é utilizado o termo espoliação (Cordeiro; Gomes, 2017).

É importante destacar que, além da privatização dos bens comuns e da efetiva comercialização da vida, a despossessão também envolve um processo mais profundo e complexo, que é a subjetivação. Para Judith Butler e Athena Athanasiou, é através da despossessão que “as pessoas são negadas e desprezadas pelos poderes normativos e normalizadores que definem a inteligibilidade cultural e regulam a distribuição da vulnerabilidade” (Butler; Athanasiou, 2013). Isto quer dizer que as relações políticas de supremacia norteiam a governamentalidade<sup>1</sup> definida por

---

<sup>1</sup> O conceito de "governamentalidade" foi desenvolvido por Michel Foucault e é um dos aspectos centrais de sua análise sobre poder e administração. A ideia surgiu, principalmente, a partir das suas aulas no Collège de France, entre 1977 e 1978. A governamentalidade refere-se à forma como o poder

Foucault (2008) em *O Nascimento da Biopolítica*. Essas relações moldam os sujeitos e distribuem as fragilidades nas vidas humanas.

Nessa perspectiva, então, Butler e Athanasiou (2013) enfatizam as características inerentes à despossessão: heteronomia e violência. É heterônoma porque a despossessão define a subjetividade a partir da diferença; é violenta porque, de fato, a despossessão causa danos e perdas ao sujeito que constitui. Pode-se dizer que as relações políticas básicas se constituem pelo despojamento dos sujeitos (Alves, 2015).

Nesse sentido, a despossessão se configura como um processo que explora a vulnerabilidade original, utilizando a violência para privar-nos dos meios de reprodução. A despossessão é, portanto, um tipo de governamentalidade moderna que cria continuamente mais vulnerabilidade, tais como violência, danos e perdas, para depois ofertar "falsa" proteção e segurança (Lorey, 2014).

A despossessão não é, portanto, natural, embora os discursos hegemônicos a classifiquem como inevitável e recomendem a conformação pelas perdas. Ao interpretar a precarização que domina a vida das pessoas simplesmente como uma falta (algo de que somos privados), pode-se deduzir a necessidade de um Estado fornecedor que possa confortar. Contudo, encarando a precariedade como um regime de governamentalidade, entende-se que é "um processo de normalização que permite governar através da insegurança" (Lorey, 2014). Por essa razão, considerar apenas os aspectos negativos do contágio, nomeadamente as perdas, legitima a necessidade de proteção, imunidade e encerramento (Alves, 2015).

Toda a ordem social se baseia nesta precarização, que visa aliviar a situação de carência original através de meios políticos e jurídicos. O resultado, no entanto, é uma distribuição ordenada de vulnerabilidades e compensações, dando origem a novas formas históricas de fragilidade, novas inseguranças das quais supostamente mais uma vez é fornecida proteção (Lorey, 2014). Esta "precarização estatal" é, ao mesmo tempo, uma ferramenta de acumulação capitalista e de controle político. O

---

é exercido e organizado para governar não apenas os indivíduos, mas a sociedade como um todo. Para Foucault, a governamentalidade é uma técnica de poder que se desenvolve ao longo do tempo e que não se limita ao governo de instituições políticas ou ao Estado. Ela envolve uma série de práticas, saberes e estratégias que moldam como a sociedade é organizada e como os indivíduos são conduzidos a se comportar. O conceito de governamentalidade envolve noções mais delicadas e complexas do pensamento foucaultiano, por estar inserido no deslocamento da ênfase do eixo poder/saber para o da subjetividade e da ética (Barros, 2020).

Estado define formas de despossessão, padrões de exploração laboral e mecanismos de dívida como legítimos e normais (Alves, 2015).

De acordo com Harvey (2004, p. 96), tanto o “deslocamento temporal através do investimento de capital em projetos de longo prazo ou gastos sociais” quanto o “deslocamento espacial através da abertura de novos mercados” são ferramentas importantes para a alocação de excedentes. Historicamente, portanto, o ajustamento espacial tem investido, internamente, em projetos de infraestrutura e, externamente, na abertura de novos mercados (Harvey, 2004c, p. 102).

Em suma, se a despossessão era anteriormente associada a uma resposta à crise da reprodução ampliada, hoje, Harvey evidencia que os processos de despossessão tornaram-se centrais e cotidianos no funcionamento do capitalismo (Harvey, 2004b, p. 109). Da mesma forma, a urbanização “tem sido um meio fundamental para a absorção dos excedentes de capital e trabalho através do capitalismo” (Harvey, 2012a, p. 42). Por um lado, a urbanização permite que as cidades gerem novos produtos, infraestruturas e serviços imobiliários. Por outro, a urbanização também explora processos de despossessão para criar vastas quantidades de valor que só podem ser realizadas através de métodos diferenciados de produção de terras urbanizadas.

A grilagem de terras que se refere à apropriação ilegal de propriedades, a retenção especulativa de imóveis onde terrenos são mantidos sem uso com o intuito de valorização futura, a aprovação de parâmetros urbanísticos flexibilizados que favorecem interesses privados, o financiamento público de obras privadas que envolve o uso de recursos públicos para projetos que beneficiam empresas privadas e as isenções tributárias concedidas a grandes empreendimentos são práticas que exemplificam formas sofisticadas de despossessão. Essas têm sido evidentes tanto na urbanização do passado quanto na urbanização contemporânea, refletindo uma dinâmica persistente de apropriação e redistribuição desigual dos recursos urbanos e territoriais (Alves, 2015).

Se esta situação já demonstra a seriedade dos processos empresariais urbanos, Vainer (2011) aprofunda a sua análise delineando a “cidade de exceção”, que “transforma o poder em instrumento para colocar a cidade, de maneira direta e sem mediações na esfera política, a serviço do interesse privado” (Vainer, 2011, p.

11). A exceção na cidade ignora assim os discursos contemporâneos do bem comum ou do interesse público. As formas estatais dentro de regimes de exceção posicionam-se a serviço do capital, modificando legalmente os parâmetros urbanos e mobilizando as forças policiais para capturar mais-valia urbana através da despossessão (Alves, 2015).

Pode-se dizer, então, que o empreendedorismo urbano reproduz os efeitos típicos da acumulação primitiva. Ele faz com que, indiretamente, os direitos de propriedade sejam alargados através de concessões gratuitas de potencial construtivo ou através da flexibilização dos parâmetros urbanos. Isto sem falar na privatização, quando o Estado financia o empreendedorismo privado através de isenções fiscais ou aloca fundos do orçamento público (Alves, 2015).

O empreendedorismo urbano, associado a um estado de exceção, reproduz um capital que prevalece sobre a cidadania. O comportamento esperado numa cidade mercantilizada é o de um consumidor pagador. Estas descrições da cidade comércio e da cidade de exceção são apenas expressões da dimensão urbana de um processo mais amplo: a reorganização produtiva em direção a modos flexíveis de acumulação e a governamentalidade de exceção. Como visto, o controle das cidades pelo capital normaliza certos tipos de urbanização. Soja (2008) analisa, por exemplo, várias formas pelas quais a pós-fordismo reestruturou a pós-metrópole de uma forma que a liga e a subordina aos fluxos globais, ao mesmo tempo que fragmenta e centraliza divisões espaciais segregadas.

Soja (2008) ao explicar a metáfora da “cidade carceral”, relata que este modo pós-urbano de regulação social e espacial remete ao encarceramento das cidades, refletido na incidência das características de um ambiente de vigilância e controle, tanto privado quanto estatal (Alves, 2015).

No caso do Brasil, os setores analisados de acumulação primitiva, acumulação por despossessão, cidade carceral, empreendedorismo urbano e cidade de exceção são bem evidenciados por um único instrumento urbano: as operações urbanas consorciadas. Estas operações estão previstas no Estatuto da Cidade, em seu artigo 4º, e podem suspender parâmetros urbanísticos gerais e autorizar sua flexibilização, ou seja, priorizar o uso do solo e gerar mais renda para o capital imobiliário.

Basicamente, o Estado torna-se parceiro de instituições privadas na abertura de novas frentes de expansão urbana ou na requalificação de áreas "deterioradas".

A lógica geral das operações urbanas deixa claro sobre a sua natureza de acumulação através da despossessão: o Estado precisa suspender a atual ordem jurídica urbana com a finalidade de permitir que o capital se valorize, mas em circunstâncias normais, não estaria interessado em realizar investimentos na cidade (Alves, 2015).

Uma outra forma que deve ser analisada sobre o processo de acumulação por despossessão no território brasileiro é o interesse de liberar terras urbanas para as forças de mercado, através de incentivos vinculados ao instrumento urbanístico ZEIS, através da flexibilização de seus parâmetros, reeditando uma nova forma de acumulação de despossessão, sem utilizar de nenhum tipo de violência física.

Nesse cenário, é importante notar que a flexibilização só é possível através da ação estatal. Em outras palavras, trata-se de um mecanismo normativo de aquisição de terras sendo formado para legitimar o processo de "usurpação de terras". Portanto, o Estado segue ajustando as leis de acordo com o propósito de atender empreendedorismo urbano. Dessa forma, pode-se dizer que a regulação jurídica ocorre inteiramente através da ação estatal e é crucial para alcançar novas formas de organização do capital, nas quais a lógica do capitalismo domina a esfera da produção. Essas novas formas vão desde mudanças na securitização (como permitir a emissão de títulos lastreados em terrenos urbanos) até mudanças nas regulamentações de uso e ocupação do solo nas cidades brasileiras. Neste último caso, as alterações têm como finalidade permitir ao mercado imobiliário adquirir terrenos bem localizados, antes inacessíveis devido ao instrumento ZEIS. Assim, as mudanças demonstram o interesse do Estado em despossessar em nome de fins econômicos associados ao setor financeiro, ao mesmo tempo que obtém consentimento para a acumulação urbana através de regulamentações urbanas (Lacerda; Costa, 2023).

De acordo com a análise de Boaventura de Sousa Santos (2003), o Estado age violentamente contra os assentamentos informais e opera sob regulamentações diferentes do resto da cidade. Encontrando-se, portanto, perante uma sociabilidade dividida em "áreas informais" e "áreas formais". Na zona formal e legal, a ação estatal

ocorre democraticamente, e este comporta-se como um Estado protetor, embora muitas vezes ineficaz e pouco confiável. A diferença é que, na esfera informal, o Estado atua de forma predatória e não demonstra nem ao menos o aspecto de um Estado de direito (Santos, 2003). Desse modo é possível verificar que a ilegalidade não afronta o modelo capitalista de acumulação. Pelo contrário, a ilegalidade é uma parte normal do processo de urbanização; e pode-se dizer que a informalidade faz parte da regra do processo de urbanização, como também estrutura o tecido dos processos de produção urbana (Fernandes, 2006).

Dessa forma, é possível afirmar que a urbanização exerce um papel decisivo na absorção de capital excedente, numa escala geográfica em constante expansão, mas o faz às custas de um processo intenso de destruição que priva os mais necessitados de quaisquer direitos à cidade. A terra, como palco de lugar construído, choca-se com o “planeta das favelas” (Davis, 2006). E muitas vezes isso pode terminar em conflitos, como em Paris, em 1871, ou nos Estados Unidos, em 1968, após o assassinato de Martin Luther King (Harvey, 2014).

Nesta fase da história, trata-se de uma luta global, principalmente contra o capital financeiro, por ser esta, atualmente, a escala em que se opera os processos de urbanização. É certo que a tarefa política de organizar tal confronto é árdua, se não improvável. Contudo, as oportunidades são múltiplas, pois, como demonstra esta breve história, as crises em torno da urbanização irrompem repetidamente, tanto a nível local como global, sendo as metrópoles locais de conflitos em grande escala – o que poderíamos chamar de luta de classes contra a acumulação por despossessão, este último, um artifício que beneficiou poucos – e a sede de desenvolvimento que coloniza o espaço para os ricos (Harvey, 2014).

Se faz necessário, portanto, um movimento no sentido de unificar estas lutas e considerar o direito à cidade como lema operacional e ideal político, precisamente por ser ele que controla a ligação necessária entre a urbanização e a utilização do excedente. Se os despossuídos quiserem retomar o controle que há muito lhes foi negado, e se quiserem estabelecer novos modelos de urbanização, então a inserção deste direito e a criação de amplos movimentos sociais para fortalecer os seus objetivos são imperativas. Insistência que confirma a concepção de Lefebvre, segundo

a qual uma revolução deve ser uma revolução urbana no sentido mais amplo, ou nada seria.

## 2.4 REARRANJO ESPACIAL NA CIDADE FORMAL

Desde os primeiros dias da existência humana, tem-se que as relações social e espacial foram estabelecidas. Assim, as chamadas comunidades tribais dos tempos pré-históricos organizavam-se numa escala limitada, mas com fins coletivistas, o que exigia espaços que fossem garantidamente acessíveis a todos os pertencentes de um mesmo grupo.

A produção do espaço que insere o conteúdo das relações sociais num determinado momento é ontológica para o ser social. O espaço é inevitavelmente criado pelo homem que trabalha numa relação fisiológica com a natureza, e assim permite-se a criação de novos espaços.

De acordo com Smith (1988), sob um regime social baseado na propriedade privada da terra, as pessoas sempre mantiveram uma ligação muito forte com o espaço, enquanto espaço absoluto. No entanto, o início das relações de trabalho assalariado e a subordinação do trabalho como produtor de valor levaram ao corte da ligação natural com o espaço absoluto, uma vez que a despossessão dos trabalhadores que foram privados dos seus meios tradicionais de produção, e o fluxo constante de capital, significou uma autonomia considerável diante do espaço absoluto.

Contudo, continua Smith (1988), este processo não deve ser entendido como se as relações capitalistas fossem absolutamente independentes de qualquer ligação com o espaço. É preciso ter em mente que a universalização do trabalho como mercadoria e a necessária valorização do labor como importante suporte da acumulação de capital dão um novo sentido à relação com o espaço absoluto.

O capital busca conectar-se com o espaço absoluto não para eliminá-lo, mas para reproduzi-lo territorialmente, impondo um molde consistente com a sua autorreprodução<sup>2</sup>. O espaço absoluto assume, portanto, uma nova forma, relativizado

---

<sup>2</sup> Segundo Harvey (2004, p. 88), “[...] o capital busca perpetuamente criar uma paisagem geográfica para facilitar suas atividades num dado ponto do tempo simplesmente para ter de destruí-la e construir uma paisagem totalmente diferente num ponto ulterior do tempo a fim de adaptar sua sede perpétua

sob o único propósito de acumulação de riqueza socialmente produzida. Ou seja, o capital “procura emancipar-se do espaço natural, mas o faz apenas pela produção de certos espaços absolutos próprios como parte da produção mais ampla do espaço relativo” (Smith, 1988, p. 132-133).

A mercantilização da força de trabalho, privada dos meios necessários à reprodução social, permite a apropriação de mais-valia do trabalho excedente desta mercadoria. Portanto, não toma posse apenas do capital variável, mas também do capital constante, fixando seu capital no espaço como meio de produção, e concebe um processo produtivo de enaltecimento do valor. É certo, portanto, que o capital constrói um espaço absoluto específico e que esse movimento não é aleatório, mas orientado pela produção de espaços relativos úteis à reprodução sociometabólica<sup>3</sup> (Lima; Conceição, 2013).

Nesse sentido, o capital eleva o espaço a um estado de conjuntura diferente daquele herdado pelo feudalismo. Primeiro, porque vulgariza o trabalho abstrato de produção de valor e equaliza as condições geográficas básicas para a extração de mais-valia. Em segundo lugar, mas igualmente importante, está no constante movimento em busca de formas favoráveis de exploração do trabalho excedente, causando assim a diferenciação do espaço geográfico (Lima; Conceição, 2013).

É o resumo do debate da diferenciação e equalização do espaço geográfico promovida pela expansão do capitalismo que discorre a compreensão do desenvolvimento desigual e abrangente da sociedade capitalista. Este par dialético não atua apenas sobre o espaço, mas representa parte do processo concorrente de reprodução do capital. A produção espacial reproduz a corrida capitalista para maximizar o lucro, considerado necessário. Em suma, a produção contraditória do espaço cria divisões territoriais que só podem ser compreendidas através da inter-relação entre escalas porque:

Las diferentes sociedades no sólo producen el espacio, como Lefebvre nos ha enseñado, ellas también producen la escala. La producción de la escala

---

de acumulação interminável do capital. Esta é a história da destruição criativa inscrita na paisagem da geografia histórica completa da acumulação do capital”.

<sup>3</sup> Segundo Lefebvre (1984), “as contradições do espaço não são produtos de sua forma racional, a exemplo das ciências exatas; são, na verdade, resultado do conteúdo prático e social e, mais especificamente, do conteúdo capitalista. O espaço da sociedade capitalista objetiva ser racional quando, na prática, está comercializado, vendido em parcelas”.

puede ser la diferenciación más elemental del espacio geográfico y es en toda su extensión un proceso social. No hay nada ontologicamente dado sobre la división tradicional entre hogar y localidad, escala urbana y regional, nacional y global. La diferenciación de las escalas geográficas establece a través de la estructura geográfica de interacciones sociales (Smith, 2002, p. 141).

Considerando que a expansão espacial do capital é inevitável e que esta intenção é limitada pela própria restrição do planeta, os capitalistas, através das instituições financeiras e em colaboração com o Estado, asseguram um rearranjo espacial e assumem a subordinação enquanto território do local. O capital, então, apropria-se de uma escala territorial como suporte para suas iniciativas, sem perder de vista sua natureza mundial em articulação com a esfera nacional (Lima; Conceição, 2013).

Se trata da relação de escala sob o controle do capital. A internacionalização do capital “liberta-o” do âmbito nacional e expande-o para o âmbito global. Esta expansão dá um novo significado à relação entre os Estados-nação e à economia mundial, dadas as estruturas relacionalis estabelecidas no plano global para regular a utilização do capital constante. No entanto, a globalização do capital a partir da década de 1970, à medida que a ciência foi incorporada ao ritmo de acumulação de capital, estabeleceu uma relação técnico-científico-informacional que reorganizou a hierarquia de escala e revelou o papel do território, convertendo em escala espacial as políticas de planejamento (Lima; Conceição, 2013).

Milton Santos (1992) destacou que na era da informação tecnológica, com o aumento de capital constante, a composição orgânica do espaço mudou, e com ela surgiu uma nova demanda por capital variável indispensável, alterando a composição orgânica do espaço. E uma das formas de nomear este fenômeno é a creditização do território.

Em suas pesquisas, Milton Santos foca efetivamente na compreensão e na análise das transformações socioespaciais que permeiam as escalas locais e global, com propriedade e investigação rigorosa. O autor considera, assim, que o espaço é uma daquelas palavras com múltiplos significados, o que expõe a necessidade de instituir um conceito adequado para a geografia.

Segundo Elias (2003), na obra de Milton Santos:

[...] ganha força a totalidade como componente do método; a ideia da epistemologia do espaço; a necessidade de compreensão das principais características da contemporaneidade, da aceleração contemporânea. [...] destaca a importância de que o espaço seja estudado não somente na sua forma mas também na sua estrutura, no seu processo e na sua função. [...] ganha força o estudo das relações entre técnica e espaço, das repercussões espaciais da revolução tecnológica, consagrando o período histórico como técnico-científico-informacional, cujo registro no espaço é o meio técnico-científico-informacional, consequência espacial do período marcado pela globalização da produção e do consumo (Elias, 2003, p. 137).

Para Santos (2008), o papel dos intelectuais é renovar ideias e fornecer análises críticas da sociedade, provando que na *nova realidade*, ou seja, na era da informação técnico-científica, existem novos fenómenos que são considerados o fundamento do espaço:

De um lado, o período atual vem marcado por uma verdadeira unicidade técnica, pelo fato de que, em todos os lugares (norte e sul, leste e oeste), os conjuntos técnicos presentes são grosso modo os mesmos, apesar do grau diferente de complexidade; e a fragmentação do processo produtivo em escala internacional se realiza em função dessa mesma unicidade técnica (Santos, 2008, p. 118).

Assim, pela primeira vez na história humana, existe em quase toda parte um sistema tecnológico que proporciona maior liquidez e rapidez ao comportamento do capital, e que está sempre em busca de expansão. A partir da década de 1990, o autor concentrou-se em verificar as contradições e desenvolvimentos do processo de globalização, assim como as características do espaço geográfico nesta fase. Desta forma, ele define o espaço como:

[...] algo dinâmico e unitário, onde se reúnem materialidade e ação humana. O espaço seria o conjunto indissociável de sistemas de objetos, naturais ou fabricados, e de sistemas de ações, deliberadas ou não. A cada época, novos objetos e novas ações vêm juntar-se às outras, modificando o todo, tanto formal quanto substancialmente (Santos, 2008, p. 46).

O sistema de objetos e o sistema de ações se influenciam mutuamente. O sistema de objetos e o sistema de ação estão intrinsecamente combinados, e a soma e a interação constituem o espaço. Dessa forma, para o estudo do espaço é necessário verificar as conexões e influências que existem entre sistemas de ações e sistemas de objetos (Costa, 2014).

Neste cenário, perante a globalização que “[...] constitui o estado supremo da internacionalização, a amplificação em ‘sistema-mundo’ de todos os lugares e de todos os indivíduos, embora em graus diversos” (Santos, 2008, p. 45), o papel central é desempenhado pela ciência, pela tecnologia e pela informação. Com isso, Santos (2008) relata que:

A ciência, a tecnologia e a informação estão na base mesma de todas as formas de utilização e funcionamento do espaço, da mesma forma que participam da criação de novos processos vitais [...]. Os espaços, assim requalificados, atendem sobretudo a interesses dos atores hegemônicos da economia e da sociedade, e desse modo são incorporados plenamente às correntes de globalização (Santos, 2008, p. 48).

Contudo, a ciência, a tecnologia e a informação não estão distribuídas uniformemente pelo mundo, criando uma forma de desigualdade. Existem áreas de alta densidade (“luminosas”) e áreas de espaço quase vazio (“opacas”), e as mais variadas condições intermediárias. Nas áreas luminosas, onde o comportamento hegemônico é controlado e direcionado, grande investimento é feito em inovação científica e tecnológica, proporcionando grande liquidez e velocidade ao fluxo de capitais, serviços e bens. Em áreas opacas, os investimentos são menores e fluem mais lentamente. Assim, no espaço, fluxos mais rápidos e eficientes coexistem com fluxos mais lentos (Costa, 2014). De acordo com Santos (2008, p. 101): “Os espaços comandados pelo meio técnico-científico são os espaços do mandar, os outros são os espaços do obedecer”.

O espaço geográfico congrega horizontalidade e verticalidade. O autor entende a horizontalidade como uma esfera territorialmente compartilhada do cotidiano, uma série de lugares consecutivos onde a solidariedade se expressa. A verticalidade é o ponto que serve aos atores hegemônicos que criam hierarquias entre lugares controlados a distância.

De um lado, há espaços contínuos, formados de pontos que se agregam sem descontinuidade, como a definição tradicional de região. São as horizontalidades. De outro, há pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as verticalidades. Os espaços se compõem de uns e de outros desses recortes, inseparavelmente (Santos, 2008, p. 88).

Na era atual, com o aprofundamento da globalização, as tensões horizontais e verticais intensificaram as relações entre o global e o local, entre o mundo e o lugar. Muitas vezes, as ações e decisões para um determinado local são ordenadas de longe, o que traz certa estranheza às pessoas que ali vivem (Costa, 2014).

No período de globalização, Santos (2004, p. 18) argumenta que “[...] devemos considerar a existência de pelo menos três mundos num só”, e exemplifica-os, afirmando serem eles: a globalização como fábula, a globalização como perversidade e o mundo como possibilidade – isto é, uma outra globalização.

O mundo como uma fábula é o mundo em que se é levado a acreditar. O conceito de fábula vem da difusão de termos como aldeia global, um mundo ao alcance de todos, a diminuição da distância entre as pessoas e o desaparecimento do Estado. Estas orientações emergem da racionalidade dos atores hegemônicos, que detêm o controle à informação e utilizam esse controle de forma parcial, com o objetivo de implementar os seus planos e, assim, auferir os lucros (Costa, 2014).

A questão da perversidade está relacionada ao tratar-se do mundo como ele realmente é. Um mundo para quem “[...] a globalização está se impondo como uma fábrica de perversidades” (Santos, 2004, p. 19).

A desumanidade da globalização resulta da concentração do controle sobre as tecnologias e dos seus usos políticos nas mãos de atores hegemônicos que exploram essas tecnologias para atingir os seus objetivos em desfavor dos interesses e das necessidades da maioria da população mundial. Como resultado, o capital está concentrado e controlado por uma pequena parcela da população mundial, e, assim, uma grande maioria da população enfrenta sérias complicações nas áreas de segurança, habitação, renda, saúde, educação e qualidade de vida (Costa, 2014).

No entanto, como nos mostra Santos (2004), outra globalização é possível através de um mundo mais humano. “Uma outra globalização supõe uma mudança radical das condições atuais, de modo que a centralidade de todas as ações seja localizada no homem” (Santos, 2004, p. 147). Para isto, serão necessárias mudanças na utilização da tecnologia e na orientação das políticas. É importante esclarecer que o problema da metamorfose nada tem a ver com a tecnologia em si, mas sim com os seus usos políticos. Outra utilização política desta tecnologia destinada a satisfazer

as necessidades dos necessitados é construir uma sociedade mais justa e verdadeiramente centrada nas pessoas (Costa, 2014).

Nos dias de hoje, já não é possível conceber o conceito de espaço sem levar em consideração a globalização e a era da informação tecnocientífica, bem como é impossível desconsiderar as diferenças que transpassam as escalas em seus níveis, sendo o primeiro o nível mundial; o segundo, nacional; e, por último, o menor nível, o regional e o local. A singularidade da tecnologia, a fusão de momentos, a *conhecibilidade* da terra e a mais-valia globalizada conduzem a uma globalização perversa, mas, através de novas formas de ação e valores, é possível um uso político alternativo (Costa, 2014).

Analizando o estudo de Harvey (2004), percebe-se que o autor foi altamente crítico em relação à falta de atenção ao conceito de espaço nas ciências humanas e sociais, e argumentou que nem a geografia nem o espaço foram devidamente investigados e analisados.

Marx, Marshall, Weber e Durkheim tinham isso em comum: davam prioridade ao tempo e à história e não ao espaço e à geografia, e, quando tratavam do espaço e da geografia, tendiam a considerá-los de modo não problemático, enquanto contexto ou sítio estável para a ação histórica (Harvey, 2004c, p. 142).

No caso de Marx, o seu foco no espaço e no lugar pode ser confirmado através de uma análise cuidadosa dos seus escritos. O problema central, contudo, é que a sua teoria prioriza o tempo e não incorpora – a este – o espaço.

Harvey (2004) percebe, então, a necessidade de criação e inserção da teoria espacial. Ele acredita que a tarefa atual é desenvolver um estudo das relações espaciais e do desenvolvimento geográfico do capitalismo para explicar a evolução e as atribuições do Estado, do desenvolvimento geográfico desigual, da desigualdade inter-regionais, do imperialismo e da urbanização (Costa, 2014). Assim, percebe que: “A geografia histórica do capitalismo deve ser o objeto da nossa teorização, enquanto o método de inquirição deve ser o materialismo histórico-geográfico” (Harvey, 2004a, p. 144). Essa direção visa verificar as relações entre espaço e tempo sem favorecer um em detrimento do outro.

O ponto de partida do autor é que, para compreender a sociedade atual e a sobrevivência do capitalismo, é preciso estar atento à relação entre espaço e tempo.

Portanto, Harvey (2004) revisita a importância do conceito de espaço para as ciências humanas e sociais, discutindo a adaptação espacial.

O desenvolvimento desimpedido do capitalismo em novas regiões é uma necessidade absoluta para a sobrevivência do capitalismo. Essas novas regiões são os lugares onde o excesso de capitais super acumulados podem mais facilmente ser absorvidos, criando novos mercados e novas oportunidades de investimentos rentáveis (Harvey, 2004a, p. 118).

a

Diante do exposto, Harvey (2012b) defende que o espaço é um mecanismo complexo cuja interpretação e conceito devem ser entendidos. Em sua explicação, alega que o espaço pode ser analisado, classificando-o em três partes: espaço absoluto, espaço relativo e espaço relacional. O espaço absoluto é um espaço fixo e onde acontecem ou são planejados os eventos. É o espaço newtoniano e euclidiano. Refere-se ao espaço de entidades definidas, tais como mapeamento cadastral, sítios e localizações, propriedades privadas, cidades, condomínios fechados, limites e barreiras físicas, países ou unidades administrativas. Este desempenha um papel importante na localização e representação de pontos fixos através de mapas (Costa, 2014).

O espaço relativo faz referência a Einstein e à geometria não euclidiana, sendo apresentado em duas acepções: há muitas geometrias para escolher, e a estrutura espacial depende do que está sendo relativizado e de quem o está relativizando. O espaço relativo fornece uma variedade de localizações, e o autor menciona que mapas de localização relativa completamente diferentes podem ser feitos em termos de custo, tempo, métodos de transporte etc. É um espaço de circulação, um espaço de cartas temáticas, um espaço de movimento, fluxo, aceleração e compressão de tempo e espaço. O espaço social onde a referência do observador desempenha um papel fundamental (Costa, 2014).

O espaço relacional faz relação com Leibniz, e o conceito relacional acarreta a ideia de relações internas. Um evento não pode ser entendido a partir de um ponto, depende de tudo que acontece à sua volta. Nesta concepção, assim como no espaço relativo, é inconcebível separar espaço e tempo. É um espaço de sentimentos, desejos, frustrações, sonhos e vertigens. Refere-se, também, ao ciberespaço, cada vez mais estudado pelos geógrafos (Costa, 2014).

Harvey (2012b), além de adotar essa abordagem tripla – espaço absoluto, espaço relativo e espaço relacional –, acrescenta as contribuições de Lefebvre ao espaço material, representação espacial e espaço representacional (espaço vivido), e ainda adiciona elementos da Teoria do Valor, de Marx, que reitera a necessidade de conexão entre espaço e tempo. Como resultado, por fim, elabora uma matriz conceitual complexa e rica em análise de possibilidades.

Figura 1 — Matriz de Harvey



Fonte: Elaboração própria, com base em Harvey (2012a).

O autor também procura esclarecer como o capital pode “escapar” ou mitigar a crise de superacumulação através do “ajuste espacial”. O capitalismo garante a sua sobrevivência com base na transferência de excedentes de capital e força laboral para outros países ou regiões. No longo prazo, a crise é inevitável, mas, através de rearranjos espaciais, existe a possibilidade de que este “longo” seja realmente muito longo. No entanto, no longo prazo, podem ocorrer crises profundamente transformadoras que perturbam as estruturas espaciais e reconstruem toda a geografia da acumulação de capital. Através de ajustes espaciais, Harvey insere decisivamente o espaço na teoria marxista (Costa, 2014).

Em primeiro lugar, as práticas neoliberais, ao controlarem os meios de comunicação, esforçam-se por criar um ambiente no qual acreditam não haver alternativa. A partir disso, foi executado o utopismo de mercado (baseado no livre mercado proposto por Adam Smith), cuja concretização promoveu a concentração de

renda, o desenvolvimento geográfico desigual, a destruição da coesão social e dos poderes do Estado, uma parte da destruição cultural e a degradação ambiental. Para Harvey, grande parte da transformação ocorrida no mundo ao longo dos últimos duzentos anos revela a concretização de formas utópicas de processos de livre mercado em que a reorganização permanente das formas espaciais que são construídas e destruídas é adaptada às condições implacáveis e dinâmica infinita da acumulação de capital (Costa, 2014).

A teoria do desenvolvimento geográfico desigual de David Harvey é, portanto, fundamental para a compreensão das fases da globalização neoliberal pelas quais o capitalismo passou. Não apenas porque revela a espacialização do capital em diferentes escalas (local, regional, nacional, global), mas também porque nos permite entender as diferentes lutas de classes numa mesma escala. Se o capital se globalizar, a luta de classes globalizar-se-á, mesmo que a sua intensidade não seja a mesma (Santos Junior, 2014).

O debate entre escalas geográficas e produção capitalista pode ser a ideia principal que nos leva à compreensão da produção capitalista do espaço. A procura em revelar uma natureza espacial do desenvolvimento desigual do capitalismo baseia-se no artifício do recurso analítico-geográfico da escala, uma vez que a oportunidade de percepção da produção capitalista do espaço é registrada quando ocorre a reprodução, no pensamento, e nas leis objetivas e existentes (Santos Junior, 2014).

Inicialmente, tem-se a questão central: em que consiste a teoria do desenvolvimento geográfico desigual de David Harvey? Como argumentou Neil Smith (1988), a escala foi o alicerce da análise de Harvey. Portanto, o desenvolvimento geográfico desigual é composto fundamentalmente por duas partes inter-relacionadas: uma delas é a produção de escala espacial e a outra é a produção de diferença geográfica.

Para a primeira questão:

Os seres humanos costumam produzir uma hierarquia acomodada de escalas espaciais com que organizar [sic] suas atividades e compreender [sic] seu mundo. Lares, comunidades e nações são exemplos óbvios de formas organizacionais contemporâneas existentes em diferentes escalas. Intuimos de imediato no mundo de hoje que o caráter das coisas se afigura distintos quando analisado nas escalas global, continental, nacional, regional, local ou do lar/pessoal. O que parece relevante ou faz sentido numa dessas escalas não se manifesta automaticamente em outra. Sabemos, não obstante, que

não se pode entender o que acontece numa dada escala fora das relações de acomodamento que atravessam a hierarquia de escalas – comportamentos pessoais (por exemplo, dirigir automóveis) produzem (quando agregados) efeitos locais e regionais que culminam em problemas continentais, de, por exemplo, depósitos de gases tóxicos ou aquecimento global. Mas, essa decomposição intuitiva é imprópria, pois dá a impressão de que as escalas são imutáveis ou mesmo totalmente naturais, em vez de produtos sistêmicos de mudanças tecnológicas, formas de organização dos seres humanos e das lutas políticas (Harvey, 2004b, p. 107-108).

O movimento de Harvey tem por finalidade desnaturalizar a escala. A positivação da escala ocorre imediatamente no nível formal, como algo dado pela natureza (e assim, portanto, torna-se algo naturalizado). O autor nota que somente superando o imediatismo e entrando essencialmente no conteúdo da escala espacial, pode-se verificar que elas são produzidas pela própria sociedade, ao longo da história, no espaço.

O segundo componente da teoria do desenvolvimento geográfico desigual é a produção da diferença geográfica, que Harvey (2004) relata da seguinte forma:

O exame do mundo em qualquer escala particular revela de imediato toda uma série de efeitos e processos que produzem diferenças geográficas nos modos de vida, nos padrões de vida, nos usos dos recursos, nas relações com o ambiente e nas formas políticas e culturais. A longa geografia histórica da ocupação humana da superfície da terra e da evolução distintiva de formas sociais (línguas, instituições políticas e valores e crenças religiosas) inseridas integradamente em lugares com qualidades todas suas tem produzido um extraordinário mosaico geográfico de ambientes e modos de vida socioecológicos. Esse mosaico é ele mesmo um “palimpsesto” – composto de acréscimos históricos de legados parciais sobrepostos em múltiplas camadas uns sobre os outros, tal como ocorre com as diferentes contribuições arquitetônicas de diferentes períodos que se distribuem em camadas nos ambientes construídos de cidades contemporâneas de origem antiga. Algumas das camadas têm maior saliência que outras (pensa-se na Batalha do Boyne [Irlanda] e na separação entre católicos e protestantes na Irlanda do Norte, que continua a ter uma importância tão imensa para a região). Esse mosaico geográfico é uma criação, aprofundada pelo tempo, de múltiplas atividades humanas (Harvey, 2004b, p. 110-111).

A partir desta perspectiva, Harvey, em *Spaces of global capitalism: towards a theory of uneven geographical development*, estende o conceito de desenvolvimento geográfico desigual para além da escala e da concepção da diferenciação geográfica. Ele primeiro destacou que existem várias dimensões teóricas do desenvolvimento regional abordarem a análise do desenvolvimento geográfico desigual, algumas das

quais contribuíram diretamente para a estrutura de sua "teoria unificada" sobre o desenvolvimento capitalista desigual. São eles: a interpretação historicista; o argumento construtivista; a perspectiva ambientalista e a explicação geopolítica (Santiago; Carvalho, 2008).

Na interpretação historicista, o desenvolvimento geográfico desigual resulta da forma como o desenvolvimento político e econômico do país central penetra no território, na economia, na política e na cultura dos países periféricos. Esta forma de inserção torna os países menos desenvolvidos mais dependentes dos países desenvolvidos, fazendo com que o desenvolvimento dos primeiros esteja intimamente relacionado à influência destes últimos. Dentro desta visão construtivista, existem versões保守adoras, liberais e marxistas (Santiago; Carvalho, 2008).

Na abordagem construtivista, as desigualdades são causadas pelas práticas de exploração dos estados mais poderosos contra outros estados subdesenvolvidos (como o imperialismo, o colonialismo e o neocolonialismo). Esta visão explica a desigualdade no desenvolvimento nacional como a exploração de outros por alguns países, resultando em disparidades crescentes entre os países. Dentro da abordagem construtivista existem versões保守adoras (na tradição de Edmund Burke), liberais (direitos humanos) e marxistas (ou seja, teoria da dependência, produção e desenvolvimento espacial e subdesenvolvimento) (Santiago; Carvalho, 2008).

A perspectiva ambientalista centra-se no problema do desenvolvimento desigual causado pela adaptação dos seres humanos às diferenças ambientais entre os países. Esta diversidade ambiental explica como surgem a espacialização geográfica, a divisão do trabalho e a diversidade regional (cultura regional). Existem versões保守adoras, liberais, biorregionalistas e, mais recentemente, marxistas/ambientais (marxistas/verdes) deste argumento (Harvey, 2006, p. 73).

Finalmente, as explicações geopolíticas veem a desigualdade regional como o resultado de conflitos políticos e sociais entre forças organizadoras, territorialmente, em diferentes escalas geográficas (local, regional, nacional, internacional e global). A versão imperialista do argumento geopolítico também sugere a capacidade de alguns territórios extraírem excedentes do resto do mundo, reduzindo-os a uma divisão do trabalho subordinada aos interesses do Estado hegemônico. Existem versões igualmente保守adoras, liberais e marxistas realistas deste argumento.

É importante sublinhar que cada uma destas dimensões teóricas não é, por si só, capaz de explicar as causas das disparidades no desenvolvimento espacial. Portanto, David Harvey escolheu diferentes campos teóricos, que cobrem quatro áreas distintas de fenômenos, a fim de elaborar uma visão mais holística e integral que apoie sua análise sobre a lógica deste desenvolvimento de uma região. As concepções teóricas sobre o desenvolvimento regional fazem parte do quadro de referência que orienta o autor na construção de sua teoria do desenvolvimento geográfico desigual (Santiago; Carvalho, 2008).

Ao desenvolver a teoria do desenvolvimento geográfico desigual, Harvey procurou integrar diferentes formas de pensar sobre o desenvolvimento regional. O mesmo seleciona quatro diferentes vertentes de pensamento (historicismo, construtivismo, ambientalismo e geopolítica), que devem ser consideradas na formulação de uma teoria do desenvolvimento desigual. Além dessas dimensões teóricas, Harvey também aponta para a necessidade de incorporar, na análise, o conceito de espacialidade, que tem sido ignorado pela maior parte da teoria social. Nesse sentido, a contribuição da teoria social para as abordagens temporal e espacial é crucial na estruturação de sua análise espaço-temporal, e é central para a construção de seu argumento (Santiago; Carvalho, 2008).

Como forma de integração entre a dimensão teórica regional, a teoria social do tempo e a teoria social do espaço, Harvey combina quatro condições distintas para constituir a sua “teoria unificada”, a saber: a) inserção material do processo de acumulação do capital na “teia da vida” socioecológica; b) acumulação do capital no espaço e no tempo; c) acumulação via espoliação; e d) conflitos em diferentes escalas geográficas. Esses fatores, argumenta o autor, devem ser tidos em conta para desenvolver uma teoria do desenvolvimento geográfico desigual do capitalismo (Harvey, 2004a).

O desafio de Harvey é, precisamente, desenvolver um argumento a favor de uma teoria do desenvolvimento geográfico desigual que coloque estas quatro condições aparentemente exclusivas em tensão dialética, com o objetivo de mostrar que a acumulação de capital cria espaço e espacialidade (Santos Junior, 2014).

A incorporação material do processo de acumulação de capital na teia de vida socioecológica refere-se à forma como o capital interage com o "mundo" e transforma

as relações socioecológicas durante o processo de acumulação. Este conceito pode ser melhor compreendido considerando as interconexões entre as economias capitalistas e o ambiente natural e as formas como as práticas econômico-sociais influenciam e são influenciadas. O conceito de "teia da vida" foi originalmente proposto por Fritjof Capra, em seu livro *A Teia da Vida*, e Harvey utilizou esse conceito para estudar a prática social, a rede de interconexão que existe entre os sistemas sociais e ecológicos (Santiago; Carvalho, 2008).

Com esta condicionalidade, Harvey introduz na sua análise uma relação causal entre o mundo da vida e das práticas capitalistas. Este tipo de análise é importante para a compreensão do funcionamento do sistema capitalista porque o traz para uma análise dinâmica e interligada. O desenvolvimento desigual resulta desta rede interligada que existe no mundo. Se esta condição for excluída da análise, é impossível compreender como ocorre a real lógica do sistema capitalista (Santiago; Carvalho, 2008).

Interpretando a condicionalidade como "a acumulação de capital no tempo e no espaço", Harvey tentou analisar o funcionamento da lógica do capital a partir dos aspectos tempo e espaço, ou seja, propôs observar como a acumulação de capital desempenha um papel na ordem do tempo e do espaço. Para o autor, a tendência inerente ao capitalismo é tentar sempre comprimir o espaço e o tempo, buscando superar as limitações impostas pelo fluxo "natural" do espaço e do tempo fixos, intensificando, assim, o processo de acumulação de capital (Santos Junior, 2014).

A importância desta condição para a estruturação do pensamento sobre o desenvolvimento territorial desigual é que, por meio dela, mostra-se a busca constante por soluções para as crises capitalistas por meio do "ordenamento espacial" e da "compressão espaço-temporal", expondo como, neste cenário, cria-se competição territorial e intensificam-se as tensões entre territórios. A desigualdade aumentada tem por reflexo a vulnerabilidade dos territórios produtivos integrados nos mercados globalizados (Santiago; Carvalho, 2008).

Com foco no mercado, Harvey enfatizou o papel de encontrar locais melhores. Ele discordou das teorias clássicas de localização, como as de August Lösch e Alfred Weber, que assumiam algum equilíbrio racional entre o aumento dos custos de transporte e as correspondentes reduções na procura (Santos Junior, 2014).

A principal diferença reside no fato dessas obras (de Lösch, Weber) terem tipicamente buscado identificar um equilíbrio espacial na paisagem geográfica da atividade capitalista, enquanto isso, no seu caso, os processos de acumulação do capital são vistos como em perpétua expansão e, portanto, estão em permanente ação de rompimento com toda tendência ao equilíbrio (Harvey, 2004c, p. 83).

Se existe uma necessidade de reduzir as barreiras espaciais à acumulação para que o capital tenha liberdade de se locomover, isso só pode ser feito a partir de infraestruturas físicas (capital fixo incorporado na terra) para produção e consumo. A contraditoriedade do capitalismo se repõe mais uma vez: para aniquilar o espaço ele precisa produzir espaço (Ribeiro Junior, 2014, p. 108).

Estas infraestruturas físicas absorvem o capital excedente para continuar a extraír mais-valia e rentabilizar as atividades realizadas. O investimento está distribuído de forma desigual pela geografia do capitalismo.

A terceira condicionante da teoria do desenvolvimento geográfico desigual é a acumulação por despossessão, já estudada no subitem anterior. Como visto, trata-se de uma expansão do conceito marxista de acumulação primitiva.

Dessa forma, Harvey pretende mostrar que as formas de acumulação acima mencionadas ainda existem no capitalismo contemporâneo e têm um novo conteúdo. Uma síntese da acumulação por despossessão é relatada por Harvey em *O novo Imperialismo*:

Um exame mais detido da descrição que Marx faz da acumulação primitiva revela uma ampla gama de processos. Estão aí a mercadificação e a privatização da terra e a expulsão violenta de populações camponesas; a conversão de várias formas de direitos de propriedade (comum, coletiva, do Estado etc.) em direitos exclusivos de propriedade privada; a supressão dos direitos dos camponeses às terras comuns [partilhadas]; a mercadificação da força de trabalho e a supressão de formas alternativas (autóctones) de produção e de consumo; processos coloniais, neocoloniais e imperiais de apropriação de ativos (inclusive de recursos naturais); a monetização da troca e a taxação, particularmente da terra; o comércio de escravos; e a usura, a dívida nacional e, em última análise, o sistema de crédito como meios radicais de acumulação primitiva. O Estado, com seu monopólio da violência e suas definições da legalidade, tem papel crucial no apoio e na promoção desses processos, havendo [...] consideráveis provas de que a transição para o desenvolvimento capitalista dependeu e continua a depender de maneira vital do agir do Estado (Harvey, 2004c, p. 121).

Por último, mas não menos importante, a condição final para o desenvolvimento geográfico desigual é o conflito em diferentes escalas geográficas. Harvey mostranos, nesta condição, que questões de escala no tempo e no espaço são cruciais para a compreensão do funcionamento do sistema capitalista, e mais precisamente do desenvolvimento desigual do território. As escalas espaciais são continuamente redefinidas, contestadas e reorganizadas em termos do seu âmbito, conteúdo, importância relativa e inter-relações (Santiago; Carvalho, 2008).

A compreensão da produção em escala dentro do capitalismo é uma questão crucial, pois, com o tempo, a principal escala geográfica em que ocorre a acumulação mudou. Embora a circulação do capital opere dentro da hierarquia, esta cria a sua própria organização hierárquica de uma forma única.

A escala regional pode fazer sentido num momento, e não fazer sentido noutro. As estruturas regionais devem ser entendidas como instáveis, enquanto a volatilidade do capital e dos trabalhadores nas mesmas se torna um fenômeno comum de desenvolvimento geográfico desigual dentro do capitalismo. Por exemplo, a aniquilação do espaço através do tempo requer uma mudança de escala na estrutura espaço-temporal da acumulação de capital. Isto estende-se à escala espacial dos bens, aos mercados financeiros e à disponibilidade de informação, mudando a geografia do mercado de trabalho (Santiago; Carvalho, 2008).

Percebe-se, com isso, que a teoria do desenvolvimento geográfico desigual de David Harvey revela questões importantes aos estudos sobre a espacialidade e a dinâmica de como o capitalismo funciona, tais como:

[...]a ideia de aniquilação do espaço através do tempo; a concepção da produção de escalas geográficas e da regionalidade; as implicações das mudanças e geopolíticas instáveis do capitalismo; a pesquisa de uma nova “espacialidade fixa” necessária para as ordenações espaço-temporais; a “mercadificação” de todo o aspecto da vida diária; a inserção econômica de formas materiais de vidas humanas na “teia da vida”; a “política dos conflitos sociais” (Rossi, 2007, p. 554).

São questões que conformam um novo programa de investigação na esfera do desenvolvimento regional. E, a partir desta explicação, podemos ver que o desenvolvimento desigual do capitalismo é, obviamente, espacial. A espacialidade deste desenvolvimento desigual reflete-se no movimento escalar do capital em busca de mais-valia. A criação da escala espacial, a criação de diferenças geográficas, os

ajustes espaciais, a acumulação através da desapropriação e a luta de classes deram o tom para este processo de globalização do capital (Santos Junior, 2014).

Tomando o território brasileiro como exemplo, as mudanças nos padrões de competição e nas formas de acumulação de capital levaram a um rearranjo do cenário da política urbana nas últimas décadas (Royer, 2009). O novo modelo ideológico econômico decorrente do domínio das finanças teve um impacto não negligenciável na produção do espaço urbano, conduzindo à sua virtualização como mercadoria e a novas formas de acomodar as forças que permeiam o conflito em torno da apropriação do espaço (Harvey, 2013b; Sanfelici, 2013).

Nesse contexto, a convergência entre capital estatal e o capital financeiro torna-se uma importante engrenagem no mosaico de cidades financeirizadas, desencadeando ações dentro das agendas de diferentes movimentos que lutam pela efetivação e concretização do direito à cidade e efetivação do direito à moradia. É possível, dessa forma, ver um debate tenso ocupado, por um lado, por grupos que lutam pela entidade de uma versão redistributiva destes projetos, e, por outro lado, por grupos que reivindicam uma reconfiguração ininterrupta das estruturas metropolitanas (Pimenta; Donadone, 2023).

Nesse contexto, as ZEIS, criadas em 1983, foram consolidadas como instrumento urbanístico com sua introdução no Estatuto da Cidade, as quais constituem limites urbanos delineados, que tentam prevenir esses processos centrífugos de exclusão físico-espacial (Gatti, 2015). Apesar do seu caráter ambíguo (Pereira, 2015), a Lei n. 10.257/2001 lança as bases para a consolidação de uma cidade justa, inclusiva e democrática.

Embora a ZEIS tenha sido concebida como um enclave que garante a presença permanente de determinados grupos populacionais numa área com ampla infraestrutura, consolidando o projeto de uma cidade mais inclusiva, a flexibilidade dos parâmetros urbanos alterados na revisão do Novo Plano Diretor (PDR-2021) torna ineficaz o sistema mais amplo de garantias anteriormente estipulados. Isto retroalimenta o processo de financeirização institucional e tem por provável o avanço das fronteiras do capital para estes locais, favorecendo, assim, ao desenvolvimento geográfico desigual dessas áreas. Dessa forma, cria-se uma nova engrenagem que

contribui para a ampliação de um portfólio de investimentos para rendimentos potenciais, rearranjando espaços que sirvam na concretização da lógica do valor.

Como mercadoria, a terra não é semelhante a outros ativos, por ter seu próprio conjunto de características, incluindo fixidez e finitude. Nessa perspectiva, apenas um número limitado de pessoas pode possuir áreas consideradas geograficamente valiosas (Sanfelici, 2013). Nesse contexto, áreas geograficamente privilegiadas tornam-se palcos generalizados de disputas por sua apropriação – devido a sua natureza econômica estratégica, e por serem territórios ativos e com ampla infraestrutura (Pereira, 2015).

Nesta perspectiva, o Estado desempenha um papel proeminente na canalização de recursos e no “desbloqueio” de terras que não estão disponíveis, porém são atrativas para o capital. Desta forma, o espaço geográfico e de vida humana, que devem ser vistos como um conjunto indivisível na apropriação dos recursos próprios do espaço e na construção de formas humanizadas, são mais uma vez alvo de uma agenda de reivindicações que lutam pela efetivação do direito à cidade, assumindo dimensões complexas; isso devido ao imperativo dessas novas medidas, que têm capacidade para gerar ondas de especulação e incentivar mutações permanentes nos perfis socioespaciais dessas localidades.

### 3 MENSURAÇÃO URBANÍSTICA

O planejamento urbano, que tem como função organizar e orientar o desenvolvimento das cidades, garantindo funcionalidade, sustentabilidade e qualidade de vida, operando em diferentes escalas – local, urbana, metropolitana e regional –, envolve a análise de múltiplas dimensões, como mobilidade, habitação e infraestrutura. Nesse contexto, os parâmetros urbanísticos, como coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, gabarito e taxa de solo natural, desempenham um papel crucial, pois estabelecem limites para o uso do solo, densidade e configuração das edificações, influenciando diretamente a organização espacial das cidades.

Com o avanço de novas tecnologias, como Sistemas de Informações Geográficas (GIS), Modelagem da Informação da Cidade (CIM) e o urbanismo paramétrico, o desenvolvimento urbanístico ganhou ferramentas mais precisas e integradas, permitindo análises detalhadas, simulações e soluções inovadoras. Essas tecnologias não apenas otimizam o uso de recursos, mas também possibilitam uma abordagem mais colaborativa e adaptável para enfrentar os desafios urbanos contemporâneos. A partir de seu uso crescente, estudos que utilizam dados espacializados têm se destacado pela capacidade de interpretar, de forma quantitativa, a realidade urbana e assim subsidiar o planejamento futuro.

O Atlas de Vulnerabilidade Social, produzido pelo IPEA, é um exemplo de ferramenta digital que combina dados georreferenciados sobre renda, educação e condições habitacionais para identificar áreas críticas em termos de desigualdades sociais. Esse tipo de análise fornece insumos valiosos para políticas públicas voltadas à redução da pobreza e à melhoria da qualidade de vida em regiões urbanas e periféricas (Ipea, 2019).

Neste rol, outro caso relevante é o Estudo de Acesso a Oportunidades, também do IPEA, que mapeia a mobilidade e a acessibilidade urbana, considerando o tempo de deslocamento, a distribuição de empregos e serviços essenciais. Integrado a plataformas de GIS, esse estudo permite simular cenários futuros e avaliar o impacto de intervenções no transporte público, oferecendo uma base sólida para decisões estratégicas (Ipea, 2020).

Tais ferramentas demonstram como a incorporação de dados espacializados no planejamento urbano pode ampliar a precisão e a eficácia das intervenções, promovendo cidades mais justas e sustentáveis.

### 3.1 CONDIÇÕES URBANÍSTICAS E DIAGNÓSTICOS

Ao longo da história, em todas as civilizações, sempre se tentou mensurar e caracterizar o ambiente urbano por meio de dados quantitativos, tornando mais exatas as análises e os estudos, como também mais eficazes as proposições para a transformação de uma realidade particular.

Segundo Cardoso (2012), a mensuração segue uma sequência de operações: definição do que será medido, definição de um critério de medição (ou escala), leitura e interpretação. Dessa forma, o registro adequado das variáveis facilitará a investigação da relação entre componentes, dimensões e a natureza dos mesmos.

As variáveis estão associadas aos diferentes atributos de medição. Por exemplo, as variáveis numéricas ou categóricas estão sempre associadas a quantidades, o que no ambiente urbano pode ser considerado a partir do número de propriedades e número de lotes diferenciáveis em assentamentos habitacionais espontâneos consolidados e altura média das edificações. Por sua vez, as variáveis qualitativas ou experimentais descrevem as características não numéricas de uma condição particular, como o tipo de terreno (Cardoso, 2012).

Entendendo o espaço urbano como o conjunto de diferentes usos da terra que, justapostos, definem: o centro da cidade, pela concentração de atividades comerciais, de serviço e de gestão; áreas industriais e áreas residenciais, distintas em termos de forma e conteúdo social; áreas de lazer; e, entre outras, como aquelas de reserva para futura expansão, o conjunto de usos da terra é a organização espacial da cidade, ou simplesmente o espaço urbano fragmentado (Corrêa, 1999), que apresenta um padrão ou estrutura específica, isto é, uma associação consistente entre os vários elementos que o compõem. Esses componentes podem ser categorizados como físicos ou sociais. Os físicos representam o habitat natural (não construído) e artificial (construído) do espaço urbano dentro da cidade.

A análise, compreensão ou descrição da estrutura urbana complexa pode ser facilitada pela criação de um modelo, uma simplificação da estrutura que inclua apenas seus componentes e as relações mais relevantes entre eles, definindo os limites de observação ou representação (Barros Filho, 2006). Esta representação ampliada ou reduzida será favorecida pela escolha da escala.

A escala é um conceito essencial em diversas disciplinas, como cartografia, geografia, arquitetura, planejamento urbano e design, sendo definida como a relação proporcional entre as dimensões de um objeto, espaço ou fenômeno real e a sua representação reduzida ou ampliada em um meio gráfico ou visual (Torres, 2017). Essa relação permite traduzir a realidade em um formato comprehensível, utilizado em mapas, plantas arquitetônicas, diagramas e outros modelos representativos, viabilizando análises, interpretações e planejamentos em diferentes níveis de detalhamento.

Nos modelos urbanos, diversas categorias de escala podem ser empregadas para observar o morfotipo urbano típico de assentamentos habitacionais espontâneos consolidados: edifício/lote e rua/quarteirão como configurações, e bairros/cidades como localizações. Essas similaridades facilitam a utilização dos princípios fundamentais das abordagens espaciais para entender a cidade por meio de sua aparência física na investigação de assentamentos habitacionais, ao mesmo tempo em que suas especificidades são reconhecidas (Cardoso, 2007). Tais especificidades são expostas, principalmente, ao contrastar métricas formais e informais.

Para Cardoso (2007), muitos tipos de assentamentos habitacionais espontâneos são compostos dos mesmos componentes físicos da estrutura urbana de qualquer espaço formal, e esses são considerados os mesmos da definição de Moudon (1997), que inclui edifícios e seus espaços abertos associados, ruas e lotes.

A decisão sobre o quanto detalhada ou complexa será a representação dessa realidade indica, por consequência, a escala geográfica de sua representação, sendo essa seleção dependente da representação desejada ou pretendida, bem como dos dados e métodos disponíveis ou do custo e limitações de coleta e processamento de dados. Além disso, essa escala pode ser geográfica ou temporal. A primeira está associada ao tamanho do objeto; a segunda, à sua frequência. A própria ideia de

escala é diferente entre campos de disciplinas e a simples declaração de que um elemento é maior que outro é frequentemente mal interpretada.

Para o modelo de mensuração de irregularidades urbanas a que se propõe este trabalho, considera-se que os objetos de análise são os componentes físicos e sociais da paisagem urbana: o TERRENO e o LOTE.

O primeiro grupo tem como foco de análise o terreno, e deve ser considerado o mesmo grupo que envolve aspectos associados à falta de reconhecimento do direito à terra diante da ausência de documentação administrativa de parcelamento, título de propriedade ou concessão de utilização, bem como documentação notarial e averbação imobiliária (Cardoso, 2012).

O segundo grupo dedicado à investigação das condições físicas do LOTE/GLEBA demonstra a ausência de bens e serviços urbanos no lote. Esta categoria de não conformidades inclui condições que não seguem as exigências técnicas de oferta e demanda de infraestrutura urbana, entendida como um sistema de vias, saneamento e outros serviços e equipamentos (Cardoso, 2012).

Um outro aspecto singular e refletido dos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados é a dimensão temporal. Priscilla Connolly (2014) questiona o significado da ordem no contraste entre uma cidade ordenada e uma desordenada, a autora afirma que, na América Latina, a diferença entre o formal e o informal era mais significativa na ordem temporal do que na ordem espacial. A pesquisadora mexicana acredita que, em ocasiões formais, ou em situações que representam o ideal de formalidade, o plano é, primeiramente, elaborado, sendo o passo seguinte a construção da cidade e, finalmente, a sua habitação. A informalidade inverte essa progressão: a cidade é primeiro ocupada, depois é construída e, finalmente, uma vez que já está presente, o assentamento pode ser mapeado e incorporado ao plano formal. De acordo com Connolly (2014), essa ordem é o oposto do que é considerado normal, e não pode ser desconsiderada nos estudos urbanos de assentamentos habitacionais espontâneos consolidados.

É importante destacar que essas transformações podem ser planejadas em larga ou em pequena escala, criando uma variedade de vida urbana (Rogers, 2016). Se fazendo necessário a criação de novos modelos de função, gestão e crescimento,

com base na crença de que qualquer noção de sustentabilidade deve ser demonstrável no mundo urbanizado (Romero *et al.*, 2004).

Assim, as pesquisas sobre o desenvolvimento do espaço urbano devem ser facilitadas por mecanismos que possam prever efeitos e fornecer novos cursos de ação que sejam sustentáveis, por meio de evidências que demonstrem tendências ou potenciais problemas futuros, tendo os sistemas de indicadores essa função (Martins; Cândido, 2013).

Aliás, inspirados por diferentes objetivos, vários sistemas já foram construídos. Veiga (2016) afirma que, quando construídos corretamente, tais sistemas conseguem produzir informações sobre o estado atual das situações e suas causas primárias, sendo essas informações dotadas de caráter objetivo e quantificável quanto às dimensões da sustentabilidade. Como resultado, facilitam o monitoramento e a regulação de ações que levam ao desenvolvimento sustentável.

Na busca pela integração de uma gestão que seja sustentável às práticas das cidades condizentes com as questões urbanas identificadas, a criação de sistemas de indicadores, a partir da observação de políticas públicas condizentes, é fundamental para o desenvolvimento de caminhos de crescimento saudável.

Dessa forma, os indicadores e parâmetros urbanísticos emergem como instrumentos essenciais para mensurar aspectos relacionados à morfologia, uso do solo, infraestrutura e qualidade de vida nessas áreas.

Os parâmetros urbanísticos, juntamente com o zoneamento<sup>4</sup>, são instrumentos significativos que regulam a densidade e o volume das cidades. Em outras palavras, a forma como são regulados pode levar a usos benéficos ou prejudiciais da terra, em termos de justiça social (Souza, 2010).

Os parâmetros urbanos tradicionais descrevem Coeficiente de Aproveitamento, Taxa de Ocupação, Gabarito (altura máxima que pode ser construída), Afastamentos e a Taxa de Solo Natural.

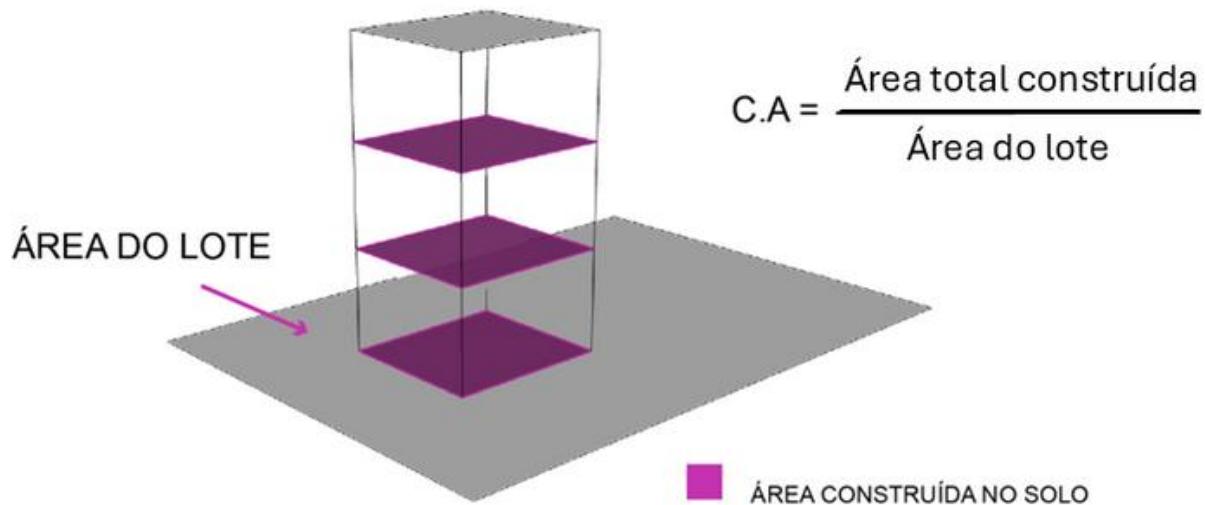
O Coeficiente de Aproveitamento (CA) está relacionado à densidade urbana, ou seja, é uma ferramenta que promove ou desestimula a densificação de áreas. Seus valores são atribuídos na legislação, de acordo com a intenção do legislador de

---

<sup>4</sup> Instrumento de planejamento significativo para as cidades. Sendo possível categorizá-lo em vários tipos que se diferenciam com base em sua finalidade, como o tipo funcionalista, que se baseia na divisão de usos (residencial, comercial, serviços e industrial), e concentrações (Souza, 2010).

estimular ou não determinadas zonas urbanas, dependendo da qualidade da infraestrutura em uma área específica. Ele pode ser calculado pela divisão da área total construída pela da área total do lote, embora seja mais comum ele constar na legislação urbanística para definir a área máxima que pode ser construída (Torres, 2017).

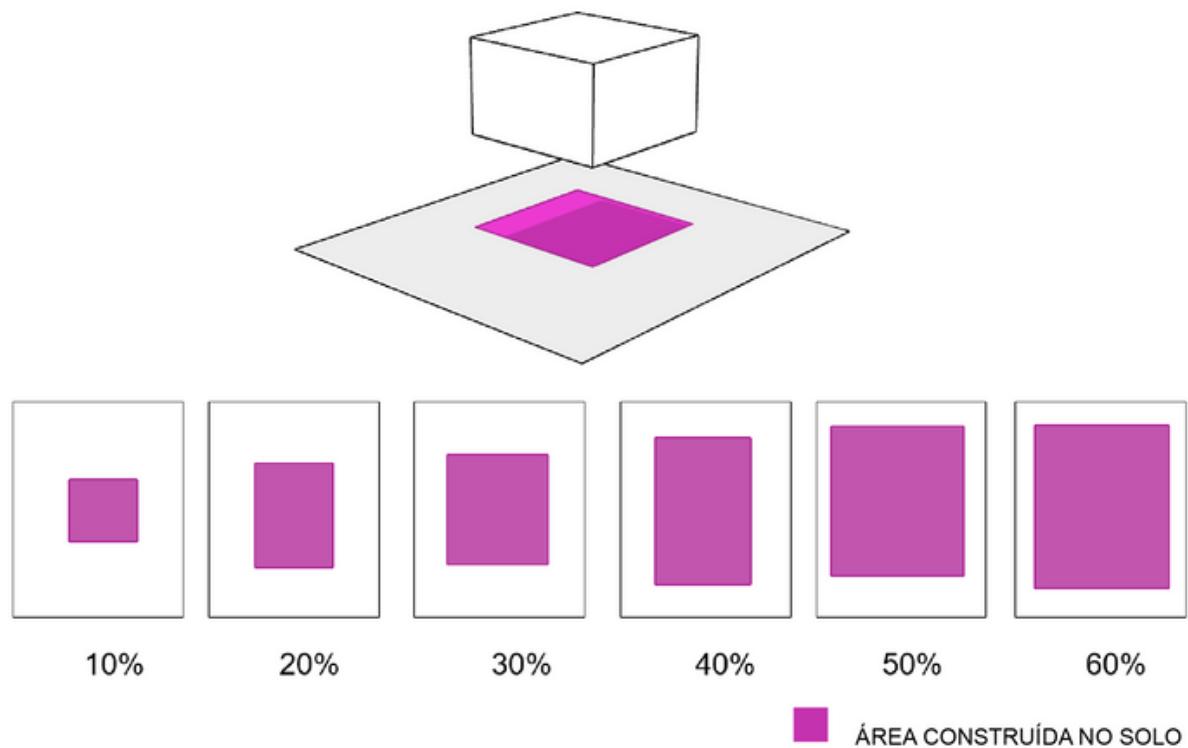
Figura 2 — Coeficiente de Aproveitamento



Fonte: Adaptado de Torres (2017).

Já a Taxa de Ocupação (TO) está diretamente relacionada à área da projeção horizontal do edifício e à área total do terreno em que está situado. Este parâmetro não indica o número de edifícios ou a configuração do complexo de edifícios (Torres, 2017).

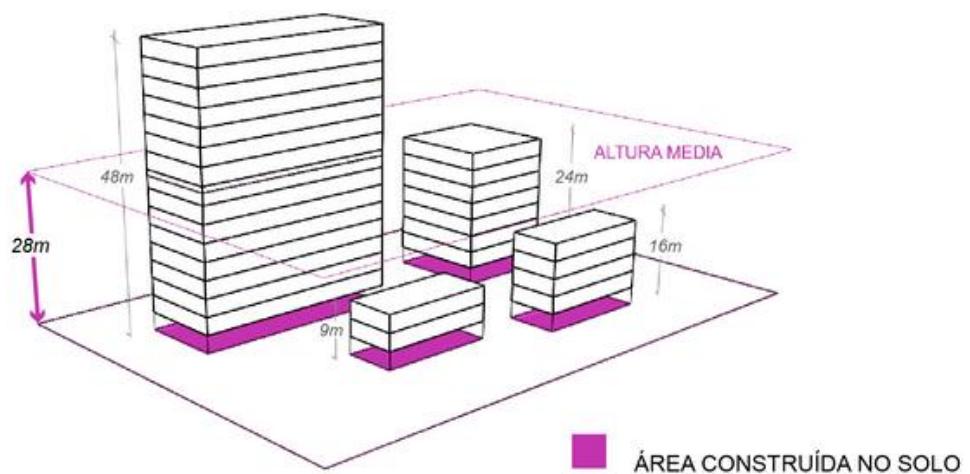
Figura 3 — Taxa de Ocupação



Fonte: Adaptado de Torres (2017).

O gabarito é um instrumento de controle urbanístico que visa organizar o espaço urbano, garantindo a harmonia do ambiente construído, a preservação de paisagens e o atendimento às condições de ventilação, insolação e densidade adequadas para a ocupação do solo (Torres, 2017).

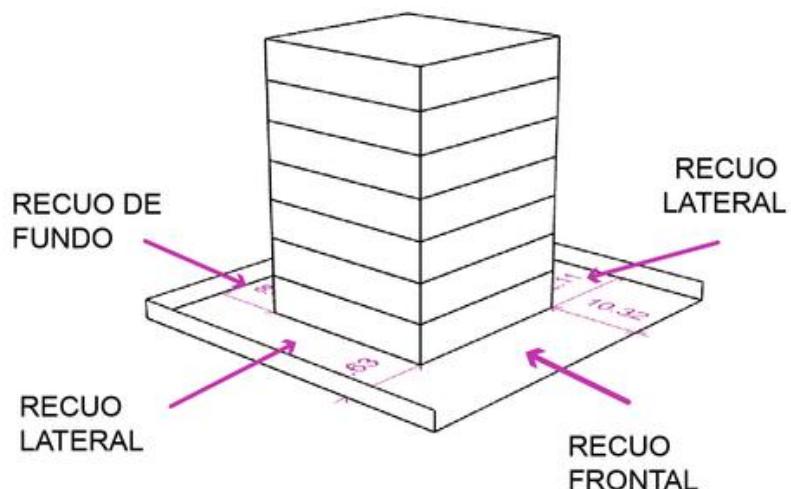
Figura 4 — Gabarito e altura média



Fonte: Adaptado de Torres (2017).

Nos casos em que há recuos (afastamentos) envolvidos, estes são a distância mínima dos limites do lote em relação à construção. Os afastamentos que devem ser observados são: frontal, laterais e de fundos (Torres, 2017).

Figura 5 — Afastamentos



Fonte: Adaptado de Torres (2017).

Por fim, a taxa de solo natural é o percentual de solo descoberta ou permeável no terreno. Esta área pode ser coberta por vegetação natural, grama ou permanecer em seu estado original (Recife, 1996).

Dessa forma, os instrumentos urbanísticos, desempenham um papel central no planejamento urbano, pois controlam a densidade de ocupação do solo e a forma como os espaços urbanos são utilizados. A Taxa de Ocupação limita a área do terreno que pode ser ocupada pela projeção horizontal da edificação, enquanto o Coeficiente de Aproveitamento estabelece a relação entre a área construída total e a área do terreno, determinando o volume de construções permitidas. Já o Gabarito regula a altura máxima das edificações, influenciando diretamente a verticalização. Juntos, esses instrumentos permitem equilibrar a densidade urbana, promovendo o uso sustentável do solo, a qualidade ambiental e a adequação da infraestrutura local, além de evitar tanto a subutilização quanto a superlotação das áreas urbanas.

Essa regulação é essencial para equilibrar o crescimento urbano, evitar problemas como adensamento excessivo ou urbanização dispersa e promover o uso sustentável do espaço urbano.

A densidade bem planejada favorece a compacidade urbana, reduzindo deslocamentos e custos com infraestrutura, enquanto densidades mal geridas podem resultar em desequilíbrios que comprometem a habitabilidade e a funcionalidade das cidades.

A densidade urbana refere-se à concentração de pessoas, edificações ou atividades em um determinado espaço urbano. Ela pode ser mensurada de diferentes formas, como densidade populacional (habitantes por quilômetro quadrado), densidade construída (área edificada por metro quadrado) ou densidade de empregos e atividades econômicas. Trata-se de um conceito central no planejamento urbano, pois influencia diretamente fatores como mobilidade, acesso a serviços, sustentabilidade ambiental e qualidade de vida.

Para Acioly e Davidson (2011, p. 75), a densidade é “um dos mais importantes indicadores e parâmetros utilizados no planejamento e gestão de assentamentos humanos”. Ainda nessa perspectiva:

“Quais densidade urbanas seriam adequadas?” A resposta é parecida com a que Lincoln deu à pergunta: “Qual deve ser o comprimento das pernas de um homem?”. Suficiente para alcançar o chão, respondeu Lincoln. Da mesma maneira, densidades habitacionais urbanas adequadas são uma questão de funcionalidade. Não podem ser baseadas em abstrações sobre a extensão da área que idealmente deveria ser reservada para tantas e tantas pessoas (vivendo numa sociedade submissa imaginária). As densidades são muito baixas, ou muito altas, quando impedem a diversidade urbana, em vez de a promover. Essa falta de funcionalidade é a razão de serem muito baixas ou muito altas. Deveríamos encarar as densidades da mesma maneira que encaramos as calorias e as vitaminas. As doses corretas são corretas por causa da eficácia delas. E o que é correto muda de acordo com as circunstâncias (Jacobs, 1961, p. 145).

O trabalho de Berghauser Pont e Haupt (2010), intitulado *Space, Density and Urban Form*, destaca-se pela abordagem inovadora e rigorosa acerca da densidade urbana. Os pesquisadores holandeses acreditam que a densidade contém informações valiosas sobre propriedades espaciais e tem o potencial de constituir um método capaz de elucidar aspectos quantitativos e qualitativos da forma urbana, desde que a mesma seja definida de jeito que reduza a confusão em torno do conceito e leve em consideração as restrições de cada lugar, gerando indicadores de densidade precisos, baseados em parâmetros bem definidos, que por si só não

produzem um desenho urbano específico, mas juntos o fazem, compreendendo que a densidade vai além dos valores absolutos.

De acordo com Berghauserpont e Haupt (2005), a densidade continua a ser um tema sobre o qual pouca investigação fundamental foi conduzida. As densidades de construção variam desde grandes aglomerados rurais à baixa densidade da expansão suburbana, à urbanização equilibrada da expansão e aos centros urbanos extremamente densos das metrópoles mundiais.

O problema crescente da ocupação em áreas urbanas tem implicações para a compreensão de qual é a densidade ideal: alta, média ou baixa. Para Jacobs (1961), quando as densidades são muito baixas ou muito altas, elas inibem a diversidade urbana em vez de estimulá-la. Gehl (2013) acrescenta que uma alta densidade mal planejada prejudica a ocupação do espaço urbano, reduzindo assim a vida citadina.

De acordo com Cardoso (2003), em relação aos assentamentos habitacionais espontâneos, existem características ainda mais peculiares. Quando os lotes são maiores e a densidade é menor, os moradores montam hortas e pomares em prol da sua própria subsistência, e é mais provável a construção de sistemas de abastecimento de água e saneamento. Por outro lado, quando a terra não é abundante, geralmente devido à indisponibilidade de terrenos urbanizados, os terrenos existentes são subdivididos e a densidade aumenta (Cardoso, 2003). Assim, quando ocorre um aumento de densidade:

[...] inicia o círculo vicioso de pobreza, degradação ambiental e problemas de saúde pública decorrente da incompatibilidade entre densidade e padrão de provisão/solução de infraestrutura, agravado por outras dificuldades tais como acesso de veículos em emergências e pelo conflito de tipologias com necessidades climáticas locais (caso das áreas equatoriais quente úmida) (Cardoso, 2003, p. 8).

Segundo Andrade (2016), os debates atuais envolvem discussões polarizadas em favor de cidades compactas e cidades descentralizadas (baixa densidade), mas ainda há um proponente intermediário da solução. A definição de densidade também está sujeita a controvérsia e mal-entendidos, uma vez que a sua percepção depende muitas vezes das origens culturais, das condições econômicas e da postura ética do analista social (Acioly; Davidson, 2011). Acioly e Davidson (2011), no livro *Densidade*

*Urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana*, elaboraram diferentes conceitos sobre essa temática.

Percebe-se, portanto, que o conceito de densidade urbana é explicado de diferentes perspectivas, cada uma se baseando em um aspecto diferente sobre a utilização do espaço. A densidade populacional é o número de pessoas por área, tipicamente expressa em pessoas por hectare, enquanto a densidade construída é o número total de metros quadrados construídos em um hectare, o que reflete a utilização física dos edifícios. Já a densidade de moradias está diretamente relacionada à quantidade de moradias disponíveis em uma área urbana, medida pela densidade habitacional. Além disso, a densidade bruta considera o número total de pessoas por hectare de toda a área, incluindo serviços públicos, áreas verdes e outras áreas não residenciais, enquanto a densidade líquida foca somente no número de unidades habitacionais e sua associação com a área, calculando a razão entre o número de unidades habitacionais e a área dedicada a elas. Essas medidas servem como uma descrição abrangente da utilização do espaço urbano.

Andrade (2016) também afirma que é necessário associar os valores de densidade à organização do tecido urbano e ao tipo de construção. Essas especulações destacam aspectos que facilitam a compreensão da qualidade urbana e dos padrões sociais de vida, especificamente no que se refere às suas propriedades morfológicas, utilização e configuração no espaço.

Nos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, as restrições são estabelecidas em detrimento das restrições administrativas, e os limites são definidos pelos próprios moradores. Nesse contexto, os lotes que idealmente atendem às restrições legais assumem características determinadas pela ocupação espontânea, refletindo dinâmicas específicas de organização espacial. De acordo com Nisida (2016, p. 8):

O terreno, entendido como domínio de cada família residente, é o resultado da área ocupada pelo barraco, que, por sua vez, decorre da possibilidade individual de cada morador de, efetivamente, ocupá-la construindo sua casa. Logo, o “lote” é consequência da construção, não seu pressuposto, e será maior ou menor conforme as necessidades de cada família, combinadas com as possibilidades materiais para autoproduzir sua moradia.

Fazer a conexão diretamente dos parâmetros aos tipos de problemas é crucial para ter a capacidade de escolher os parâmetros apropriados, mas é necessário conhecer os valores de cada situação e visualizar o efeito de diferentes valores dos mesmos. Essas etapas são cruciais para os moradores, a fim de reconhecer a conexão entre os problemas, as possíveis soluções e as consequências dessas soluções, podendo, então, participar efetivamente do processo de tomada de decisão, combinando seus conhecimentos com recomendações técnicas (Lima, 2017).

Dessa forma, como resultado, a história da cidade é caracterizada por uma série constante de alterações que ocorrem ao longo do tempo, sendo essas associadas por similaridades ou diferenças. Isso facilita a investigação dos efeitos da forma urbana na produção do espaço e seus códigos urbanos específicos. A forma urbana é determinada pelas práticas sociais do espaço, que produzem padrões e limites urbanos, de acordo com as experiências ou requisitos do território (Atikum, 2024).

As legislações urbanas relativas a assentamentos habitacionais que são construídos espontaneamente têm uma associação específica com os padrões da lei. Essas diferenças, em última análise, definem novos parâmetros, como resultado de seu processo específico de utilização da terra. É importante destacar a sobreposição e a justaposição de referências ao uso da terra, e ações tomadas frequentemente baseadas nos padrões típicos da cidade burguesa.

A representação espacial reflete estes aspectos que, por um lado, dizem respeito à apropriação de referências públicas, como forma de integração na estrutura da cidade. Por outro, dizem respeito à manutenção de referências particularizadas, como remanescentes das redes de sociabilidade que representaram interesses de segmentos da comunidade (Botler, 1994, p. 38).

Durante a década de 1950, pesquisas foram conduzidas na Itália por Saverio Muratori, iniciando várias abordagens relacionadas à estrutura urbana de edifícios e ao design de cidades (Muratori, 1963). Ele considerou a cidade como um organismo vivo que passa por um processo de mutação constante. Muratori (1963) acredita que o tipo é historicamente significativo e que ele se altera dependendo da localização específica e do contexto temporal. Tomando o tipo como um precursor de uma transformação arquitetônica que levou a um novo design e a um novo edifício como parte da cidade, o autor emprega um método de análise descritivo e histórico que se

concentra na cidade e em seus edifícios “tipos”. O propósito das investigações conduzidas por Muratori era reconhecer a “associação estrutural” que existe nas cidades em relação ao tempo (Muratori, 1963).

Já Atikum (2024) objetivou criar um modelo legislativo que baseasse sua premissa nos códigos e padrões urbanos de assentamento habitacional, este sendo uma ferramenta para a construção de uma cidade inclusiva, cujo estudo envolveria a ZEIS de Brasília Teimosa, no Recife, bem como seu entorno imediato, que incluía ZRs (Zonas Residenciais), por exibir uma região de diferenças social, espacial e tipológica, sendo uma abundante fonte de recursos para estudos urbanos. Fundamentado nas perspectivas de Caniggia e Panerai (2006), foram utilizadas ferramentas de análise de identificação das interfaces entre morfologia e tipologia e sua contribuição para a compreensão da paisagem. Através de uma abordagem histórica da prática do comportamento socioespacial, tipomorfológica e de padrões de normalidade, se buscou novas perspectivas alternativas sobre a base normativa urbanística (Atikum, 2024).

Atikum (2024) afirma que, ao repensar uma legislação baseada nos axiomas popularmente aceitos de referências anteriores, cidades mais diversas, inclusivas e socialmente equitativas podem ser construídas. Lefebvre (2004) descreve a cidade como tendo a dualidade de ordem e desordem urbana, na qual “[...] a desordem varrerá a ordem, da qual ela é expressão, para criar uma nova ordem” (Lefebvre, 2004). Nessa perspectiva, os assentamentos podem apresentar falta de ordem e segurança, mas se faz necessário condições socioespaciais que são benéficas para essa combinação.

É crucial considerar como essa integração de padrões pode ajudar a construir cidades que sejam inclusivas e reduzam a segregação socioespacial. O vínculo entre os tipos construídos e o desenho urbano é o meio de entender a cidade como um todo e deve ser acompanhado por um exame dos componentes da estrutura urbana, processos de crescimento e parâmetros urbanísticos padrões.

### 3.2 MÉTODOS E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA SIMULAÇÕES URBANÍSTICAS

Apoiadas por dados georreferenciados e recursos digitais automatizados, o planejamento urbano de hoje é confrontado com desafios cada vez mais difíceis, que exigem abordagens inovadoras e ferramentas superiores para compreensão dos processos complexos das cidades. Nesse contexto, novas tecnologias como Urbanismo Paramétrico, Sistema de Informação Geográfica (GIS) e Modelagem de Informação da Cidade (CIM) têm contribuído significativamente na construção de procedimentos para simular o desenvolvimento urbano.

Este subitem descreve esses instrumentos, discutindo sua aplicação prática e o impacto que os mesmos têm para a visualização de cenários e dimensionamento de repercussões que podem contribuir para o planejamento mais eficiente de cidades, podendo atender objetivos diversos, dentre eles, a promoção de cidades mais equitativas, principalmente em relação aos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados.

### **3.2.1 Desenho urbano paramétrico**

Algumas ferramentas computacionais têm contribuído na gestão de desenvolvimento urbano, oferecendo novas possibilidades na análise e concepção das cidades. A introdução do CAD (*Computer-Aided Design*) automatizou o desenho técnico e revolucionou a elaboração de plantas e projetos até a chegada de tecnologias mais avançadas como BIM (*Building Information Modeling*) e CIM (*City Information Modeling*), que integram dados e informações em modelos tridimensionais para facilitar decisões mais informatizadas.

Além desses, o urbanismo paramétrico surge despontando uma abordagem inovadora, permitindo a modelagem de cenários urbanos complexos por meio de algoritmos e parâmetros ajustáveis, ampliando as possibilidades criativas e otimizando soluções para desafios contemporâneos. Este item explora essa ferramenta, destacando suas aplicações, vantagens e limitações no contexto do planejamento urbano.

Apesar dos avanços da tecnologia CAD/CAM, até o início da década de 1990, ainda se vivenciava uma carência significativa de ferramentas que permitissem maior

interação com modelos digitais, o que facilitaria a criação de formas arquitetônicas de forma flexível (Silva; Amorim, 2010).

É neste cenário que as ferramentas paramétricas surgem e preenchem esta lacuna, tornando-se uma solução possível. Uma das mais recentes tecnologias computacionais, a tecnologia paramétrica, começou a ser empregada nas áreas de engenharia aeroespacial e mecânica em meados dos anos 1990 (Cavalcanti; Barros Filho, 2020). E por muito tempo, essa tecnologia era acessível apenas por meio de processos de projeto arquitetônico. No entanto, ao longo dos últimos anos, várias tentativas foram feitas para incorporá-las ao planejamento urbano. Nicolai Steinø, Niels Einar Veirum<sup>xvii</sup> e David Gerber<sup>xviii</sup> são alguns dos autores que reconheceram e realizaram experimentos com a utilização de métodos paramétricos no projeto de cidades. Steinø e Veirum (2005) acreditam que:

A aplicação de um design paramétrico direcionado para o desenho urbano tem grande potencial para melhorar a sistemática de avaliação e subsequente argumentação para propostas de desenho urbano realizadas em uma arena pública. O design paramétrico há muito tem sido aplicado essencialmente para o projeto arquitetônico, como uma forma de aperfeiçoar o design de componentes de edifícios de similaridades paramétricas. Entretanto, os componentes constituintes de um desenho urbano também compartilham similaridades que podem ser definidas parametricamente. Aspectos como densidade, uso, forma, espaço e tipologia – aspectos que tipicamente pertencem ao desenho urbano – podem todos ser definidos parametricamente. Sendo assim, é possível não apenas realizar um processo sistemático de desenho, mas também avaliar os pros e contras de cenários com diferentes ajustes paramétricos para cada parâmetro. E pela aplicação de um software CAD apropriado pode-se fazer isso dentro de um intervalo de tempo que deixa o ambiente mais artístico e qualitativos os aspectos do desenho urbano (Steinø; Veirum, 2005, p.12).

O design paramétrico emergiu como uma inovação no campo do design computacional, permitindo criar formas e estruturas complexas por meio de parâmetros ajustáveis e algoritmos. Originalmente aplicado na arquitetura, revolucionou o processo criativo ao introduzir uma abordagem dinâmica, onde ajustes em variáveis básicas, como altura, curvatura ou densidade, resultavam em alterações automáticas no modelo. Essa metodologia possibilitou a concepção de edifícios emblemáticos, como os projetos fluidos de Zaha Hadid, e fomentou o uso de ferramentas como Grasshopper<sup>©</sup> e Rhinoceros<sup>©</sup>.

Com o avanço das tecnologias computacionais e a necessidade de abordagens mais integradas, o design paramétrico expandiu-se para o desenho urbano, onde

começou a ser utilizado para planejar cidades e bairros de forma eficiente e sustentável. No urbanismo, a parametrização permitiu modelar redes de transporte, distribuir usos do solo e otimizar espaços públicos, sempre respondendo a múltiplas condicionantes como mobilidade, densidade populacional e impacto ambiental. Essa transição marcou uma nova era no planejamento, integrando estética, funcionalidade e análise sistêmica em projetos de escala urbana.

Seguindo esses princípios, o desenho paramétrico é caracterizado por parâmetros e não pela sua forma, ou seja, “o foco de interesse não é a forma em si, mas os parâmetros que a geram” (Silva; Amorim, 2010, p. 4). Quando utilizado no processo de desenho urbano, pode produzir, rapidamente, diferentes cenários, alterando os parâmetros para uma avaliação posterior, o que facilita o processo de tomada de decisão. Essa metodologia facilita a inclusão de um maior número possível de parâmetros, mantendo ainda a complexidade da situação. A parametrização também facilita a exploração de métodos inovadores e formas de variação formal entre os componentes da cidade, incluindo estradas, quadras e edifícios (Cavalcante, 2016).

Isso ocorre porque, no design paramétrico, os parâmetros têm uma importância maior e a forma tem uma importância menor, ou seja, os parâmetros de um objeto são definidos parametricamente e não sua forma. Como resultado, quando os valores dos parâmetros são alterados ou atribuídos, objetos ou configurações são criados ou modificados simultaneamente. Isso facilita a descrição de relações entre modelos, o que é chamado de *geometria associativa*. Essa é caracterizada pelo conceito de uma geometria associativa que descreve as relações entre objetos. Como resultado, um dos benefícios desse sistema é que ele permite a criação rápida de múltiplas alternativas para o valor de um parâmetro (Silva; Amorim, 2010).

Para Silva e Amorim (2010), a abordagem paramétrica representa uma metodologia sistêmica que se diferencia significativamente das práticas tradicionais, ao permitir a integração de múltiplos parâmetros e variáveis no processo de design, resultando em soluções mais adaptáveis e complexas:

[...] uma vez que possibilita a criação de relações entre os diversos elementos de um sistema, permitindo construir um verdadeiro complexo de elementos em interação – um todo que se caracteriza através das interrelações entre as diversas partes constituintes (Silva; Amorim, 2010).

Apesar da relevância e dos resultados dos experimentos para o desenho urbano paramétrico, alguns autores empregaram uma abordagem sistemática que é tanto teórica quanto prática. Um exemplo é Zaha Hadid e Patrik Schumacher, que apresentam uma abordagem mais abrangente, denominada por eles de *urbanismo paramétrico*. Recentemente, Patrick Schumacher e Zaha Hadid teriam dedicado seus esforços ao desenvolvimento de uma série de projetos urbanos de natureza experimental, explorando o vocabulário da tipologia no campo do planejamento urbano e, simultaneamente, o design paramétrico de cidades, com ênfase no desenvolvimento de novas formas urbanas ou novas configurações urbanas complexas. Vale ressaltar que, apesar de ter uma série de iniciativas urbanas desde o início dos anos 2000, apenas os projetos mais recentes tiveram uma metodologia de design paramétrico mais óbvia, isso porque eles usaram os fundamentos teóricos do urbanismo paramétrico e os aplicaram em uma escala maior. Porém, apesar da inovação, os designs paramétricos de Zaha Hadid Architects são relativamente pouco documentados na literatura (Silva; Amorim, 2010).

A contribuição intelectual de Schumacher para o urbanismo paramétrico foi considerada bem mais significativa, tendo como estrutura um recurso teórico significativo que apoia a compreensão do novo modelo de urbanismo e sua relevância, aumentando as discussões de uma possível abordagem paramétrica que permeia múltiplas disciplinas e profissões. Schumacher acredita que este novo paradigma é o parametricismo – um novo estilo que "surge da investigação criativa de sistemas de design paramétricos com a intenção de articular processos e instituições sociais mais complexas" (Silva; Amorim, 2010).

Seguindo todas essas regras, a tecnologia paramétrica é uma ferramenta essencial para visualizar, simular e analisar a forma urbana, sendo primordial para o estudo dos parâmetros urbanos, utilizando-se do *software* paramétrico Rhinoceros3D e seu associado Grasshopper, que permitem a criação de diferentes cenários e a comparação dos mesmos, a fim de questionar os padrões atuais e os parâmetros associados à regulamentação urbana (Silva, 2020).

O urbanismo paramétrico é uma abordagem inovadora no desenvolvimento urbano, utilizando algoritmos e modelos computacionais para criar e otimizar projetos

urbanos com base em parâmetros ajustáveis. Nessa metodologia, os planejadores definem variáveis, como densidade populacional, conectividade, uso do solo e fluxos de mobilidade, que são manipuladas de forma dinâmica para gerar soluções adaptativas e eficientes. Ao integrar dados e simulações, o urbanismo paramétrico permite explorar diferentes cenários e avaliar impactos de forma contínua, facilitando a criação de cidades mais sustentáveis, acessíveis e resilientes. Essa abordagem proporciona maior flexibilidade no planejamento, otimizando o uso de recursos e promovendo um design urbano mais conectado às necessidades contemporâneas.

Beirão e Duarte (2005) descrevem o planejamento urbano tradicional como uma falta de consciência de simplesmente repetir procedimentos sem mudar métodos, ou seja, eles seguir regras simples que não são específicas do contexto. O processo de planejamento é conduzido sem ter que conhecer os dados profundos do local, ao contrário disso, a informação deveria ser a entrada fundamental no processo de tomada de decisão. A falta de dados e evidências experimentais, bem como a complexidade dos coeficientes dos padrões urbanos tornam mais difícil contrastar e distanciar a cidade legal da cidade real (Silva, 2020).

Como explicam Costa Lima e Freitas (2016), o planejamento urbano tradicional, empregado no desenvolvimento da cidade baseado na dinâmica urbana existente e no *status* socioeconômico de uma grande parcela da população, se caracteriza por abordagens de difícil compreensão, com lacunas no entendimento necessário para a questão real, se tornando excludente.

Nesse sentido, a tecnologia paramétrica pode ser incorporada ao projeto urbano como um processo que altera a forma a partir do momento que dados urbanos são definidos, podendo ser aplicada a assentamentos habitacionais espontâneos, questionando a relação entre a cidade real e a cidade legal. Em última análise, com base na abordagem de design alternativo, permitem criação de cenários apropriados para diferentes padrões sociais nas ZEIS (Silva, 2020).

De acordo com Alves e Pratschke (2012, p. 1), “as teorias e concepções praticadas em muitas escolas e escritórios de arquitetura não são mais suficientes metodologicamente para dar conta das complexidades e das demandas advindas dos modos de vida contemporâneos”. É dentro deste contexto que a parametrização no

ambiente urbano surge como um método transformador na criação de processos, via ambientes reconfiguráveis, flexíveis e interativos. (Alves; Pratschke, 2012).

Dessa forma, pode-se deduzir que as oportunidades de aplicação da parametrização são inúmeras e essenciais no planejamento urbano, componente essencial para visualizar e compreender os índices e parâmetros urbanos associados ao objeto de estudo, no que diz respeito a aspectos como legislação e situação real, auxiliando na proposição de novos parâmetros adequados à realidade do território.

### **3.2.2 Modelagem da informação da cidade**

Entre as abordagens de tecnologias avançadas no planejamento urbano, a Modelagem de Informação da Cidade (CIM) se destaca por sua capacidade de consolidar parâmetros urbanos e traduzir dados complexos em ferramentas práticas para a gestão e o desenvolvimento da cidade. Ao conectar análises parametrizadas a soluções inteligentes, o CIM estabelece uma ponte essencial entre a interpretação dos dados existentes e a criação de cidades mais funcionais e inclusivas.

No cerne do debate, essa tecnologia tem sido vista como uma ferramenta essencial para planejar, integrar e monitorar dados urbanos, tornando possível a construção de uma cidade inteligente, sustentável e centrada nas necessidades dos cidadãos (Almeida; Andrade, 2018; Thompson *et al.*, 2016). Isso facilita uma abordagem holística e interdisciplinar do território, integrando, aplicando e visualizando dados sobre a cidade, o que permite a comunicação entre autoridades do governo, cidadãos e outras partes interessadas (Thompson *et al.*, 2016). Assim, a Modelagem de Informação da Cidade (CIM) surge neste contexto de gestão municipal como um poderoso aliado para fornecimento de informações cruciais às gestões municipais (Souza, 2021).

A literatura afirma que a ideia inovadora do CIM foi inicialmente concebida por Khemlani (2005), em seu *blog* chamado *AECbytes*, e foi descrito como um modelo de cidade inteligente que poderia ser empregado para planejar cidades de forma mais eficaz e eficiente (Souza, 2021). A difusão do conceito, porém, deu-se graças a um grupo de pesquisadores da Universidade Técnica de Lisboa (UTL) que propôs um método e uma plataforma para criar, gerar e avaliar projetos urbanos como parte do

projeto de pesquisa, tal projeto foi intitulado *City Induction* (2006/2012). A abordagem foi chamada de City Information Modeling (CIM) por seus pesquisadores, semelhante ao conceito de Building Information Modeling (BIM), que já era popular nos campos de arquitetura e construção. A diferença, porém, está no fato de que o CIM expande a capacidade do planejamento urbano baseado em GIS ao integrá-lo a sistemas CAD, como uma ferramenta de suporte à decisão (Gil *et al.*, 2010).

A comparação com o BIM se justifica, pois ambos têm uma plataforma que conecta um modelo tridimensional com dados específicos que são relevantes para as decisões, ambos cobrem os aspectos paramétricos e a interoperabilidade. Na prática, como o espaço urbano é inherentemente dinâmico, as decisões a seu respeito devem ser compartilhadas pelos participantes que o criam. Por outro lado, ao contemplar o CIM como metodologia e como plataforma, as características específicas do projeto arquitetônico e de planejamento urbano são cruciais (Lima, 2017). Enquanto o BIM envolve elementos que são paredes, salas, janelas, e assim por diante, o CIM modela eixos, ruas, massas de construção, e assim por diante (Beirão, 2012). Na Modelagem da Informação da Cidade, a descrição do projeto executivo no nível de detalhe, que é crucial para o BIM, está ausente. No entanto, o CIM deve ser compatível com dados GIS, como também descreve os parâmetros urbanos desejados, abordando questões de participação e incertezas (Lima, 2017).

Como resultado, apesar das similaridades que levam à analogia entre BIM e CIM, a natureza, os métodos e as plataformas de cada sistema devem ser considerados em relação às suas especificidades. A Modelagem de Informação da Cidade deve ser considerada como um método computacional que calcula métricas e visualiza decisões de planejamento em cenários, incluindo a implementação de características urbanas (Lima, 2017).

Atualmente, existem novas e mais recentes definições de CIM, definições mais complexas, que incluem IoT (*Internet das Coisas*), GIS, BIM e outras tecnologias, como *Big Data*, IA, Mineração de Dados e Fusão de Dados (Wang; Tian, 2020). Com isso, destaca-se o potencial para auxiliar na resposta a emergências; na análise futura de cenários urbanos, como ventilação natural, sombreamento, inundações e trânsito; na proposição de projetos e regulamentações urbanas, na operação e manutenção de infraestrutura urbana; na simulação de demanda por água, energia, esgoto e

resíduos sólidos; e na verificação do potencial de uso de fontes de energia renováveis (Lima; Freitas; Cardoso, 2019; Almeida; Andrade, 2018).

Assim, um benefício potencial do CIM é a integração de tecnologias que são fragmentadas, mas utilizadas nas cidades, como as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que podem auxiliar o acesso e o gerenciamento de informações pela população, bem como a comunicação entre a população e o poder público (Weiss; Bernardes; Consoni, 2017). A literatura sugere que o impacto limitado dessas TICs é atribuído ao procedimento empregado em seu desenvolvimento, em decorrência da falta de centralização e sistematização na aplicação dessas tecnologias, sem levar em consideração o contexto, a cultura, as especificidades ou a participação do setor público ou privado que fornece serviços à cidade (Komninos *et al.*, 2015; Almeida; Andrade, 2018). O CIM tenta combinar, portanto, a tecnologia atual com uma cidade inteligente, tornando-se um meio de gerenciar, construir, planejar e contemplar um território (Corrêa; Santos, 2015; Almeida; Andrade, 2018; Thompson *et al.*, 2016).

Na concepção do CIM, fica evidente a necessidade de um sistema de dados aberto e acessível a diferentes usuários, de planejadores urbanos a cidadãos, juntamente com a inclusão de todos os aspectos do projeto urbano, incluindo informações geográficas, detalhes de construção, relações entre componentes e as propriedades dos componentes de construção (Beirão, 2012). A Modelagem de Informação da Cidade também deve fornecer informações qualitativas sobre os padrões urbanos e contribuir para as regras atuais sobre uso do solo e planejamento, servindo, desse modo, como um importante aliado na busca de metas de sustentabilidade (Dantas; Sousa; Melo, 2019; Thompson *et al.*, 2016).

As tecnologias de Modelagem de Informação da Cidade também favorecem a combinação de múltiplas métricas das ZEIS, agregando dados em um sistema que pode ser acessado por diferentes ferramentas estatísticas, mapeando e explorando de dados. Além disso, informações de diferentes fontes podem ser comparadas, o que nos permite reconhecer lacunas que podem ser superadas pela combinação de novas referências. Ao gerar um banco de dados confiável e sistematizar os indicadores mais importantes em assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, é possível elaborar um sistema integrado que permite acesso dinâmico e imediato a informações

relevantes para o planejamento e design urbano. Essas informações são benéficas para o desenvolvimento e gestão urbana, uma vez que retratam, de forma mais realista, os aspectos mais importantes da população nessas áreas (Andrade, 2019).

Autores diversos discorrem que as cidades são um sistema complexo e, dentro do escopo das ZEIS, essa complexidade é caracterizada pela interação entre os diferentes indicadores e sua natureza fractal em relação às inúmeras escalas do espaço urbano (local, bairro e rua) e o tempo. A sobreposição dos diferentes campos de pesquisa em ZEIS (jurídicos, econômicos, infraestrutura urbana e sociais) e a definição de métricas que estão associadas a elas facilitam a compreensão das demandas e da natureza desses assentamentos (Andrade, 2019).

Em última análise, acredita-se que a maneira típica pela qual a informação científica é acessada e utilizada é limitada. E a Teoria da Complexidade facilita a combinação de diferentes abordagens ao levar em consideração o raciocínio lógico associado às propriedades e conexões desses sistemas. A tecnologia da informação, por meio da abordagem do CIM, permite um aumento na transparência e acessibilidade dessas informações de forma dinâmica e versátil (Andrade, 2019).

É crucial disseminar essas alternativas tecnológicas entre arquitetos e urbanistas, com intuito de elevar a qualidade do planejamento urbano, que, se não for apoiado por ferramentas eficazes e manuseadas profissionalmente, podem levar à escolha de parâmetros sem fundamento, como foi visto em algumas ZEIS e planos diretores no Brasil.

Pesquisas futuras devem se concentrar na criação de ferramentas digitais intuitivas que viabilizem, mais facilmente, a participação dos moradores, permitindo-lhes buscar a compreensão digital gradual, sem depender de plataformas de propriedade de grandes corporações. Além disso, métodos de treinamento devem ser aprimorados para permitir a produção e documentação contínuas de dados pelas próprias comunidades, o que permitirá o monitoramento e a avaliação eficazes de iniciativas urbanas (Farias, 2024).

Implementar essa abordagem consciente e estratégica é fundamental para equilibrar as demandas das comunidades com as oportunidades oferecidas pela transformação digital e pela geração de informações. Essas tecnologias

desempenham um papel essencial ao ampliar a capacidade das comunidades de atuar e influenciar o planejamento urbano.

### **3.2.3 Sistema de informação geográfica**

A segunda metade do século XX vivenciou uma evolução tecnológica em relação à automação, com robôs, microeletrônica e outras inovações que revolucionaram a vida por meio de computadores. Esses avanços facilitaram a análise de grandes quantidades de dados espaciais, se tornando essenciais para a exploração e gestão do território (Burrough; McDonnell; Lloyd, 2014), além de permitirem a interação e verificação de dados associados ao espaço geográfico urbano. Durante esse mesmo período, foi reconhecido que as informações cartográficas poderiam ser combinadas, o que permitiria a comparação e o cruzamento de informações, conforme demonstrado no trabalho inicial do arquiteto americano Ian McHarg, que empregou essa abordagem no planejamento ambiental (McHarg, 1971). Esses métodos iniciais foram precedidos pelo que hoje é denominado de Geoprocessamento, desenvolvido por meio de Sistemas de Informação Geográfica (GIS) (Lima, 2017).

O GIS é “um sistema computacional capaz de arranjar, armazenar, manipular e exibir informação referenciada geograficamente” (Karimi; Akinci, 2010). Saboya (2000) amplia a definição ao afirmar que o SIG ou GIS cria, armazena, manipula e exibe dados geográficos de três naturezas diferentes:

- a) dados geográficos, isto é, aqueles definidos espacialmente e representados habitualmente por mapas; b) suas características ou atributos, normalmente compostos por valores alfanuméricos armazenados em forma de tabelas; e c) as relações espaciais entre os elementos, chamadas relações topológicas (Saboya, 2000, p. 65).

A presença de associações espaciais entre elementos dentro de um GIS é o que facilitará a visualização da sobreposição de dados e, como resultado, produzirá informações adicionais (Pereira; Silva, 2009). Esta pode ser considerada uma das contribuições mais significativas do GIS em relação à capacidade de análise para os planejadores urbanos.

Outro benefício do GIS em relação aos mapas tradicionais é que, embora continue a ser um componente da realidade, ele ressignifica o conceito de escala, também chamado de *scalesness*, como Moudon e Lee (2009) descrevem. Está relacionado à capacidade de observar um mapa de um bairro e então ampliar a escala de um edifício, ou vice-versa. Como resultado, o potencial de perceber escalas maiores e se mover entre escalas é altamente significativo em relação a ver aspectos que não serão aparentes na escala do lote ou da cidade (Lima, 2017). É importante citar outra vantagem de um GIS que é a capacidade de combinar, em um único banco de dados, informações geográficas de diferentes fontes (dados cartográficos, informações de censo, imagens aéreas e de satélite, etc.) que podem ser conectadas com outras e, por meio da manipulação de algoritmos, novas informações podem ser derivadas. Também é importante mencionar sua capacidade de selecionar, entre múltiplas seleções, que representam diferentes cursos de ação, hipóteses e objetivos conflitantes, a opção que melhor satisfaz os critérios para uma decisão, de acordo com uma escala de preferência (Barros Filho, 1999).

Como resultado, os avanços em fotogrametria, GIS e bancos de dados facilitaram a produção de informações sobre o espaço com alto grau de precisão e baixo custo em termos de tempo e recursos (Lima, 2017).

Dessa maneira, a tecnologia de geoprocessamento ajuda a facilitar o processo cognitivo ao acelerar o processo de espacialização de informações, sendo essas informações usadas, ainda, para reduzir incertezas em ambientes urbanos e produzirem políticas mais eficazes e equitativas (Pereira; Silva, 2009). Trata-se, então, de ferramenta crucial para o planejamento e gestão urbana devido à presença significativa do componente espacial das informações sobre o território urbano.

Alguns autores defendem que a utilização do geoprocessamento pode levar à eficiência no processo de gestão territorial ao referenciar o aumento da produtividade e combinação de informações espaciais. Esses benefícios estão associados às várias funcionalidades das técnicas de geoprocessamento, que também permitem análises temporais, o que possibilita o reconhecimento de aumentos na utilização e ocupação do espaço (Freitas; Lima, 2012). Como resultado, o GIS foi empregado como uma solução tecnológica para esse problema em várias partes do mundo durante o início dos anos 1970. Desde sua concepção até o presente, avanços significativos foram

feitos, especialmente em relação à viabilidade econômica da aquisição de *software* e *hardware*, o que levou à sua popularização (Almeida; Andrade, 2015).

No Brasil, se observa o GIS em amplo crescimento, sendo, ainda, bastante utilizado na combinação de outros sistemas de informação digitais (CAD, planilhas, documentos de texto). Isto dá-se, principalmente, devido à formação profissional, juntamente com a experiência prática, daqueles que compõem o corpo técnico das áreas de planejamento e gestão dos municípios, que tem como maioria engenheiros, arquitetos e urbanistas (Almeida; Andrade, 2015).

A carência de procedimentos padronizados para utilização de diferentes bases de dados é um dos fatores que afeta negativamente a utilização dessas ferramentas computacionais na gestão pública. Além disso, o grande número de programas de *software* utilizados requer protocolo complexo de controle de versões e compatibilidade (Orth; Silva, 2010).

No Recife, em 2006, a prefeitura iniciou um projeto de mapeamento digital que teve como foco a melhoria e a atualização do seu sistema cartográfico, e isso representou uma mudança significativa no seu modelo operacional. Dessa forma, foi pensado para ser alimentado gradativamente com informações de vários departamentos municipais, mas, depois de um tempo, foi convertido em uma plataforma *web* acessível ao público geral, chamada E-SIG (Silva; Neves, 2012). O sistema foi pensado internamente para disseminar informações georreferenciadas por toda a administração municipal, tendo função primária de servir como base de informações para todos os serviços da prefeitura, tendo informações referentes às ruas e rodovias municipais incorporadas em um único código. As informações gerais acessíveis na *web* incluem bairros, quadras, lotes, ruas e alguns equipamentos públicos (Recife, 2010).

O banco de dados do E-SIG está disponível *on-line*, em um formato *shapefile* que permite que ele seja acessado por meio de um *software* utilizado em geoprocessamento. O sistema possibilita o acesso às informações fundamentais e às feições gráficas que o compõem. Tem-se, por exemplo, a camada "Lotes" (ou *shapefile*), com informações determinadas para cada lote (área total construída, o número de andares, o ano de construção e outros dados). Este Sistema de Informação

Geográfica foi intensamente utilizado como base de levantamento de dados nesta pesquisa.

No contexto de iniciativas de urbanização para assentamentos habitacionais, o geoprocessamento demonstrou ser significativo em várias áreas. Em alguns casos, esses métodos foram empregados para facilitar a identificação dessas áreas, e, assim, os próprios moradores produziram informações sobre si mesmos. De acordo com Carneiro (2000), por não possuírem uma estrutura racional dentro dos parâmetros legais da cidade legal, os assentamentos habitacionais espontâneos consolidados não são registrados por órgãos públicos ou pelo sistema de registro e notariado e, portanto, são considerados "vazios" dentro do registro técnico urbano. O registro fiscal ignora esses aglomerados, pois eles não geram receita tributária. Abbott (2001) menciona que essa questão tem um efeito tanto no mapeamento quanto na avaliação territorial, no planejamento de redes de infraestrutura (tanto social quanto física), no planejamento de questões urbanas e de transporte.

O modelo proposto por Abbott (2001) descreve os sistemas de geoinformação como sendo associados a uma tecnologia que dá suporte ao planejamento urbano. O propósito dessa associação é melhorar os núcleos que estão abaixo do padrão e possibilitar que o gerenciamento de dados espaciais faça parte do método centrado na pessoa, método este que promove a melhoria das condições da comunidade. O segredo para atingir esse objetivo é a natureza flexível da escala empregada pelo GIS, combinada à capacidade de reunir dados físicos e sociais, ou seja, dados pertencentes ao componente físico do ambiente e os dados pertinentes às pessoas que habitam nesses espaços (Arruda, 2003).

Ainda, entre as funcionalidades da informação territorial georreferenciada, destaca-se a necessidade de controlar o processo de utilização do solo urbano para garantir o cumprimento da finalidade social da propriedade (Cunha; Erba, 2010). Esse controle é efetivamente impossível de ser exercido sem a produção de informação espacial precisa e legítima. A ausência de cartografia precisa e de informação confiável tem afetado negativamente a implementação do planejamento urbano inclusivo, o que tem levado a uma situação de descontrole e exclusão social no espaço. Durante a gestão do território urbano brasileiro, que se caracteriza por um

alto grau de informalidade, o manejo da informação espacial tornou-se essencial (Pereira; Silva, 2009).

Para executar um planejamento urbano eficaz e democrático, são necessárias informações espaciais precisas e atualizadas, essas consideradas diferenciáveis em sua cobertura do espaço geográfico do ambiente urbano e apresentando uma variedade de níveis de detalhes. Além disso, a produção de mapas em diferentes escalas é crucial para a preparação e implementação de projetos de desenvolvimento urbano e regulamentação de terras. Junto à escala, o banco de dados espacial deve incluir informações adicionais sobre o sistema de referência, sistema de coordenadas, sistema de projeção do território (Arruda, 2003).

A gestão pública de áreas urbanas deve ser proficiente em acompanhar os avanços da cidade. Essa missão depende, claramente, da implementação bem-sucedida de um sistema de monitoramento e análise tecnológica. À medida que processos centenários (como a construção civil, por exemplo) incorporam novos métodos de desenvolvimento baseados em tecnologia digital, as cidades devem estar preparadas para utilizar essas informações.

Por causa dos recursos tecnológicos disponíveis hoje, é possível ir além da mera reprodução passiva de informações e promover a criação de uma rede de dados maior, que seja integrada tanto a essas novas tecnologias quanto aos métodos tradicionais de entrada de dados.

## 4 COMPREENDENDO AS ZEIS COM PARÂMETROS FLEXIBILIZADOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar, primeiramente, o histórico das ocupações territoriais no Recife, destacando as diferentes fases de crescimento urbano e as políticas de remoção e reassentamento que marcaram cada época. Em seguida, serão discutidos os marcos legais e as políticas públicas que foram implementadas ao longo do tempo para proteger as populações de baixa renda, analisando-se a eficácia e os desafios enfrentados na sua execução. Nesse contexto, os territórios das ZEIS são compreendidos sob a perspectiva de uma ocupação de origem informal que alcançou o reconhecimento legal nos marcos urbanísticos contemporâneos.

Por fim, será abordada a situação atual, considerando as novas dinâmicas do mercado imobiliário e as alterações legislativas recentes que podem prejudicar a coexistência social territorial mais inclusiva e sustentável na cidade.

### 4.1 CONDICIONANTES HISTÓRICOS NA ORIGEM DAS ZEIS DO RECIFE

A cidade do Recife, capital do estado de Pernambuco, possui 218,8km<sup>2</sup> de extensão e uma população de 1.488.920 pessoas, de acordo com censo de 2022<sup>5</sup>. Em 2014, cerca de 53% da população habitava assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, ocupando cerca de 33% do território da cidade (Recife, 2014).

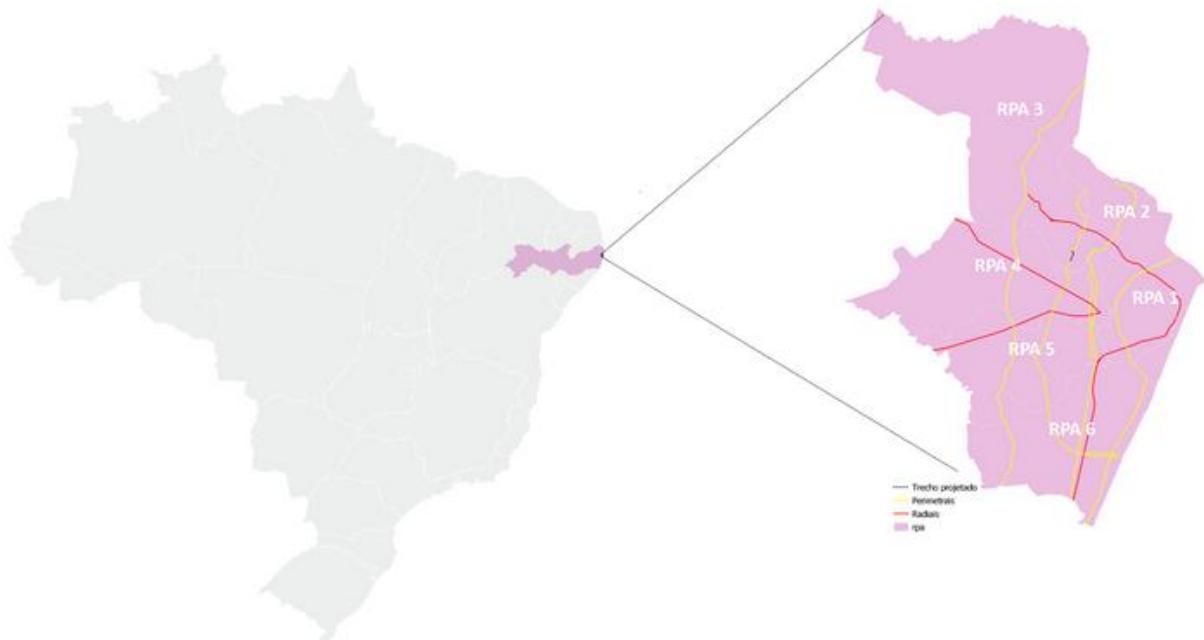
A expansão urbanizada da cidade, seguiu um padrão de crescimento radial-perimetral, originado a partir da área central e portuária da cidade (Cunha; Oliveira; Henriques, 2021). O desenvolvimento do município inicia-se nas suas regiões centrais, ao longo das vias que facilitaram as ligações entre os engenhos de cana-de-açúcar e a zona portuária, com intuito de escoamento da produção e transporte para a Europa. Os rios vão ter papel protagonista nesse processo, uma vez que a maioria dos engenhos, principal atividade econômica da colônia, localizavam-se às margens dos mesmos devido à necessidade de transporte e geração de energia mecânica

---

<sup>5</sup> Recife possui, também, um IDH de 0,772 e PIB *per capita* de R\$33.094,37.

necessária durante a fase de produção do açúcar (Bezerra, 1965), e isto ainda pode ser enxergado nas vias radiais e perimetrais.

Mapa 1 — Recife



Fonte: Elaboração própria (2025).

O escoamento da produção canavieira vai marcando profundamente o processo de urbanização no Recife, e, historicamente, a interligação entre os engenhos e o porto, ao longo dos rios, serviu de estrutura para o que hoje são as principais artérias viárias que constituem a metrópole. As casas grandes foram urbanizadas, mas as distâncias sociais entre os grupos permaneceram inalteradas: de um lado, proprietários de terras, senhores de engenho e fazendeiros; do outro lado, a população sem sobrenome de prestígio ou terras herdadas, basicamente descendentes de negros escravos ou índios, como ressalta Freyre (1981).

O território da capital, que no começo da ocupação urbana se caracterizava por regiões alagadas, hoje tornou-se uma grande área urbanizada permeada pelos rios, padrão excluente de urbanização. Aos mais pobres, restou como opção a ocupação, inicialmente, das áreas alagadiças próximas ao centro e aos postos de trabalho.

Foi neste contexto dos anos de 1920 que os Mocambos, ou Mucambos, marcaram a paisagem do Recife. Ao longo dos rios, mocambos eram construídos sobre palafitas, e as autoridades exerciam intensa pressão para a extinção dessas

construções, com declarações de apoio ao desenvolvimento e à limpeza estética na região central. A existência dos mocambos passou a ser constantemente ameaçada.

Figura 6 — Mocambos no Recife



Fonte: Jornal... (2016).

O Projeto do Estado Novo (1937-1945), cujo objetivo era promover a higienização do centro do Recife sob o argumento recorrente de que a insalubridade e o desconforto implicavam custos sobre o capital social e moral da sociedade, deu início à Política de Erradicação dos Mocambos, no governo de Agamenon Magalhães, em 1939, e removeu mais de 12 mil destas moradias dos mangues centrais do Recife, implantando a Liga Social Contra os Mocambos e deixando um déficit de quase cinco mil habitações, pois a construção de vilas populares em outras localidades, relocando a população, não deu conta do número de mocambos derrubados. Estima-se que  $\frac{1}{4}$  da população total da cidade do Recife foi desalojada na duração do programa. A disparidade é visível, tendo em vista que, para cada três mocambos derrubados, apenas 1 casa foi construída, restando cerca de 42.000 pessoas sem moradia (Bittencourt, 2012).

Essa dinâmica promoveu a ocupação das regiões periféricas e, então, na década de 1940, os moradores expropriados dessas habitações começaram a migrar

para áreas periféricas, especialmente em direção à zona norte da cidade, nos morros de Casa Amarela, ao longo da Avenida Norte, bem como para a zona oeste da cidade do Recife (Alheiros, 2004).

Nas décadas de 1940 e 1950, além das enchentes, a expansão acelerada das cidades fez com que a área de manguezais diminuísse. Os contínuos aterros nas margens dos rios e a supressão dos manguezais também levaram ao despejo do povo dos mocambos, dando lugar a boas moradias de classe média e alta. Como resultado, as famílias pobres continuaram a ser nômades em busca de terras menos valiosas e migraram para subúrbios montanhosos ou planos da cidade (Melo, 1958).

Diante disso, pode-se fazer um paralelo, dadas as respectivas diferenças, entre o que aconteceu no Recife e o que Engels analisa a respeito da renovação de Haussmann, em Paris. Segundo Engels, a reforma urbana promovida em Paris foi uma intervenção que, embora modernizadora do ponto de vista técnico e estético, servia, principalmente, aos interesses da classe dominante e reforçava a exclusão social e a desigualdade. Essas reformas urbanas, afirma Engels, são um exemplo de como o capitalismo, em sua busca por lucro e controle social, pode transformar radicalmente o ambiente urbano em detrimento dos menos favorecidos (Engels, 1935). O autor observa que:

Na realidade, a burguesia tem apenas um método para resolver o problema habitacional à sua maneira – isto é, resolve de tal modo que a solução reproduz continuamente a questão. Este é o denominado método “Haussmann” [...]. Não importa o quão diferentes sejam as razões, o resultado é sempre o mesmo: escandalosas alamedas e ruelas desaparecem para exaltação e desperdício da burguesia por causa de seu extraordinário sucesso, mas elas reaparecem imediatamente em outro lugar [...]. A mesma necessidade econômica que as produz num primeiro lugar, as produz em outro lugar (Engels, 1935, p. 74-77).

Na década de 1960, Recife passou por uma grande transformação urbana marcada por metropolização e verticalização. Apesar dessas mudanças, as percepções de pobreza e atraso regional persistiram, embora reinterpretadas. Os urbanistas interpretaram a reconfiguração do espaço urbano – à medida que a ocupação se expandia para além dos limites originais das principais vias – como um sinal de atraso. Castro (1984 [1952]) discute esse fenômeno em termos de “gânglios” urbanos que se estendem ao longo dos rios. Nesse período, a implantação de áreas

residenciais e unidades residenciais deu origem a bairros como Ibura e Jordão, reforçando a nova vitalidade da cidade. As explicações para esta mudança variam, desde visões românticas dos mocambos em textos do geógrafo Josué de Castro até abordagens mais políticas, como movimentos de cultura popular influenciados pelo método da filosofia social cristã (MCP) (Falcão Neto, 1984).

Em sequência, em meados de 1970, viria acontecer outro marco na dinâmica de produção conjunta de assentamentos habitacionais espontâneos consolidados. Por meio da política habitacional implementada através do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), os incentivos ao setor da construção civil levaram a um aumento no número de unidades habitacionais no Recife – uma taxa anual de 3,9%. Este aumento, ao contrário das propostas do programa habitacional, foi mais significativo para os grupos de renda alta e média (Souza, 1990). A especulação imobiliária gerada nesse processo fez subir os preços dos terrenos urbanos. A redução do espaço urbano disponível e o consequente aumento do valor criaram maiores dificuldades para o assentamento residencial dentro dos limites da cidade, o que levou a uma sucessão de ocupações urbanas caracterizadas por lutas organizadas no final da década de 1970 (Cavalcanti *et al.*, 2016).

A Arquidiocese de Olinda e Recife declarou, em 1977, que aproximadamente 60 mil famílias na área da RMR (totalizando mais de 300 mil pessoas) estavam ameaçadas de expulsão (Barros e Silva, 1985). Outra investigação, realizada pela Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj), constatou que, em cinco anos (1978-1983), ocorreram mais de 80 ocupações nesta região da RMR, envolvendo aproximadamente 150 mil pessoas (Falcão Neto, 1984). A Cohab-PE registrou mais de 200 invasões na área da RMR do Recife, entre 1987 e 1989, envolvendo aproximadamente 80 mil pessoas, sendo dois terços das invasões concentradas em Recife (Souza, 1991). Esta situação teve um impacto significativo no espaço metropolitano, com os assentamentos pobres do Recife se expandindo de meados da década de 1970 até o final da década de 1980, quase duplicando a área que ocupavam (Cavalcanti *et al.*, 2016).

Excluídas das oportunidades de habitação proporcionadas pelas políticas governamentais, as famílias de baixa condição social constroem as suas próprias casas em locais inadequados: planícies alagadas e encostas de morros. A

mobilização social e a resistência às políticas oficiais de despejo para permanecer na cidade (décadas de 1940 a 1970), assim como a luta por melhores condições de habitação local (décadas de 1980 e 1990), mesmo em áreas alagadas e montanhosas onde as condições ambientais adversas eram grandes, contribuíram para os processos históricos que produziram o espaço urbano.

A força dessas mobilizações, aliada à mudança de foco da Política Nacional de Habitação (PNH), em 1979 – por meio do Programa de Erradicação da Habitação Secundária (Promorar) –, permitiu ao Recife assumir papel de liderança na implementação de um importante mecanismo legal para política habitacional, ZEIS (Zona Especial de Interesse Social), proposta que visa formalizar a urbanização e a regularização dos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, reconhecendo assim as populações de baixa renda como parte produtiva da cidade.

A implementação da ZEIS representa uma das conquistas do movimento social urbano, pois trouxe reconhecimento a uma parte da cidade que, ao longo da história, pareceu sem perspectiva de política pública. Dessa forma, Recife tornou-se cidade pioneira no reconhecimento da população e, principalmente, em reafirmar a função social da propriedade, discussão que mais tarde obteve atenção nacional.

O panorama das políticas de remoção das habitações precárias foi sistematicamente modificado para uma perspectiva corretiva, de regularização do ambiente construído e de preservação das relações sociais dos habitantes com o entorno desses assentamentos, apesar da forte pressão imobiliária nas áreas centrais. A resistência dos assentamentos habitacionais na cidade demandava, portanto, melhores condições de reprodução da estrutura social de seus habitantes (Cavalcanti *et al.*, 2016).

Neste contexto, o reconhecimento legal do perímetro dos assentamentos em Zonas Especiais de Interesse Social fortaleceu a luta das comunidades para se manterem, mesmo com as pressões do capital imobiliário. No entanto, o direito de permanecer em áreas valorizadas da cidade não resultou em melhorias transformadoras nas condições de vida desta população.

#### 4.2 ZEIS DO RECIFE: IMPORTANTES MARCOS LEGAIS

Este subitem tem por objetivo ressaltar como os territórios populares constituídos à margem do planejamento institucional, ocupados predominantemente por população de baixa renda, foram reconhecidos, mapeados e legislados nos marcos urbanísticos legais da cidade do Recife dos anos de 1920 até os dias atuais. Embora as ZEIS tenham sido formalmente instituídas em 1983, as primeiras menções a esses territórios recifenses remontam à segunda década do século XX.

No Brasil, o capitalismo durante o período colonial deixou reflexos na configuração espacial, sobretudo na dinâmica socioespacial desse modo de produção. Na cidade do Recife, até a década de 1920, os planos de expansão estavam voltados para a modernização da cidade, cujo foco era saneamento básico e fornecimento de água, oriundos das convicções higienistas. Neste período, o discurso de combate às epidemias foi utilizado como justificativa para a remodelação da cidade, incluindo a implementação de medidas austeras, como a remoção da população de baixa renda das áreas centrais do Recife para a periferia da cidade, resultando na formação de novos assentamentos. Isso desencadeou uma transformação na forma de ocupação e na estrutura dos espaços periféricos, que absorveram essa população (Melo, 1977).

Nas duas décadas seguintes, o pensamento modernista predominante inspirou a elaboração de planos de reestruturação que visavam transformar o Recife em uma cidade estruturalmente urbanizada. Os planos consistiam em modificar a imagem colonial da cidade e modernizá-la. Neste período, diversos bairros estavam situados em áreas consideradas rurais no município, com pouca ou nenhuma infraestrutura, pois o suporte necessário estava restrito à zona urbana central (Silva, 2008).

No que se refere à urbanização da cidade, Lacerda *et al.* (2012) relata que, durante o período colonial, a concepção predominante da época era de uma cidade cuja característica principal se tratava de um único núcleo central, habitada por uma população de maior renda. Quanto mais afastados desse núcleo, maior a perda de respeito social, pois era essa zona central a possuidora de maior organização, segurança, infraestrutura e mais equipamentos urbanos. Segundo Lacerda *et al.*

(2012), as cidades do período colonial eram um reflexo espacial da estrutura vigente, seja nos aspectos socioeconômicos, políticos ou culturais.

Sendo assim, se tornavam evidentes os problemas relacionados à alta densidade populacional no centro, como também a pobreza. Dessa forma, na década de 1940, os morros da cidade começaram a ser ocupados de forma gradual, mas desordenada, pela população mais vulnerável e em condições precárias. Sendo assim, os novos assentamentos habitacionais espontâneos foram consolidando-se e, posteriormente, integrados como parte urbana do Recife 1950). Ainda em 1939, o censo já mostrava que o Recife tinha mais de 45.000 mocambos, o que equivale a aproximadamente 165.000 moradores, podendo-se deduzir que, na época do censo, 65% da população do Recife eram mocambos (Sousa, 2002).

Na década de 1950, a verticalização começou a surgir de forma restrita à área central do Recife, onde já existia uma estrutura urbana mais desenvolvida. Nesse período, houve progresso no desenvolvimento urbano da cidade, com a concepção do transporte público e ampliação do acesso aos subúrbios, materializados em obras de pavimentação de estradas. Vias importantes foram remodeladas com a finalidade de serem transformadas em avenidas, um exemplo disto é a Avenida Engenheiro Abdias de Carvalho, a qual já era utilizada como uma via de conexão entre a capital e as cidades do interior, conferindo destaque aos bairros cortados por ela, pois contribuía para a urbanização da área (Silva, 2008).

Além disso, segundo (Silva, 2008), diversos bairros localizados fora da área central do município expandiram-se a partir dessa dinâmica, permitindo que, gradualmente, as áreas rurais dessem lugar a residências, ruas e comércios. A forma tradicional de ocupação, com predominância de residências horizontais, permaneceu intacta, enquanto os investimentos do setor imobiliário concentraram-se na ocupação das zonas oeste e sul.

No período entre as décadas de 1960 e 1980, os parâmetros de uso e ocupação do solo para construção em Recife eram definidos pela Lei n. 7427/61, o Código de Urbanismo e Obras, através de um zoneamento do Recife, oriundo da forma como se dava a ocupação da cidade.

Neste momento, a zona sul se destacava por sua predominância residencial, e seu parcelamento urbano muito bem delimitados e já consolidados em lotes, quadras

e vias públicas. Apresentava, também, edifícios com gabarito bastante elevado, atingindo até vinte pavimentos, em consonância com a legislação vigente (Silveira Júnior, 2016).

Nesse processo, não havia espaço para a população de baixa renda, o que culmina na ampliação das áreas de Boa Viagem e Imbiribeira. A distribuição espacial foi classificada como extensiva e intensiva. Extensiva, pois o município seguia a tendência de expandir seus limites urbanos, e intensiva devido à substituição dos antigos casarões por edifícios, resultando em um adensamento vertical e saturação dos assentamentos populares (Silva, 2008).

Segundo o Órgão de Planejamento do Governo de Pernambuco (Condepe), em 1979, estimava-se cerca de 385.000 habitações características de assentamentos habitacionais espontâneos, isto é, uma média de dois milhões de indivíduos (Sousa, 2002).

Em contrapartida, neste momento, houve um aumento significativo nos valores dos lotes e assim instalou-se cenário propício para a especulação imobiliária, impulsionada pela crescente oferta e demanda. A legislação vigente já proporcionava um alto índice construtivo nos terrenos, combinado com o expressivo número de famílias de classe média e alta em busca de ascensão social (Silveira Júnior, 2016).

Em 1980, entrou em vigor o Plano de Desenvolvimento do Recife (Lei n. 14.110/1979), que funcionava como um plano de governo, mas com formato de lei, contendo apenas seis artigos, com objetivos e diretrizes abrangentes, válidas entre os anos de 1980 e 1983, e com indicação da necessidade de revisão da legislação de 1961. A revisão do Código de Urbanismo e Obras, de 1961, ocorreu em 1983, com a introdução da primeira Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS, Lei n. 14.511/1983), que estabeleceu um novo zoneamento e novos parâmetros urbanísticos, principalmente em função de coeficientes de utilização<sup>6</sup>.

Assim, a indústria da construção civil migra para a zona sul, por influência da exploração do litoral sul do Rio de Janeiro. As principais avenidas foram classificadas como Eixos de Atividades Múltiplas, com hierarquia de importância na estrutura urbana. No centro, houve poucas construções, pois o mercado imobiliário estava

---

<sup>6</sup> Parâmetro urbanístico que institui um coeficiente numérico que, multiplicado pela área total do terreno, define a área máxima de construção de uma edificação. É semelhante ao atual coeficiente de aproveitamento.

voltado para a orla de Boa Viagem e para os bairros da margem esquerda do Capibaribe, na zona oeste. As demais áreas da cidade encontravam-se fora da área de atuação dos grandes empreendimentos imobiliários, que concentravam suas ações nas zonas sul e oeste (Silva, 2008).

A Lei de Uso e Ocupação do Solo procurou realizar a promoção da circulação na cidade a partir das vias públicas. Os bairros que mais se expandiram foram Espinheiro, Graças, Aflitos, Parnamirim e Jaqueira, juntamente com a zona entre a avenida Boa Viagem e a avenida Domingos Ferreira, onde havia um grande potencial construtivo. Mas, a cidade não cresceu por igual, pois várias áreas tiveram um crescimento muito baixo, por falta de interesse do mercado imobiliário, incluindo bairros como: Imbiribeira, Cordeiro, Bongi, San Martin, Prado, entre outros. Segundo Silva (2017, p. 36):

[...] o próprio desenvolvimento tecnológico da indústria da construção civil foi um fator preponderante nessa nova estruturação espacial, ampliando a capacidade de acumulação de capital com maior exploração do lote e redução do valor da mão de obra, o que interferiu nos preços relativos dos imóveis.

A década de 1980 foi marcada, também, pela ascensão dos movimentos sociais, especialmente aqueles relacionados às questões fundiárias. Tornaram-se de interesse público as áreas ocupadas por comunidades de baixa renda, geralmente de forma irregular e sem parcelamento prévio, localizadas em regiões anteriormente de baixo valor imobiliário, seja na periferia, em áreas alagadiças, em morros ou até mesmo dentro das áreas urbanizadas. Algumas dessas comunidades já estavam consolidadas antes da expansão da cidade para suas áreas de ocupação, enquanto outras surgiram posteriormente, ocupando remanescentes de lotes ou quadras e até mesmo áreas às margens dos corpos d'água, onde a construção de moradias não era permitida.

Em 1987, o total de assentamentos habitacionais girava em torno de 270.000 unidades na cidade, números que expressam a magnitude que o problema alcançou no final dos anos 1980. A distribuição geográfica dos aglomerados habitacionais recifenses não se fortalecia por uma segregação espacial específica, pois apesar da existência de extensos bairros concentrados com tais assentamentos, estes já se encontravam distribuídos em toda extensão do tecido urbano recifense (Sousa, 2002).

Diante do contexto anteriormente citado, a LUOS estabeleceu, dentro das Zonas Especiais, as Áreas Especiais de Interesse Social (ZEIS), para promover a adequação de normas urbanísticas às áreas pobres. Assim, 27 áreas do Recife foram formalizadas como ZEIS, estabelecendo um importante instrumento de regulação e controle do uso e ocupação do solo no Recife. Segundo a LUOS, essas áreas foram caracterizadas como áreas de assentamentos habitacionais surgidos espontaneamente, existentes e consolidados, onde são estabelecidas normas urbanísticas especiais, no interesse social de promover a sua regularização jurídica e a sua integração na estrutura urbana (Recife, 1996).

Um pouco antes da criação das ZEIS no Recife, em janeiro de 1983, a Prefeitura de Belo Horizonte estabeleceu um mecanismo legal específico, relacionado ao programa de regularização de favelas – Profavela, Lei n. 3.532/83 –, criando dentro da zona municipal uma nova categoria, denominada Setor Especial - 4, dedicada à urbanização e regularização legal dessas áreas. No entanto, essa experiência não resultou em progressos significativos em termos institucionais, como planejamento participativo e processos de gestão (Miranda; Moraes, 2007).

Apesar de reconhecer essa população recifense, garantindo-lhe um instrumento de regulação e controle do uso e ocupação do solo, o zoneamento por si não estabelecia parâmetros urbanísticos precisos para subsidiar, por meio da regularização fundiária, a permanência dessa população. Assim, a partir da iniciativa de movimentos populares, entidades políticas e profissionais organizados, e através da Comissão de Justiça e Paz da Arquidiocese de Olinda e Recife, foi aprovado e instituído, por meio da Lei Municipal n. 14.947/87, o Plano de Regularização Fundiária das Zonas Especiais de Interesse Social (Prezeis).

O Prezeis é uma ferramenta de regulamentação cujo objetivo é garantir a aplicação dos princípios e dispositivos legais para a instituição e gestão das ZEIS, prevendo um arcabouço normativo para: i) ampliar a delimitação de outros assentamentos precários como ZEIS; ii) viabilizar a regulação e a regularização urbanística e fundiária desses assentamentos; e iii) efetivar a gestão participativa.

Tendo como princípios norteadores: a adequação da propriedade à sua função social; a priorização do direito de moradia sobre o direito de propriedade; o controle efetivo da utilização do solo urbano nas ZEIS; a preservação do meio ambiente natural

e construído; a implementação de infraestrutura básica, serviços, equipamentos comunitários e habitação de acordo com as necessidades socioeconômico-culturais dos moradores das ZEIS; o combate à especulação imobiliária, evitando o processo de remoção dos moradores; o incentivo à participação comunitária; o respeito à tipicidade e às características socioespaciais de cada comunidade; e o fortalecimento das atividades de geração de emprego e renda.

O sistema de gestão do Prezeis está baseado, essencialmente, em duas instâncias deliberativas: as Comissões de Urbanização e Legalização (COMULs), responsáveis pela formulação, coordenação, fiscalização e execução dos planos de urbanização e regularização fundiária a serem desenvolvidos em cada ZEIS, bem como pela mediação de possíveis conflitos; e o Fórum Permanente do Prezeis, um local institucional de articulação de diversos atores que integram o Prezeis (Miranda; Moraes, 2007).

Percebe-se, dessa forma, que, nas décadas de 1980 e 1990, foram aprovados, no Brasil, com o objetivo de ordenar o solo urbano brasileiro, diversos instrumentos legais. E no final da década de 1980, com o fim da ditadura militar, ocorreu um enfraquecimento do Estado centralizador, sob uma pressão global por flexibilização econômica brasileira. Países desenvolvidos impuseram novos modelos de gestão pública aos países em desenvolvimento, sobretudo o enxugamento da máquina pública e a descentralização do poder através da municipalização.

Dessa forma, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu um capítulo próprio para tratar da política urbana, e definiu o município como ente responsável para executá-la, delegando o dever de promover as funções sociais da cidade. Na Constituição também é definida a função social da propriedade e, por meio dela, igualmente, consta a determinação de que o Plano Diretor é o Instrumento legal para a materialização da política de desenvolvimento urbano.

Essas diretrizes urbanas contribuíram com o Prezeis na sua luta pela democratização da cidade. Um outro fator de grande importância é a instituição de mecanismos para coibir a especulação imobiliária, como taxações progressivas de IPTU e até mesmo a desapropriação (Nogueira, 2019).

O surgimento do Prezeis muda o modo que se fazia política urbana, pois ele garante o envolvimento de agentes locais na política urbana, algo até então sem precedentes na legislação urbana.

Em 1991, foi aprovado o Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife (PDCR), sendo o primeiro plano na cidade em seus moldes atuais. Segundo Pontual (2015), a elaboração desse processo – que contou com a participação ativa da sociedade – foi marcado por fortes embates internos. Como a construção deste plano realizou-se após a Constituição de 1988, e com o movimento de reforma urbana, criou-se uma oportunidade de discussão sobre as obrigações e benefícios da ocupação do solo urbano de forma mais justa, aplicando os princípios de democratização.

Nessa época, estima-se que a população dos assentamentos habitacionais espontâneos chegara a mais de 200.000 habitantes, devido à dispersão e concomitante adensamento no território recifense (Sousa, 2002).

No contexto, de um lado do debate, estavam os movimentos sociais ativos à época, defensores destes princípios; do outro, estavam a indústria da construção civil e os setores mais conservadores da sociedade, avessos a essas mudanças (Pontual, 2015).

As primeiras propostas do plano avançavam sobre os conceitos e instrumentos aplicados ao planejamento urbano. Parte da sociedade civil organizou-se com a finalidade de defesa do interesse coletivo, mas a parte conservadora estava alinhada à gestão municipal e, através de emendas, o Plano Diretor atendeu aos interesses do mercado imobiliário (Pontual, 2015).

Embora legitimada por essa expressiva participação da sociedade, a proposta do Executivo foi profundamente modificada durante sua tramitação no Legislativo, no segundo semestre de 1991. Esse PDCR, embora represente um importante referencial do planejamento urbano desta cidade, não teve satisfatória implementação, execução nem acompanhamento. Sua utilidade foi muito limitada, quase exclusivamente como embasamento legal para a (nova) Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS n. 16.176/96, que somente veio a ser elaborada durante o ano de 1995.

Em termos de objetivos e diretrizes da política urbana, o PDCR (1991) apresenta um texto conciso, porém vago ao mencionar a coletividade, com uma ênfase notável na dimensão econômica competitiva, embora sem oferecer estratégias

muito claras. Com a finalidade de alcançar seus objetivos, o plano faz referência a instrumentos importantes para lidar com a especulação imobiliária e valorização dos imóveis, tais como o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC). Outro importante instrumento citado é a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC). Sob o aspecto prático desses instrumentos, exigem regulações específicas e, com isso, é pouco utilizado.

Em relação à inserção competitiva no cenário econômico, o plano dedica boa parte de seu texto a temas relacionados à atração de investimentos, crescimento econômico e expansão do mercado, discurso este que favorece aos interesses do mercado (Recife, 1991).

Sobre o ordenamento territorial, o PDCR (1991) não faz uma abordagem direta sobre as propostas de zoneamento, mas as diretrizes gerais refletem uma tendência para a expansão do espaço construído, tanto verticalmente quanto horizontalmente. O PDCR veio a servir de base para a regulamentação LUOS, aprovada apenas em 1996, a qual trata grande parte da cidade sob o conceito de Zonas de Urbanização Preferencial (ZUPs).

Porém, o maior avanço na área de ordenação do solo urbano foi a Lei n. 10.257/2001, conhecida como Estatuto da Cidade, regulamentando, assim, a Constituição Federal de 1988 em seus artigos 182 e 183, que tratam da política urbana (Oliveira, 2013).

Tanto a Constituição Federal quanto o Estatuto da Cidade determinam o Plano Diretor como o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana (art.182, parágrafo 1º), definindo princípios, estratégias e instrumento de ordenamento da cidade, garantindo o cumprimento da função social da propriedade. Obrigatório para os municípios com mais de 20.000 habitantes e agente que vincula o cumprimento da função social da propriedade urbana, o Plano Diretor deve assegurar tanto o atendimento às necessidades do cidadão, visando um aumento de qualidade de vida, quanto promover a justiça social e o desenvolvimento de atividades econômicas.

Também no ano de 2001, com a finalidade de frear o crescimento urbano em parte da zona norte, devido a uma saturação, é aprovada a Lei n. 16719/01, que ficou conhecida como Lei dos Doze Bairros. Esta lei criou parâmetros mais restritivos para

uma área denominada de Área de Reestruturação Urbana (ARU), que compreendia os bairros dos Aflitos, Apipucos, Casa Forte, Derby, Espinheiro, Graças, Jaqueira, Parnamirim, Poço da Panela, Monteiro e Santana. A principal medida da lei foi limitar o gabarito das construções a sessenta metros, equivalente a um edifício de 20 andares. Com esta aprovação, ocorreu um redirecionamento de alguns padrões urbanísticos.

A Lei dos Doze bairros divide a ARU em duas zonas: uma chamada de Zona de Diretrizes Específicas, cuja finalidade é dar um tratamento especial para a preservação, seja do patrimônio histórico-cultural, do interesse social ou ambiental. Esta zona está subdividida em: Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural (ZEPH), Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPA).

A segunda zona mencionada na ARU é a Zona de Reestruturação urbana, subdividida em três setores, cada um com uma finalidade específica, que conforme o artigo 6º desta lei relata:

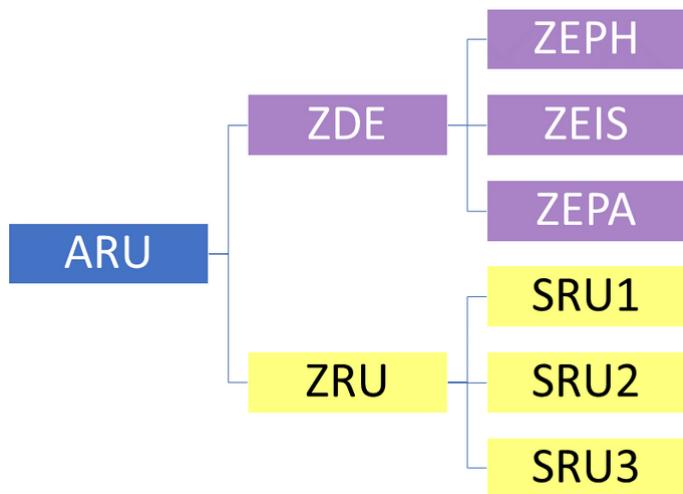
I – Setor de Reestruturação Urbana 1 – SRU1, que se configura como uma área adensada construtivamente, requerendo parâmetros urbanísticos capazes de contribuir para um melhor equilíbrio.

II – Setor de Reestruturação Urbana 2 – SRU2, que se configura como área que apresenta um acelerado processo de transformação, requerendo parâmetros urbanísticos capazes de evitar um desequilíbrio.

III- Setor de Reestruturação Urbana 3 – SRU3, que se configura como área que margeia o Rio Capibaribe requerendo parâmetros urbanísticos capazes de conservar sua paisagem natural.

Esta divisão em setores foi fundamental para compreender as novas regras para o uso e ocupação do solo na ARU. Os dois primeiros setores estão relacionados à tipologia do bairro, enquanto o terceiro demonstra uma preocupação da paisagem natural (Nunes, 2008). A figura abaixo ilustra as divisões da ARU.

Figura 7 — Zoneamento da Lei n. 16719/2001



Fonte: Elaboração própria (2025).

Neste mesmo espaço de tempo, iniciou-se as primeiras etapas para a revisão do plano diretor (PDCR), já que havia se passado 10 anos e estava em um momento consolidado de elaboração de planos diretores do país, resultando, no ano de 2008, no Plano Diretor do Recife (PDR) como Lei n. 17511/08. O PDR de 2008 refletiu essas mudanças e representou um avanço significativo na gestão urbana do Recife, considerando os princípios e diretrizes estabelecidos pelo Estatuto da Cidade.

O PDR de 2008 foi elaborado com a participação dos setores populares e isto refletiu em uma evolução no tratamento dado às desigualdades. Também apresentou avanços na forma de instrumentalizar os objetivos visando os ganhos coletivos. Mesmo contando com essa ampla participação popular, e tendo sido aprovado na Conferência da Cidade, ao ser enviado à Câmara de Vereadores como projeto de lei, sofreu uma série de emendas, o que resultou na supressão de várias conquistas coletivas, exatamente como aconteceu no PDCR, em 1991. Em termos de aplicação prática, resultou em uma limitação do PDR, principalmente pela falta de regulamentação específica dos instrumentos urbanísticos, limitando sua aplicação.

Sobre os conceitos de diretrizes e objetivos da política urbana, em relação ao plano anterior, esses conceitos foram mais desenvolvidos no PDR 2008. Por exemplo, houve um considerável avanço na abordagem do combate às desigualdades, expressado em maior compromisso com a inclusão social e a promoção de políticas habitacionais voltadas para as camadas mais vulneráveis da população. Outro

exemplo notável é o tratamento dado ao direito à moradia: no Plano Diretor de 1991, a garantia de acesso à moradia é mencionada de forma pouco enfática como requisito para o cumprimento da função social da cidade, já no plano de 2008 há uma abordagem explícita nos objetivos de "promover e garantir o direito à moradia digna, inclusive à regularização fundiária, através de programas e instrumentos adequados às populações de baixa renda" (Recife, 2008).

Na parte do PDR 2008 que se refere à estratégia de desenvolvimento econômico, são destacadas a execução e a implementação de projetos/obras de infraestrutura como pressupostos para viabilizar o desenvolvimento estratégico da cidade. Um diferencial deste plano em relação aos anteriores é a menção da sustentabilidade como parâmetro a ser observado, tanto sob a ótica dos elementos naturais quanto em relação às atividades socioeconômicas, alinhando-se com o princípio do desenvolvimento sustentável.

Os instrumentos urbanísticos do PDR 2008 são maiores que seu antecessor, além de acrescentar meios de controle, como estudos de impacto de vizinhança, licenciamentos ambiental e urbano. Um fator presente é o uso de articuladores de urbanização, como consórcio imobiliário e operação urbana consorciada. Mas, como dito anteriormente, não houve avanços nos estudos prévios e nem nas regulamentações legais para a implementação desses instrumentos (Mendes, 2019).

O zoneamento territorial apresentado no plano diretor contém parâmetros urbanísticos, como: gabaritos de altura, coeficientes de utilização, afastamentos e taxa de solo natural. Com isso, há um conflito aparente com a LUOS, pois esta não foi atualizada, ocorrendo uma sobreposição de parâmetros cujas diretrizes são diferentes. No PDR 2008, a abordagem discursiva apresenta uma ocupação menos intensiva que na LUOS, sendo uma boa parte da cidade compreendida como Zona do Ambiente Construído, subdividida em Controlada, Moderada e Restrita.

Em 2018, decorridos 10 anos do PDR 2008, foi realizada a revisão da legislação urbanística municipal, que culminou na Conferência Municipal do Plano Diretor em dezembro do mesmo ano. Assim, o Plano Diretor do Município de Recife de 2021 (PDR 2021), através da Lei Complementar n. 2/2021, foi elaborado em consonância com as seguintes normas jurídicas: (i) Constituição Federal (artigos 182 e 183); (ii) Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/01); (iii) Lei Orgânica de Recife; (iv) Lei de Uso e

Ocupação do Solo (Lei n. 16176/96), além de Planos de parcelamento do solo, e legislação ambiental aplicada.

Para o zoneamento da cidade, o PDR 2021 divide a cidade em duas Macrozonas: A Macrozona do Ambiente Construído (MAC) e Macrozona do Ambiente Natural e Cultural (MANC). Cada macrozona possui divisões em zonas, de acordo com a sua finalidade.

Já em relação às questões ambientais, a interferência se dá na Macrozona do Ambiente Natural e Cultural, para as áreas com algum interesse de preservação ambiental. Ficaram definidas as Zonas do Ambiente Natural (ZAN) para áreas de proteção ambiental, do Sistema Municipal de Unidades de Proteção (SMUP) e a orla (ZAN Orla, ZAN Capibaribe, ZAN Beberibe e ZAN Tejipió). Para as margens de rios, córregos e canais, foram definidas as Zonas de Desenvolvimento Sustentável (ZDS Centro, ZDS Capibaribe, ZDS Beberibe e ZDS Tejipió).

Já a Macrozona do Ambiente Construído contempla a chamada Zona Centro (ZC), para o centro tradicional/histórico e sua expansão abrangida pelo arco da I Perimetral (Avenida Agamenon Magalhães), como também as Zonas do Ambiente Construído, com suas subdivisões referentes à engenharia geográfica da cidade (ZAC Orla, ZAC Planície e ZAC Morro).

Em vários pontos de seu texto, o PDR-2021 ressalta que o desenvolvimento urbano deve estar intrinsecamente relacionado à mobilidade urbana, com o intuito do adensamento populacional ocorrer ao longo dos eixos viários de preferência os que fossem dotados de uma infraestrutura de transporte público bem definida, principalmente do transporte coletivo (metrô e corredores de ônibus). O resultado foi a proposta de um zoneamento novo, as Zonas de Reestruturação Urbana (ZRU<sup>7</sup>), que tiveram o maior coeficiente de aproveitamento máximo (CA<sub>máx</sub>), o equivalente a cinco.

Por fim, existem as Zonas Especiais, que foram divididas em Zona Especial de Centralidade (ZEC), Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) e a Zona Especial de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural (ZEPH).

---

<sup>7</sup> Az ZRU são divididas em ZRU1 e ZRU2. As ZRU1 estão demarcadas em eixos de mobilidade em áreas com cobertura do serviço de coleta e tratamento de esgoto. Já as ZRU2 estão “demarcadas” em áreas sem esse tipo de infraestrutura ou em eixos de mobilidade que ainda não são atendidos por estruturas de transporte público de massa. Argumenta-se que, assim que as infraestruturas de saneamento e/ou mobilidade forem implantadas, estas poderiam se converter em ZRU1, mediante alterações aprovadas na Câmara de Vereadores.

O Plano Diretor (DPR-2021) fez reconhecimento de 42 assentamentos precários como ZEIS, dos quais 2 foram instituídos pelo próprio Plano Diretor. Assim, existem, hoje, no Recife, 77 ZEIS. Essas ZEIS são divididas em: ZEIS 1 e ZEIS 2. De acordo com o PDR 2021, as definições de ZEIS 1 e ZEIS 2, dispostas no art. 65, são:

I - Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS 1) - caracterizada como áreas de assentamentos habitacionais de população de baixa renda, surgidos espontaneamente, consolidados, carentes de infraestrutura básica, que não se encontram em áreas de risco ou de proteção ambiental, passíveis de regularização urbanística e fundiária, bem como de construção de habitações de interesse social (HIS);

II - Zona Especial de Interesse Social 2 (ZEIS 2) - caracterizada como áreas com lotes ou glebas não edificadas ou subutilizadas, dotadas de infraestrutura e de serviços urbanos e destinadas, prioritariamente, às famílias originárias de projetos de urbanização ou como conjuntos habitacionais de interesse social promovidos pelo poder público, que necessitem de regularização urbanística e fundiária, nos termos da legislação específica.

Dessa forma, alguns pontos de incongruência começam a surgir em relação às ZEIS. O primeiro deles está relacionado às áreas circundantes das ZEIS, pois estas possuem um alto potencial construtivo, estimulando o mercado imobiliário. Para o tratamento deste ponto, foram enviadas sugestões de criação das chamadas Zonas Especiais de Interesse Social de Amortecimento de Potencial Construtivo, sendo rejeitadas pelo Poder Executivo sob a justificativa de que o instrumento ZEIS já é o adequado para a proteção contra os possíveis impactos alegados. Argumento que reflete um frágil controle urbano em relação ao mercado imobiliário.

O segundo ponto, e o mais preocupante, que será o objeto desta pesquisa, está relacionado aos imóveis lindeiros e os eixos de transporte público. Conforme dispõe o art. 75, em seu parágrafo único:

As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) lindeiras ou inseridas, total ou parcialmente, nas Zonas de Reestruturação Urbana (ZRU) terão seus parâmetros prevalecentes, conforme estabelecido na Lei do Prezeis.

Os imóveis localizados em ZEIS e lindeiros aos eixos de transporte público - vias radiais e perimetrais, contidas nas Zonas de Reestruturação Urbana - ZRU, poderão adotar parâmetros da ZRU, desde que submetidas à anuência do Fórum Prezeis.

A ZRU trata-se de zona da cidade que é estimulada para o adensamento habitacional, justificando o coeficiente construtivo 5 e a liberdade de remembramento

de lotes. Porém, a área que delimita a ARU, contendo várias ZEIS, estaria protegida do interesse imobiliário, mas na mesma edição do Diário Oficial do Recife em que foi publicado o PDR-2021, também foi publicado uma alteração na Lei n. 16719/2001, criando o artigo 15-A, flexibilizando os parâmetros urbanísticos da ARU. Este novo artigo estabelece que:

Fica permitido o remembramento de terrenos nas Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS localizados na Área de Reestruturação Urbana - ARU, exclusivamente para atender o parâmetro da Taxa de Solo Natural, em situações preexistentes à vigência desta lei, mesmo que o lote resultante seja maior que 250,00 m<sup>2</sup> (Redação acrescida pela Lei n. 18.772/2020) (Recife, 2001).

É neste sentido que o novo plano diretor, abre um precedente na lei que pode viabilizar modificações nas ZEIS por meio do avanço da atuação imobiliária formal sobre as ZEIS.

Passados mais de 30 anos da Constituição Federal, ainda persiste a influência dos diversos agentes sociais da política urbana sobre o poder político; dos agentes do mercado imobiliário sobre as camadas sociais mais vulneráveis. São cenários que influenciam as estruturas de gestão e do planejamento urbano (Nogueira, 2019).

Este novo padrão de governança, caracterizado por uma abordagem empresarial da urbanização, coloca em risco a conservação de inúmeras Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), caracterizadas por uma localização em áreas de alto interesse do capital imobiliário. Ao priorizar os interesses do capital em detrimento da participação popular, os resultados sociais são desastrosos, agravando ainda mais os problemas sociais urbanos, afinal, o incentivo à especulação imobiliária estimula o processo de gentrificação e evidencia a crescente mercantilização dos espaços urbanos.

#### 4.3 FLEXIBILIZAÇÃO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NAS ZEIS

Este subitem tem por objetivo situar os eixos de transporte público, e, a partir disso, permitir uma melhor compreensão sobre as localidades onde podem incidir as flexibilizações de parâmetros urbanísticos nas ZEIS, conforme o art. 75 do PDR-2021. Antes de tudo, vale a compreensão de que a configuração do sistema viário do Recife

remonta à época colonial, quando o desenvolvimento da cidade foi influenciado pela atratividade do seu porto e pelas atividades comerciais e de serviços que surgiram em seu entorno; tais movimentações geraram caminhos que vinculavam os engenhos ao porto da cidade.

Para entender o Recife, ainda hoje, é necessário considerar a movimentação diária tanto no contexto local quanto metropolitano. Ao longo dos anos, através de diversos planos e projetos, a malha viária tomou a forma atual, que se caracteriza por uma rede radial concêntrica de ruas e avenidas, tendo como foco radiante a primeira área de desenvolvimento da cidade, a RPA 01 (Prefeitura do Recife, 2017).

As vias podem ser classificadas em dois grupos, de acordo com a estrutura radioconcêntrica: as que interligam as áreas periféricas ao centro da cidade, denominadas radiais; e as vias que conectam as radiais, chamadas de perimetrais. Ambas consideradas eixos de transporte público.

As mais importantes vias radiais da cidade do Recife são: Av. Sul, Av. Caxangá, Av. Norte, Av. Cruz Cabugá e Av. Abdias de Carvalho<sup>8</sup>. Porém, existem diversas outras vias radiais que ligam Recife a relevantes porções de sua Região Metropolitana (Prefeitura do Recife, 2017).

---

<sup>8</sup> Em alguns casos, um conjunto de logradouros de menor porte, e de sentido único, podem corresponder à função de uma via radial.

Tabela 2 — Principais Radiais do Recife

Principais Radiais do Recife		
Nome	Componentes	km
Av. Sul	Av. Sul Gov Cid Sampaio	4,95
	Ponte General Eudoro Correia	0,08
Av. Norte	Av. Norte Miguel Arraes de Alencar	17,21
	Viaduto Presidente Médici	0,51
	Entrada BR-101 - Av. Norte	0,33
Avenida Abdias de Carvalho	Viaduto Alça do Complexo Ceasa	1
	Avenida Engenheiro Abdias de Carvalho	8,21
	Avenida Sport Clube do Recife	0,85
	Ponte Prefeito Lima de Castro	0,21
	Rua Paissandú	0,6
Avenida Caxangá	Avenida Caxangá	11,87
	Avenida Joaquim Ribeiro	3,2
	Ponte Marechal Humberto Castelo Branco	0,1
	Rua Belmino Correia	0,63
Avenida Cruz Cabugá	Avenida Cruz Cabugá	2,95
	Rua do Hospício	1,21

Fonte: Adaptado de Prefeitura do Recife (2017).

A Avenida Sul Governador Cid Sampaio, originalmente conhecida como Avenida Sul, conecta uma parte significativa da zona sul do Recife ao centro da cidade. Além de servir como uma artéria vital para o tráfego local, essa avenida desempenha um papel fundamental na integração urbana, ligando áreas residenciais e comerciais a importantes pontos de referência da região. Uma característica marcante da Avenida Sul é a sua proximidade com a linha sul do metrô do Recife. Essa integração com o sistema de transporte metroviário facilita o acesso de moradores de diferentes partes da cidade a diversas áreas ao longo da avenida. Ao longo do seu percurso, essa via passa próxima de alguns grandes equipamentos urbanos, como o Shopping Recife e o Ginásio de Esportes Geraldo Magalhães, o Geraldão.

A Avenida Caxangá é essencial para a ligação da Zona Oeste com o centro da cidade e corta três das quatro perimetrais do sistema viário local. Ela passa pelos bairros da Madalena, Zumbi, Cordeiro, Iputinga, Caxangá e Várzea, servindo também como um importante acesso para outros bairros, como San Martin e Engenho do Meio. No sentido Cidade-Subúrbio, inicia-se no Museu da Abolição e estende-se até a Ponte Marechal Castelo Branco, localizada na divisa entre os bairros da Várzea e Caxangá. O nome da avenida deriva de uma espécie de caranguejo e inicialmente foi denominada Estrada do Paudalho, construída no século XIX para servir como

caminho para os engenhos de açúcar. Posteriormente, teve seu nome modificado para Estrada do Ambolê. Ao longo dos anos, passou por diversas modificações, com o seu calçamento sendo iniciado na década de 1940. Nas décadas de 1960 e 1970, ocorreram ampliações da faixa de rolamento, duplicação de corredores e a implementação de uma faixa central exclusiva para ônibus. No século XXI, as principais modificações na via incluíram mudanças nas paradas do corredor central e a criação de corredor para o BRT, construção de viadutos e terminais integrados (Paixão, 2022).

A Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar funciona como um vital corredor para o transporte de pessoas e mercadorias. Estrategicamente localizada na zona norte da cidade, esta avenida estende-se por aproximadamente nove quilômetros, estabelecendo uma conexão crucial entre a BR-101 e o centro do Recife. O traçado da avenida segue o antigo leito da extinta linha férrea da Great Western, conferindo-lhe uma singularidade histórica e geográfica. E ao longo de seu percurso, atravessa 15 distintos bairros, cada um contribuindo com identidade própria, riqueza cultural e social da região. Esses bairros incluem Córrego do Jenipapo, Apipucos, Macaxeira, Nova Descoberta, Alto do Mandú, Casa Amarela, Vasco da Gama, Morro da Conceição, Alto José do Pinho, Mangabeira, Tamarineira, Rosarinho, Espinheiro, Encruzilhada, Torreão e Santo Amaro, evidenciando a diversidade e a vitalidade desse importante via urbana.

Já a Av. Cruz Cabugá possui uma extensão de pouco mais de dois quilômetros, no bairro de Santo Amaro. O traçado viário da Avenida Cruz Cabugá corresponde à antiga Estrada de Luis do Rego Barros, ou comumente conhecida como Caminho de Olinda. O nome “Cabugá” faz referência a Antônio Gonçalves da Cruz, o Cabugá (Luiz, 2011).

A Av. Eng. Abdias de Carvalho promove a integração com Jaboatão dos Guararapes e Moreno, fazendo a ligação da região próxima ao núcleo central da cidade aos principais subcentros comerciais da região. Construída na década de 1950 com a função de ser um “corredor de exportação” em direção ao Porto do Recife, promoveu o desenvolvimento da cidade na direção Leste/Oeste (Costa, 2012).

Já as principais perimetrais do Recife são: I perimetral (Av. Gov. Agamenon Magalhães), II perimetral (Afogados-Beberibe), III perimetral (Av. Recife) e IV

perimetral (BR 101, contorno do Recife). Parte das perimetrais II e III ainda se encontram em fase projetual.

Tabela 3 — Principais perimetrais do Recife

Principais Perimetrais do Recife		
Nome	Componentes	km
I Perimetral	Avenida Governador Agamenon Magalhães	20,68
	Ponte José de Barros Lima	0,62
	Viaduto Papa João Paulo II	1,04
	Rua Itapuá	0,83
	Rua Luiz Pinheiro	0,36
	Rua Dom Paulo II	0,36
	Praca Governador Paulo Guerra	0,32
	Estrada dos Remédios	2,45
II Perimetral	Avenida Visconde de Albuquerque	0,98
	Ponte dos Remédios	0,03
	Rua Cosme Viana	1,39
	Rua João Ivo da Silva	1,64
	Rua Real da Torre	1,81
	Rua Santos Araújo	0,2
	Rua Visconde de Pelotas	0,17
	Rua Professor Trajano de Mendonça	0,32
	Rua José Bonifácio	1,67
	Rua Tito Rosas	0,26
	Rua João Tude de Melo	0,58
	Rua Padre Roma	0,78
	Rua Cônego Barata	1,05
	Rua Sebastião Malta Arcos	0,26
	Viaduto Governador Cordeiro de Farias	0,54
	Estrada Velha de Água Fria	1,75
	Avenida Beberibe	5,28
	Trechos Projetados III Perimetral	1,31
	Ponte da Harmonia	0
	Rua Bela Vista	0,01
	Rua Cabo Epitácio Lucena	0,14
III Perimetral	Rua Valeriano Lobo	0,06
	Ponte da Bela Vista	0,01
	Rua Ribeiro de Brito	1,46
	Rua Ernesto de Paula Santos	1,45
	Avenida Recife	13,81
	Avenida General San Martin	3,08
	Avenida Professor Estevão Francisco da Costa	1,47
	Rua Dona Olegária	0,43
	Rua Amaro Lafayette	0,14
	Rua da Harmonia	1,04
	Rua Deputado Mário Monteiro	0,13
	Córrego do Bartolomeu	0,6
	Rua Córrego do Euclides	1,63
	Avenida João Cabral de Melo Neto	1,39
	Ponte do Cacote	0,02
	Viaduto Ulysses Guimarães	0,37
	Avenida Presidente Dutra	2,87
	Viaduto Presidente Tancredo Neves	2
IV Perimetral	BR 101	40,67
	Viaduto da Avenida Visconde de São Leopoldo	0,44
	Viaduto Reitoria	0,82
	Viaduto Caxangá	1,18
	Ponte de Apipucos	0,1
	Viaduto Dois Irmãos	0,76

Fonte: Prefeitura do Recife (2017).

A I Perimetral, que tem como via principal a Avenida Agamenon Magalhães, conecta diversos municípios da Região Metropolitana e serve como a principal ligação entre a zona norte e a zona sul do Recife, além de desempenhar um papel crucial na conexão com o município de Olinda. Desde a sua construção, na década de 1950, a Agamenon Magalhães tem sido um símbolo do desenvolvimento urbano da cidade. O crescimento contínuo e a evolução do ambiente urbano demandaram uma expansão do projeto original, levando à incorporação das avenidas Herculano Bandeira e

Antônio de Góes, ampliando ainda mais a sua importância e alcance dentro da malha viária da região. Essa expansão não apenas melhorou a conectividade entre os diversos pontos da cidade, mas também reforçou a posição da Agamenon Magalhães como um eixo vital para o fluxo de tráfego e a integração social e econômica da região metropolitana. A Avenida Agamenon Magalhães não é apenas uma via de circulação, mas também uma testemunha do desenvolvimento histórico e urbano do Recife.

A II Perimetral não se limita a uma única via, sendo uma rede interligada de vias, formando um importante eixo viário que se estende desde o Terminal Integrado de Afogados até o Terminal Integrado da PE-15, em Olinda, com um projeto complementar que se estende até o Terminal de Casa Caiada. Este conjunto de vias inclui a Estrada dos Remédios, Rua João Ivo, Rua Cosme Viana, Avenida Visconde de Albuquerque, Rua Real da Torre, Rua Cônego Barata, Avenida Beberibe, Estrada Velha de Água Fria e o trecho que se inicia na Avenida Presidente Kennedy e se estende até encontrar a PE-15.

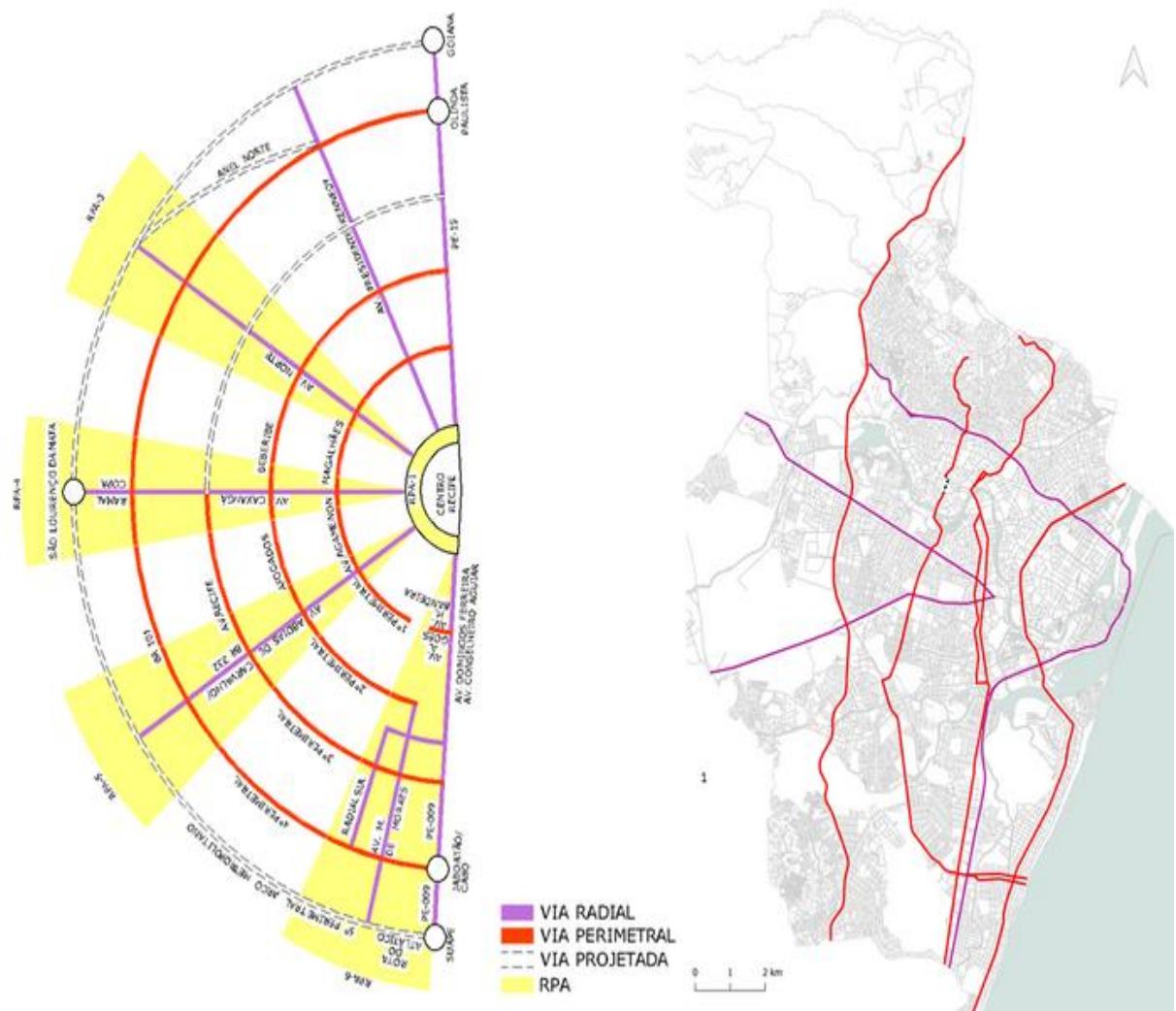
Já a III Perimetral, embora não tenha sido concluída em sua totalidade, é um projeto composto por uma série de vias que se interligam ao longo de aproximadamente 16 km. Inicia-se em Boa Viagem, partindo das Ruas Ribeiro de Brito e Ernesto de Paula Santos, e segue pelo Viaduto Tancredo Neves e pelas avenidas Recife e João Cabral de Melo Neto, chegando na Avenida General San Martin, transpondo as avenidas Abdias de Carvalho e Caxangá em direção ao Rio Capibaribe. Continuando seu percurso, essa via atravessa o bairro de Casa Forte, utilizando as vias Rua Dona Olegarina da Cunha e Avenida 17 de Agosto até alcançar a Rua da Harmonia, onde se estabelece um binário com a Rua Bela Vista. Prosseguindo, a rota passa pelos Córregos do Bartolomeu e do Euclides, alcançando o Terminal Integrado da PE-22, situado no cruzamento da rodovia PE-22 com a PE-15. Apesar desse eixo viário não se encontrar completamente implementado, a III Perimetral representa uma importante via de conexão que visa melhorar a mobilidade urbana na região, proporcionando uma rota alternativa para o tráfego, facilitando o acesso a áreas-chave da cidade do Recife e seus arredores.

Por fim, temos a IV Perimetral, que foi concebida para desviar o tráfego de passagem da região central do Recife e o trecho da BR-101, por isso é chamada de “contorno do recife”. Possui uma extensão 30,7 km (do km 51,6 ao 82,3). O projeto

inicial foi DER/PE e teve sua abertura de tráfego de forma parcelada. Inicialmente, em 1966, foi concebida como uma pista simples e, posteriormente, em 1979, tornou-se pista dupla.

A figura abaixo ilustra a estrutura radioconcêntrica das principais vias radiais e perimetrais da cidade do Recife. São corredores escolhidos para delimitar o recorte dos eixos pesquisados.

Figura 8 — Vias radiais e perimetrais



Fonte: Elaboração própria (2025).

O PDR-2021 define que as Zonas de Reestruturação Urbana “correspondem ao entorno imediato de trechos dos eixos de mobilidade urbana em transporte público com aptidão para o adensamento populacional em função de sua infraestrutura de

saneamento e mobilidade" (Recife, 2021, p. art. 54). O objetivo para tais zonas está em promover o adensamento populacional e construtivo através de incentivo ao uso misto e a fachadas ativas; e estímulo à mobilidade ativa, à qualificação e requalificação dos espaços públicos e da infraestrutura urbana e à interface entre os espaços públicos e privados (Recife, 2021).

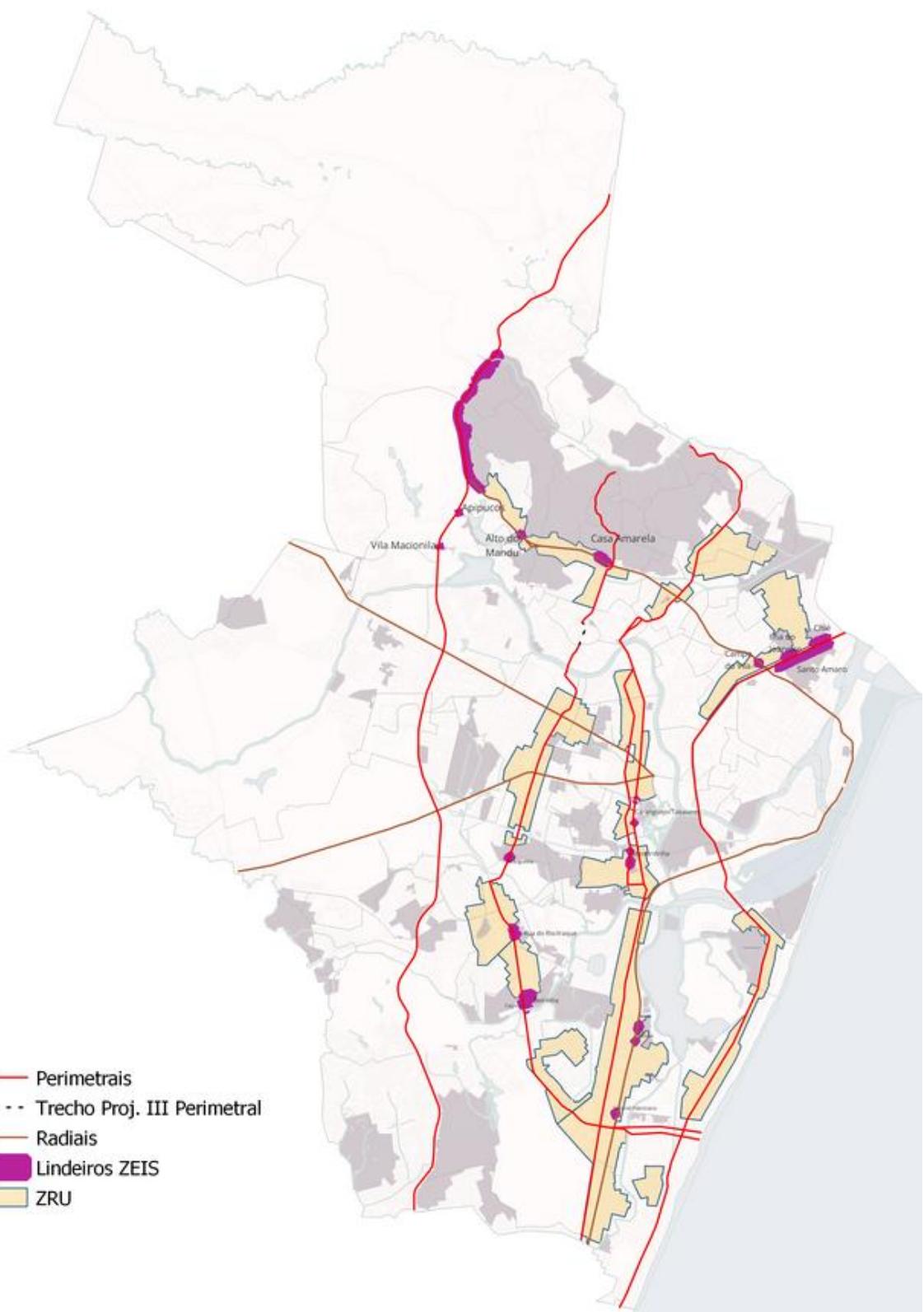
Através da imagem acima (fig. 08), é possível relacionar a síntese das vias perimetrais e radiais do Recife à geometria das avenidas estudadas, como também avaliar a importância desses eixos para a mobilidade da RMR e as suas relações com as ZRU's.

#### 4.4 LEVANTAMENTO DE ZEIS COM PARÂMETROS FLEXIBILIZADOS PELO PDR-2021

Algumas das alterações dos parâmetros urbanos relacionadas às ZEIS no Novo Plano Diretor (PDR-2021) podem beneficiar a atuação imobiliária que visa o favorecimento das classes de renda superior. Dentre as alterações, a diretriz mais estudada nesta pesquisa é o já citado artigo 75 do Plano Diretor. No caso, as regras e diretrizes estabelecidas para as ZEIS pela Lei do Prezeis continuam vigentes. Contudo, nos imóveis lindeiros aos eixos de transporte público, vias radiais e perimetrais, localizados em ZEIS que margeiam as Zonas de Reestruturação Urbana (ZRU), podem ser adotados os parâmetros urbanísticos da ZRU. Esse processo está submetido à aprovação no Fórum Prezeis que, segundo Moraes (2020), encontra-se atualmente fragilizado.

A imagem a seguir ilustra as ZEIS e ZRU existentes no município, como também expõe a localização das principais vias radiais e perimetrais, delimitando o recorte dos imóveis lindeiros em estudo.

## Mapa 2 — ZEIS e ZRUs do Recife



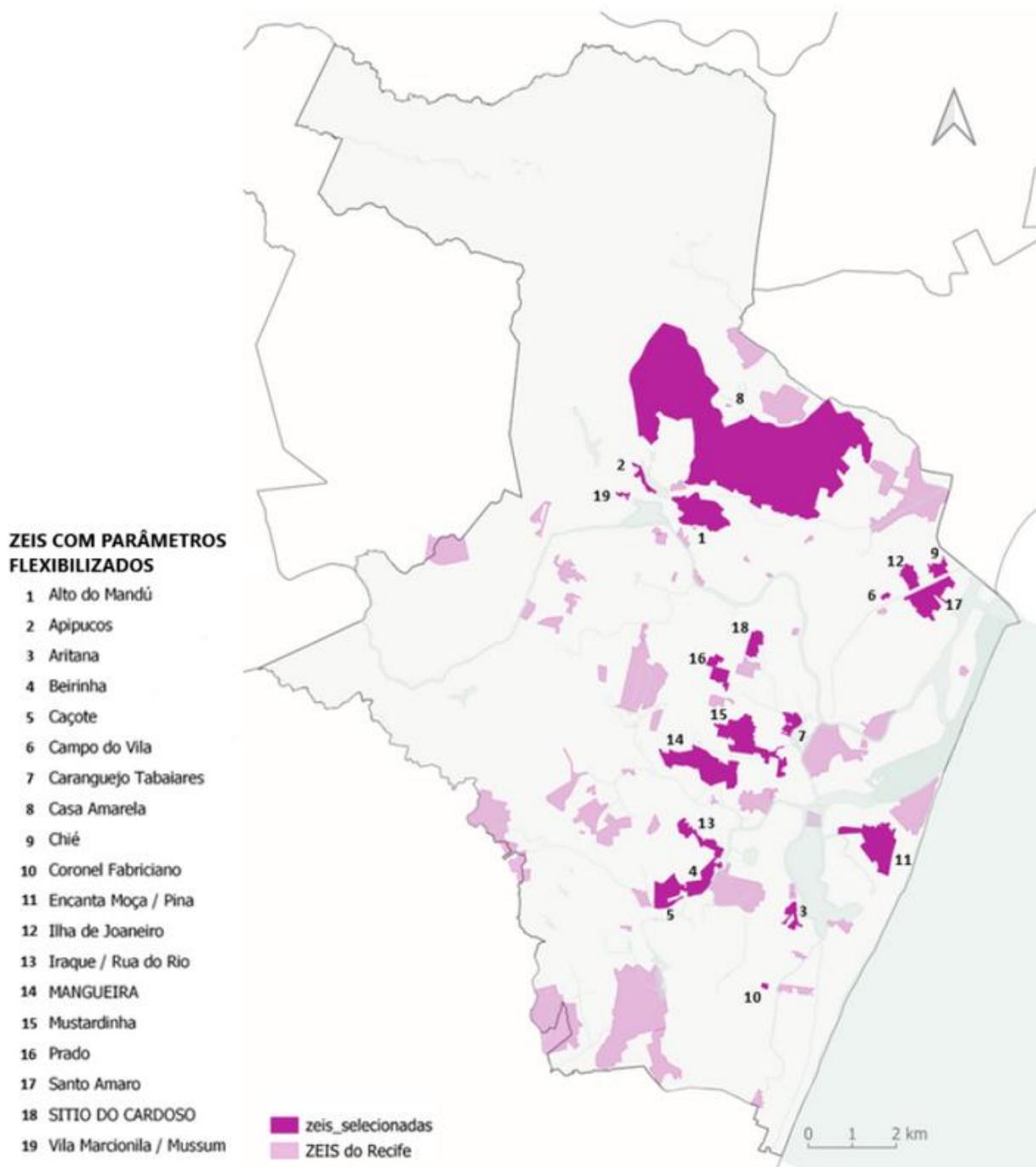
Fonte: Elaboração própria (2025).

Nesse momento, a pesquisa se dedica a demonstrar sobre quais os territórios das ZEIS do Recife a flexibilidade da regulamentação urbanística pode incidir, mapeando, assim, as porções das ZEIS que podem estar propensas a serem descaracterizadas ao atraírem novos processos de produção imobiliária formal.

O mapeamento permitiu constatar que dentre as sessenta e nove ZEIS Tipo I que a cidade do Recife possui, dezenove estão localizadas nas principais radiais e perimetrais do município, em condições que permitem a utilização dessa nova flexibilização da legislação.

A seguir serão ilustradas as ZEIS que foram selecionadas para o estudo e estão às margens dos principais eixos de transporte público, vias radiais e perimetrais do Recife e, portanto, suscetíveis a flexibilização dos seus parâmetros urbanísticos, conforme o artigo 75 do PDR-2021.

Mapa 3 — ZEIS suscetíveis à flexibilização dos parâmetros construtivos



Fonte: Elaboração própria (2025).

A imagem acima, ao identificar as ZEIS das principais vias radiais e perimetrais que podem ter seus processos de produção do espaço modificados sob o ponto de vista da alteração do artigo 75 do PDR-2021, responde ao primeiro objetivo específico

da pesquisa: identificar as ZEIS que podem ter os seus parâmetros construtivos flexibilizados a partir dos critérios estabelecidos pelo artigo 75 do PDR-2021.

Tendo como recorte de pesquisa as principais radiais e perimetrais e os eixos de transporte mapeados que se encontram dentro dos parâmetros do artigo em estudo, verifica-se que, ao longo da I Perimetral, II Perimetral, III Perimetral, IV Perimetral e da Radial Av. Norte, Radial Av. Caxangá, Radial Av. Sul, existem ZEIS que podem ser atingidas pela flexibilização de parâmetros urbanísticos.

A seguir, a partir do sistema viário de referência, são elencadas as ZEIS analisadas. Para cada uma das ZEIS, destacam-se, no mapa, os imóveis lindeiros aos eixos de transporte e que podem atrair uma produção imobiliária com parâmetros correspondentes à ZRU.

#### **4.4.1 ZEIS Lindeiras à I Perimetral**

Dentre as ZEIS lindeiras a esse eixo de transporte urbano e, consequentemente, com lotes de parâmetros flexibilizados, estão Chié, Ilha do Joaneiro, Santo Amaro e Encanta Moça/Pina, todas testemunhas de histórias similares na trajetória da expansão urbana do Recife.

Inseridas na malha urbana do Recife, e geograficamente adjacentes, margeando a Av. Agamenon Magalhães, as três primeiras ZEIS citadas anteriormente se entrelaçam, com seus limites se confundindo entre as águas da maré, mangues e um canal. A separação física das três áreas ocorreu com a conclusão do Canal de drenagem Derby-Tacaruna e, logo depois, com o alargamento da Avenida Agamenon Magalhães, denominada, entre 1969 e 1973, Avenida Canal (Lima, 2016).

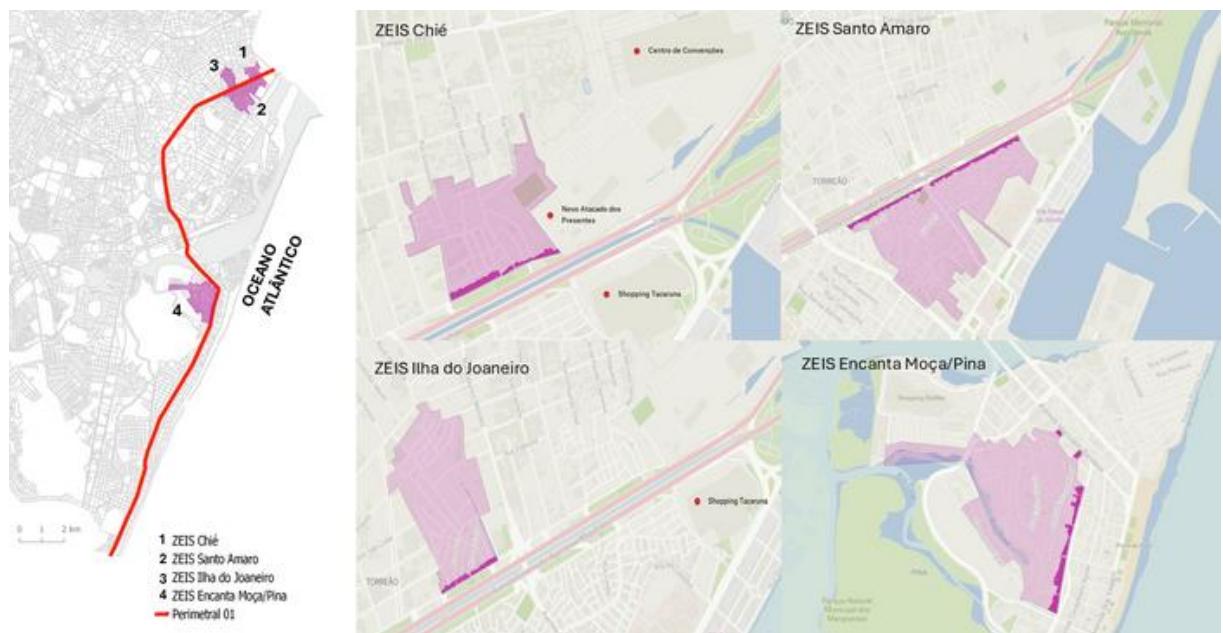
Na década de 1990, um grande empreendimento comercial gerava ainda mais valorização imobiliária aos terrenos dessa grande região, a construção do Shopping Tacaruna. Aumentava, assim, as lutas sociais em torno do acesso à terra e à habitação no trajeto da história desses assentamentos já consolidados.

Vários elementos induziram os processos de urbanização dessa região; atualmente, outro empreendimento de grande porte está sendo montado no entorno dessas ZEIS, um novo Atacado dos Presentes, mais um elemento que provavelmente marcará a evolução urbana da região.

A última ZEIS estudada na perimetral I é a Encanta Moça/ Pina, localizada na zona sul da cidade, especificamente no bairro do Pina. Mais um recorte territorial que reflete com intensidade as disputas e as relações de poder no processo de reconfiguração socioespacial do seu entorno, em consequência à construção de grandes empreendimentos comerciais e implementação de via com pretensão de auxiliar a mobilidade urbana da zona sul da cidade.

Das quatro ZEIS em estudo na perimetral I, embora três estejam situadas na zona norte e uma do lado oposto da cidade, na zona sul, todas possuem características em comum: áreas ocupadas por um tempo superior a 40 anos; estão inseridas no tecido urbano em conflito de uso do solo, em termos da expansão e renovação urbana e viveram o processo de expansão urbana e a ele ainda estão sobrevivendo. Desse modo, as transformações socioespaciais observadas nesses diversos territórios são confirmações da presença fortalecida do capital na definição dos espaços urbanos.

Mapa 4 — ZEIS lindeiras à I Perimetral



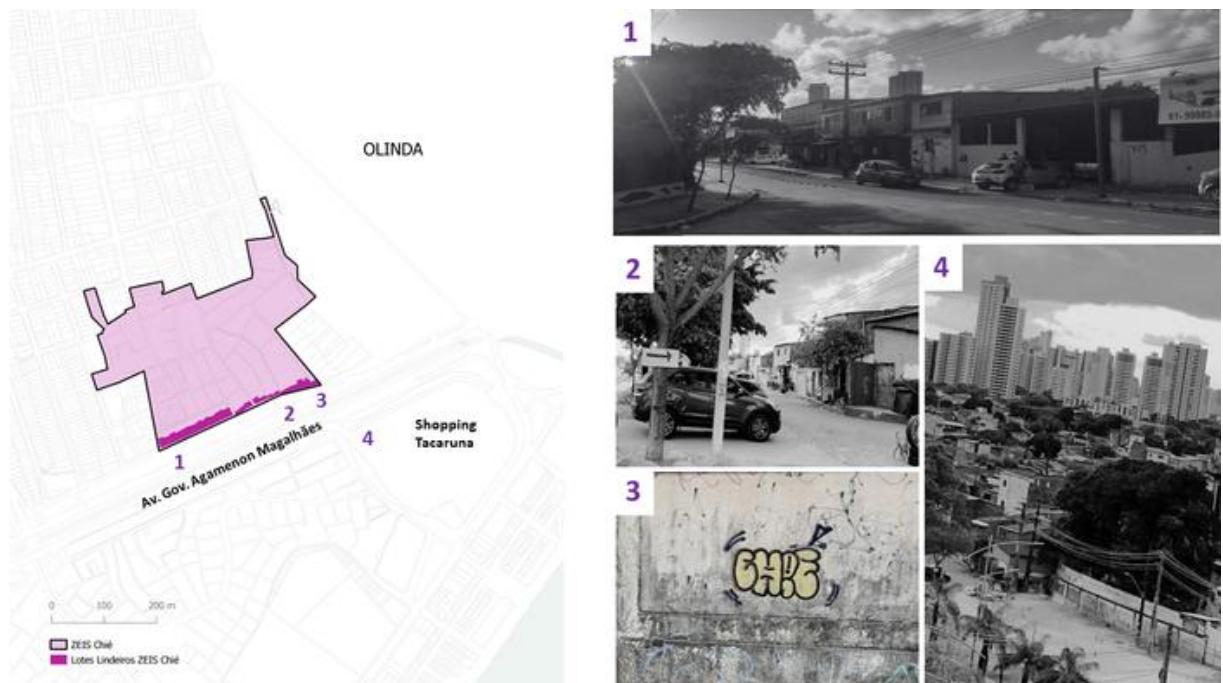
Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Chié está inserida na malha urbana da cidade do Recife, situando-se à margem esquerda da Avenida Agamenon Magalhães, sentido Recife-Olinda, no Bairro de Campo Grande, na RPA 2. E tem como limite a principal via de acesso entre as

duas cidades, próxima à fábrica da Tacaruna. Possui, ainda, uma área de aproximadamente 9,5ha e foi instituída ZEIS através da Lei n. 17.930/2013 (Recife, 2013).

No Chié, as construções dos primeiros mocambos começaram por volta das décadas de 1920 e 1930, consolidando-se como um reduto de ocupação de terras de mangue que resiste à expansão urbana, apesar das constantes ameaças de dilapidação. Com o crescimento da cidade do Recife, a área enfrenta múltiplos interesses, incluindo a valorização imobiliária e projetos como a abertura da Avenida Agamenon Magalhães, importante via de ligação metropolitana, que ampliam os riscos de expulsão dos moradores. A resistência do assentamento está profundamente ligada às lutas sociais pelo acesso à terra e à habitação, impulsionada por fatores como o contexto político, o apoio de organizações, partidos e da Igreja, além da capacidade de organização comunitária. Essa combinação de forças obrigou o Estado a atender às demandas locais, desafiando interesses especulativos e reforçando a identidade urbana dos moradores da ilha (Lima, 2016).

Figura 9 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Chié



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Chié, que dispõe de 3622,06m<sup>2</sup> flexibilizados em relação aos lotes que fazem fronteira com a Av. Agamenon Magalhães. Tais lotes se caracterizam pelo uso residencial, mesmo estando numa via de grande fluxo e próximo ao shopping. Porém, o aspecto que mais se destaca é a verticalização densa e já bem consolidada do entorno da ZEIS voltada para os bairros nobres da zona norte da cidade, tornando essa Zona Especial de Interesse Social em um território de grande valor na visão imobiliária.

A ZEIS Santo Amaro possui 43ha, ocupando 11% do território e 35% da população do bairro de Santo Amaro (RPA 1), sendo um dos maiores bairros da cidade. Limitando-se com os bairros da Boa Vista, Soledade, Campo Grande, Espinheiro e com o município de Olinda, ligando-se, ainda, com o Bairro do Recife, através da Ponte do Limoeiro (Santana, 2019).

Importantes eixos viários atravessam o bairro de Santo Amaro: as avenidas Norte, Cruz Cabugá, Governador Agamenon Magalhães e João de Barros, além da rua da Aurora. Com exceção da avenida Agamenon Magalhães, todos as demais possuem sua configuração inicial. E a região conta, ainda, com importantes instituições públicas, educacionais e religiosas, equipamentos ligados à doença/morte (hospitais e cemitérios tradicionais), equipamentos de lazer e empresas de comunicação.

A origem do bairro de Santo Amaro remonta a 1681, quando o Major Luís de Rego Barros construiu uma capela dedicada a Santo Amaro das Salinas. Ao longo do tempo, o bairro foi alvo de projetos e legislações que buscavam atrair novos investimentos e dinamizar a área, o que gerou movimentos de resistência das comunidades da ZEIS Santo Amaro. Essas comunidades lutaram pela preservação de seus interesses por meio de organização social e reivindicações por participação no planejamento e gestão urbana.

Hoje, a região antes marcada por estigmas de violência é considerada um polo de desenvolvimento econômico, margeada pelo Rio Beberibe e por vias importantes, atraindo empreendimentos voltados às classes mais altas.

Figura 10 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Santo Amaro



Fonte: Elaboração própria (2025).

Na ZEIS Santo Amaro, que apresenta aproximadamente 15175m<sup>2</sup> flexibilizados, referente aos lotes lindeiros à I perimetral, é possível identificar dois perfis de uso dos imóveis. Os mais próximos ao Shopping Tacaruna, em que prevalece o uso misto, com serviços e comércios nos pavimentos do térreo, bem comum em ZEIS próximas a grandes equipamentos – que começam a se adequar para atender à demanda não somente dos moradores, mas também dos funcionários do empreendimento. Ao se afastar do Shopping, porém, o uso que predomina é o residencial.

Também foi possível perceber que, no total da extensão da ZEIS que margeia a via, o uso mais atuante respeita os parâmetros do Prezeis. Porém, no caso do assentamento habitacional espontâneo consolidado Santo Amaro, o que chama atenção é o histórico de resistência, as várias tentativas de dinamizar o local com novos investimentos, o interesse na sua localização, e a fato de a extensão de flexibilização dos parâmetros desse território tão desejado ser grandiosa, representando quase um "pote de ouro".

O território que constitui o que hoje chamamos de Ilha de Joaneiro foi, num passado não muito remoto, uma área de alagados. Parte integrante de uma região

que era, inicialmente, chamada de Campo Grande, nos limites do atual bairro de Campo Grande. Como o próprio nome indica, era uma grande extensão de terras ocupadas por uma vegetação rala, de baixa densidade, permitindo visualizar um vasto território entre espaços de terra firme e áreas de alagado (Gonzaga, 2019).

A Zona Especial de Interesse Social Ilha de Joaneiro surgiu a partir de aterros realizados em terras e alagados da região, anteriormente considerada pouco nobre do bairro e ainda margeada pelo canal do Tacaruna, na extensão da Avenida Agamenon Magalhães. A construção dessa avenida, na década de 1960, resultou na remoção de inúmeros mocambos que ocupavam a área. Apesar da ocupação ainda apresentar nichos de alagados, especialmente nas transições entre áreas pobres e ricas, muitos desses espaços foram preenchidos por aterros corporativos para empreendimentos imobiliários voltados à classe média (Nascimento, 2021).

Atualmente, a comunidade da Ilha de Joaneiro vive uma relativa estabilidade quanto ao risco de remoções pelo Estado. Contudo, enfrenta um novo desafio: o avanço gradual de habitações de alto padrão nos limites da área, alterando de forma lenta e contínua a configuração original da comunidade (Nascimento, 2021).

Figura 11 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Ilha do Joaneiro



Fonte: Elaboração própria (2025).

Na ZEIS Ilha de Joaneiro, os lotes com parâmetros flexibilizados que fazem fronteira à primeira perimetral somam uma área de 2453,52m<sup>2</sup>. Estes que margeiam a via são equipamentos de segurança pública e de uso residencial, ou seja, um perfil que se enquadra dentro dos parâmetros urbanísticos peculiares à ZEIS. No entanto, é possível ver claramente a pressão do mercado imobiliário no entorno da Zona Especial de Interesse Social, principalmente neste setor, que se volta para os bairros considerados mais abastados da zona norte.

Outro ponto de observação importante é a pequena extensão linear dos lotes lindeiros à via, uma evidência de segregação e fragilidade de extinção da ZEIS, que estará ilhada num mar imobiliário e vertical de grande influência.

A ZEIS Pina/Encanta Moça, localizada na zona sul do Recife, está situada entre o mar, os rios Pina e o estuário do Capibaribe, compondo um território de rica história urbana, marcado por palafitas, casas de pescadores, pequenos comércios e edifícios de alto padrão. Cortada por importantes eixos de circulação metropolitana, a área passou por uma rápida reconfiguração socioespacial devido à construção do Shopping RioMar, mais três torres empresariais associadas, e da Via Mangue<sup>9</sup> – esta última, uma obra pública de 4,5 km planejada para melhorar a mobilidade urbana da região, e que atravessa a ZEIS.

Esses empreendimentos refletem a dinâmica do capitalismo na produção imobiliária, promovendo um processo de elitização e transformando a paisagem geográfica da área em prol do mercado imobiliário (Harvey, 2004a). Apesar do discurso de modernização e das promessas de empregos e moradias populares, a especulação imobiliária, já em curso, não foi tema central das discussões comunitárias. Entre 2010 e 2011, as obras avançaram rapidamente, e, embora tenham surgido tentativas de diálogo e algumas resistências pontuais, a complexidade do processo e as transformações territoriais superaram os esforços de mobilização, resultando em uma resistência limitada e pouco expressiva (Silva, 2014).

---

<sup>9</sup> Obra pública com pretensão de resolver o problema de mobilidade urbana da zona sul da cidade, com aproximadamente 4,5 quilômetros de extensão. A via passa por dentro da ZEIS do Pina.

Figura 12 — Lotes lindeiros à I Perimetral na ZEIS Encanta Moça/Pina



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Zona Especial de Interesse Social Encanta Moça/Pina dispõe de impressionantes 25394m<sup>2</sup> de lotes com parâmetros flexibilizados à margem da I perimetral. A primeira percepção que já impressiona é a extensão linear dos lotes com parâmetros flexibilizados numa região altamente visada e consolidada em relação ao capital imobiliário investido nos últimos anos, tornando-a, assim, região de alto interesse imobiliário tanto residencial quanto comercial.

O segundo aspecto que chama bastante atenção é a totalidade dos imóveis não estarem dentro dos requisitos do Prezeis, sendo de uso de serviço e comércio; inclusive, constam equipamento de rede hospitalar e hotelaria de rede particular, todos esses consolidados e de alto padrão, com exceção de um templo religioso e um órgão público de segurança que estão dentro dos parâmetros de ZEIS. Uma longa extensão, bem localizada e estruturada, numa região urbana e litorânea de impressionar o capital imobiliário que domina a zona sul da cidade.

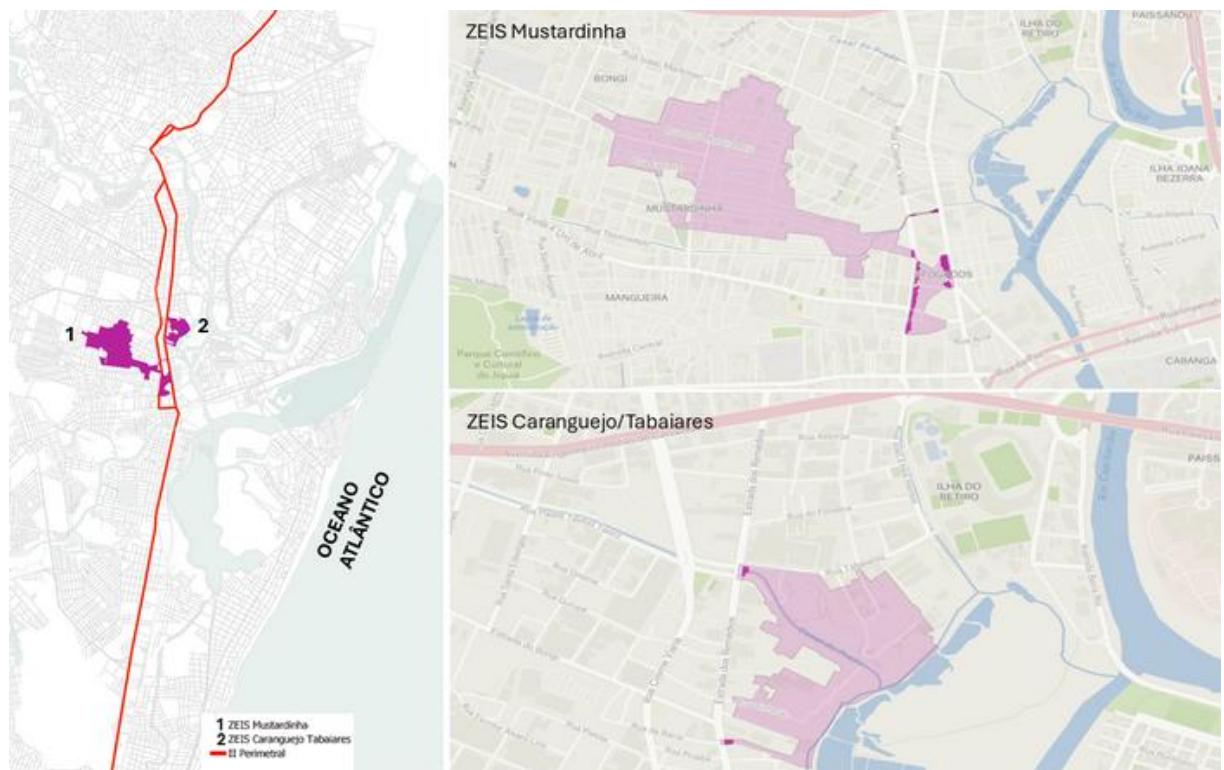
#### 4.4.2 ZEIS Lindeiras à II Perimetral

No eixo de transporte urbano II Perimetral, as ZEIS com lotes conforme parâmetros flexibilizados, por estarem lindeiras ao mesmo, são Caranguejo Tabaiaraes e Mustardinha. Ambas se encontram geograficamente bem próximas, porém, é de fácil percepção que as vertentes dos interesses imobiliários são distintas para ambas.

Na ZEIS Caranguejo Tabaiaraes, fica evidente que o processo de verticalização do entorno é predominantemente de interesse residencial. Apresentando, inclusive, um ritmo que já influencia na tipologia da região.

Já na Zona Especial de Interesse Social Mustardinha, se identifica uma especulação imobiliária voltada para grandes equipamentos imobiliários comerciais, como shopping e supermercados, que começam a marcar a evolução urbana da região.

Mapa 5 — ZEIS lindeiras à II Perimetral



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Caranguejo Tabaiaraes está localizada na zona oeste do Recife, entre os bairros de Afogados (RPA 5) e Ilha do Retiro (RPA 4), possuindo uma área de

aproximadamente 12ha (Prefeitura do Recife, 1996). A Zona Especial de Interesse Social se encontra à margem da Estrada dos Remédios e do Rio Capibaribe, como também próxima à Av. Abdias de Carvalho, e está situada a menos de 400m do centro de Afogados (Moraes, 2019).

Ademais, a área é caracterizada por arruamento irregular, com predominância de becos e vielas, e construções em alvenaria. Apesar da alta pavimentação e iluminação pública, a infraestrutura apresenta grande precariedade, especialmente em relação ao esgotamento sanitário e drenagem. A comunidade é acessível por várias linhas de ônibus, metrô e SEI, mas carece de áreas públicas de lazer (Moraes, 2019).

Formada espontaneamente, e com tradição pesqueira, a comunidade tem quase cem anos e foi oficializada como ZEIS pela Lei n. 16.176/96. O nome Caranguejo faz referência à antiga abundância de caranguejos nos mangues locais, enquanto Tabaiara remete a um antigo campo de futebol usado por um time da região (Silva, 2004).

Figura 13 — Lotes lindeiros à II Perimetral na Caranguejo/Tabaiara



Fonte: Elaboração própria (2025).

O Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado Caranguejo Tabaiaraes, com seus lotes lindeiros à Estrada dos Remédios, totaliza 408,81m<sup>2</sup> de flexibilização de parâmetros. Os imóveis já descaracterizados da tipicidade dos parâmetros de Zonas Especiais de Interesse Social são perceptíveis, bem como se nota um avanço do processo de verticalização habitacional no entorno, o que faz pressão imobiliária sobre o Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado.

A ZEIS Mustardinha está situada no bairro homônimo, na zona oeste do Recife, abrangendo uma área de 61 hectares entre os bairros do Bongi, Mustardinha e Afogados, na RPA 5. Inicialmente classificada como Área Especial com o nome Jiquiá/Remédios, foi transformada em ZEIS pela revisão da LUOS (Lei n. 14.511/83) e, em 1996, renomeada como ZEIS Mustardinha (Moraes, 2019). A área é marcada por intensa atividade comercial na via principal, com o uso frequente das calçadas como extensão para negócios e alto fluxo de pessoas e veículos (Gerson, 2012).

A ocupação da comunidade está associada às antigas estruturas de uso do solo, como engenhos e sítios do final do século XIX, marcando o início da formação dos subúrbios. O bairro de Mustardinha começou a se formar entre o final do século XIX e início do século XX, recebendo seu nome de Manoel Mustardinha, herdeiro do Engenho Mocotó e de grande parte da área. O crescimento populacional foi gradual, mas acelerou significativamente nas últimas décadas (Gerson, 2012).

Figura 14 — Lotes lindeiros à II Perimetral na ZEIS Mustardinha



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Mustardinha possui lotes lindeiros tanto voltados à avenida Estrada dos Remédios quanto à rua Cosme Viana, numa soma que totaliza 9029,36m<sup>2</sup> de flexibilização de parâmetros. É de fácil percepção os imóveis de uso misto na rua Cosme Viana, prevalecendo nos mesmos serviços automobilísticos. Já na av. Estrada dos Remédios pode-se perceber o uso comercial dominante, como, por exemplo, a presença de um supermercado, elemento que provavelmente marcará a evolução urbana da região. A isto, soma-se o novo shopping, que além de exaltar o interesse mobiliário da área, certamente alterará o entorno socioespacial da Zona Especial de Interesse Social.

#### 4.4.3 ZEIS Lindeiras à III Perimetral

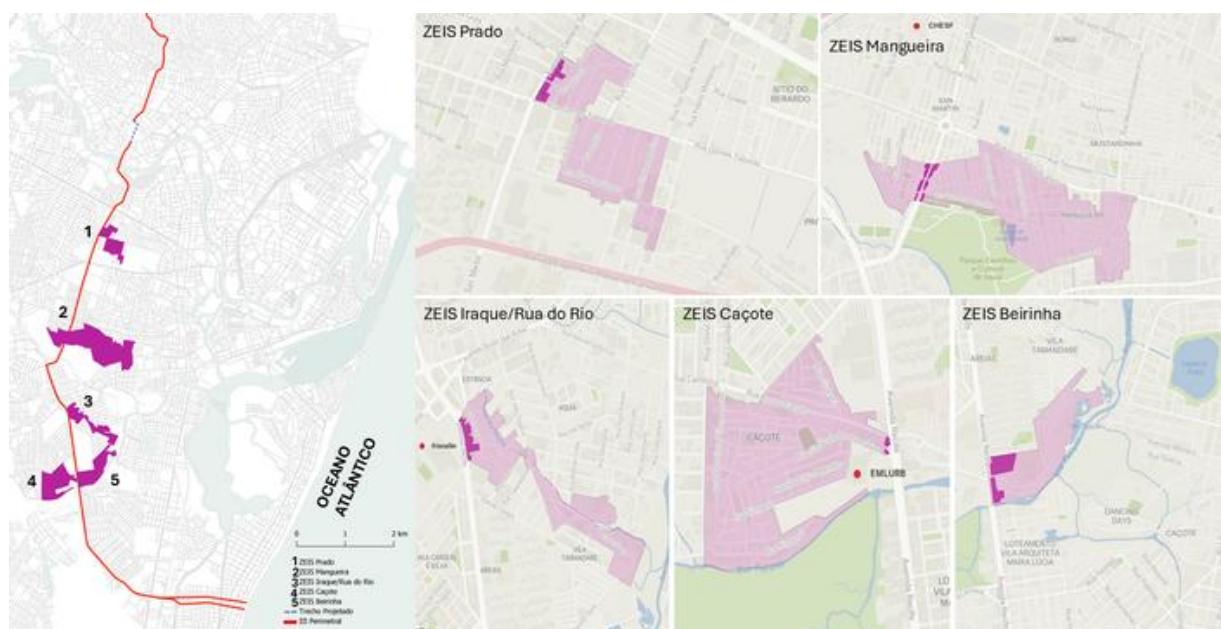
Dentre as ZEIS lindeiras ao eixo de transporte III Perimetral, estão: Beirinha, Caçote, Iraque/Rua do Rio, Mangueira e Prado.

Geograficamente próximas, e margeando a Av. Recife, estão as três primeiras Zonas Especiais de Interesse Social citadas acima. Os Assentamentos Habitacionais Espontâneos Consolidados, Beirinha e Caçote, foram contempladas por algumas

iniciativas governamentais de melhoria de qualidade. Já o Iraque é marcado por pouquíssimas medidas de requalificação urbana (Moraes, 2019).

As ZEIS Mangueira e Prado fazem divisa com outras vias. Ambas passaram por iniciativas que visaram promover a qualidade de vida de suas comunidades. Aliás, a Zona Especial de Interesse Social Mangueira possui um traçado urbano mais ordenado entre os cinco assentamentos habitacionais consolidados espontâneos contemplados com a flexibilização da III Perimetral (Moraes, 2019).

## Mapa 6 — ZEIS lindeiras à III Perimetral



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Beirinha está localizada na RPA 5, no bairro de Areias, ocupando uma área de 24 hectares. É composta por três Comunidades de Interesse Social (Beirinha, Vila Miguel Arraes e Chico Xavier) e limita-se com o Rio Tejipió, a Avenida Recife e o Conjunto Residencial Inês Andreazza. A ocupação da área teve início na década de 1970, nos terrenos de marinha existentes no local. Foi oficializada como ZEIS pela Lei n. 15.161/88, e teve seu COMUL instituído pelo Decreto n. 14.621/89. Nas décadas seguintes, a ZEIS Beirinha recebeu algumas intervenções urbanas financiadas pelo Programa Habitar Brasil, pelo Prezeis, e lideradas pela URB. Apesar de possuir certa infraestrutura, ainda enfrenta problemas relacionados ao esgotamento sanitário e à iluminação pública (Moraes, 2019).

A comunidade conta com equipamentos públicos em seu entorno que influenciam sua formação socioespacial. Entretanto, um projeto de requalificação urbana, previsto pelo Programa Promorar, nunca foi executado. Esse projeto incluía melhorias como drenagem, contenção da margem do Rio Tejipió, redefinição do traçado viário, construção de equipamentos de lazer e diminuição dos alagamentos. Contudo, sua execução depende da desapropriação de 436 famílias do local (Recife, 2022).

Figura 15 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Beirinha



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Zona Especial de Interesse Social Beirinha apresenta 1043,38m<sup>2</sup> com lotes contendo parâmetros flexibilizados referentes à mudança de parâmetros em relação à tipicidade das ZEIS. Dessa área territorial, alguns imóveis prevalecem com uso de serviço e outros com grandes equipamentos públicos hospitalares, dessa forma, caracterizando mais um Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado a ficar "ilhado" e "invisível" pela gestão pública.

A ZEIS Caçote, localizada na Região Política Administrativa 5 (RPA 5), no bairro homônimo, abrange uma área aproximada de 31 hectares (Prefeitura Do Recife, 1996). Limitada pela Avenida Recife e pelo Rio Tejipió, essa Zona Especial de

Interesse Social foi estabelecida a partir da consolidação das comunidades do Caçote, Ximboré, Linha Nova e Chico Mendes (Chico..., 2017).

Nos anos 1990, a ZEIS Beirinha experimentou um aumento significativo da densidade populacional, consolidando-se como um espaço crucial para a acomodação das comunidades locais. Sua proximidade com a Avenida Recife e o adensamento dos bairros vizinhos impulsionaram o crescimento comercial e a conectividade no desenvolvimento urbano da região. Nas últimas décadas, diversas iniciativas governamentais buscaram melhorar as condições de habitação e a qualidade de vida da área (Cunha, 2011).

Figura 16 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Caçote



Fonte: Elaboração própria (2025).

Na ZEIS Caçote, a contabilização é de 609m<sup>2</sup> de lotes lindeiros que terão os parâmetros flexibilizados, com apenas alguns imóveis de uso comercial, contrariando as diretrizes urbanísticas do Prezeis. Essa Zona Especial de Interesse Social já está situada em uma área da cidade com forte negligência governamental e a flexibilização dos parâmetros dos poucos lotes "visíveis" só acarretará a opacidade permanente desse Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado.

A Zona Especial de Interesse Social Rua do Rio/Iraque, na zona oeste do Recife, às margens da Avenida Recife e da Rua do Rio, inserida entre os bairros de Areias, Jiquiá e Estâncio, na RPA 5, foi instituída como ZEIS através da Lei n. 15122/88 e possui uma área de aproximadamente 19ha (Moraes, 2019).

Esta é uma das muitas comunidades de área alagada (ao longo de um braço do Rio Tejipió). Durante sua existência, houve poucas intervenções urbanas em sua região, que possui traçado amorfo (ruas estreitas e tortuosas) e pouca pavimentação de suas ruas/becos. A origem de seu nome é devido ao período em que houve uma maior ocupação da comunidade, durante a época da Guerra Irã/Iraque (1980-1988) (Neves; Freitas, 2010).

Figura 17 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Rua do Rio/Iraque



Fonte: Elaboração própria (2025).

Já na Zona Especial de Interesse Social Rua do Rio/Iraque constam 7335,17m<sup>2</sup> de lotes que atenderam à flexibilização de parâmetros referentes à estipulação do Plano Diretor para ZEIS com imóveis lindeiros aos eixos de transporte urbano. A área de extensão total dos imóveis é considerável, e o que chama atenção é que, em sua totalidade, são imóveis de uso comercial ou serviço. A região já apresenta alguns grandes equipamentos comerciais, o que permite uma comparação com a ZEIS Pina,

isto é, futuro cenário de imóveis comerciais de grande porte, legais e consolidados no mercado, uma vez que estes já se apresentam de maneira informal.

A Zona Especial de Interesse Social Mangueira está situada na RPA 5, com área de 76,32ha, ocupando pouco mais de 2,5% de toda RPA 5. Foi instituída como ZEIS pela Lei n. 14511/83 (LUOS). É caracterizada como área ribeirinha, de cotas baixas e solo argiloso; e trata-se de uma área com traçado urbano bem definido, diferente da maioria dos assentamentos de baixa renda (Moraes, 2019).

O início da ocupação regular do Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado Mangueira se deu na década de 1940, embora os primeiros moradores chegaram nos anos 1920. A ocupação cresceu de forma gradual a partir da linha férrea que ligava o Recife a Jaboatão.

Figura 18 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Mangueira



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Mangueira detém 10523,90m<sup>2</sup> de lotes contendo parâmetros flexibilizados, referentes à via selecionada para estudo. A princípio, é possível identificar alguns usos mistos, mas a predominância é residencial. Porém, a tendência de deslocamento da expansão imobiliária no sentido NE-SW e no sentido E-W tem levado a região a uma valorização, mesmo que as empresas envolvidas na

modificação desses espaços sejam destinadas para uma classe social diferente daquela que atua no bairro da Madalena, Torre e Ilha do Retiro, fazendo desse território nova região de interesse da classe média baixa.

A ZEIS Prado, situada na Região Política Administrativa 4 (RPA 4), abrange uma área de 17,63 hectares e está estrategicamente posicionada entre os bairros do Cordeiro e do Prado. Sua localização privilegiada, delimitada pelas movimentadas avenidas Abdias de Carvalho e Caxangá, contribuiu para a intensa atividade comercial que caracteriza essa região (Recife, 1996).

A ZEIS Prado surgiu nas décadas de 1950, quando o Jockey Club cedeu terras a treinadores e familiares de funcionários, com as primeiras ocupações sendo modestas e, com o tempo, gradualmente expandidas à medida que as famílias cresciam. A Rua Gomes Taborda, conhecida como Rua da Lama, foi um marco desse desenvolvimento, inicialmente sem pavimentação e refletindo as difíceis condições enfrentadas pela comunidade. A ZEIS não apenas acompanhou o crescimento orgânico da população local, mas também vivenciou transformações urbanas ao longo dos anos. Sua identidade foi moldada pela presença de vias importantes e pela história peculiar de sua formação, o que destaca a necessidade de políticas públicas específicas para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar da população local (Silva, 2008).

Figura 19 — Lotes lindeiros à III Perimetral na ZEIS Prado



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Zona Especial de Interesse Social Prado apresenta 5008,33m<sup>2</sup> de lotes lindeiros à III Perimetral com parâmetros flexibilizados. É de fácil percepção os imóveis com predominância de uso residencial, apesar de alguns usos mistos. A extensão linear dos imóveis que pertencem à ZEIS e fazem fronteira com a via é pequena, mesmo assim causará o efeito ilha, uma vez que o Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado ficará no centro, entre a verticalização da III Perimetral e o atual crescimento imobiliário do seu lado oposto, resultado do desenvolvimento da região nos últimos anos.

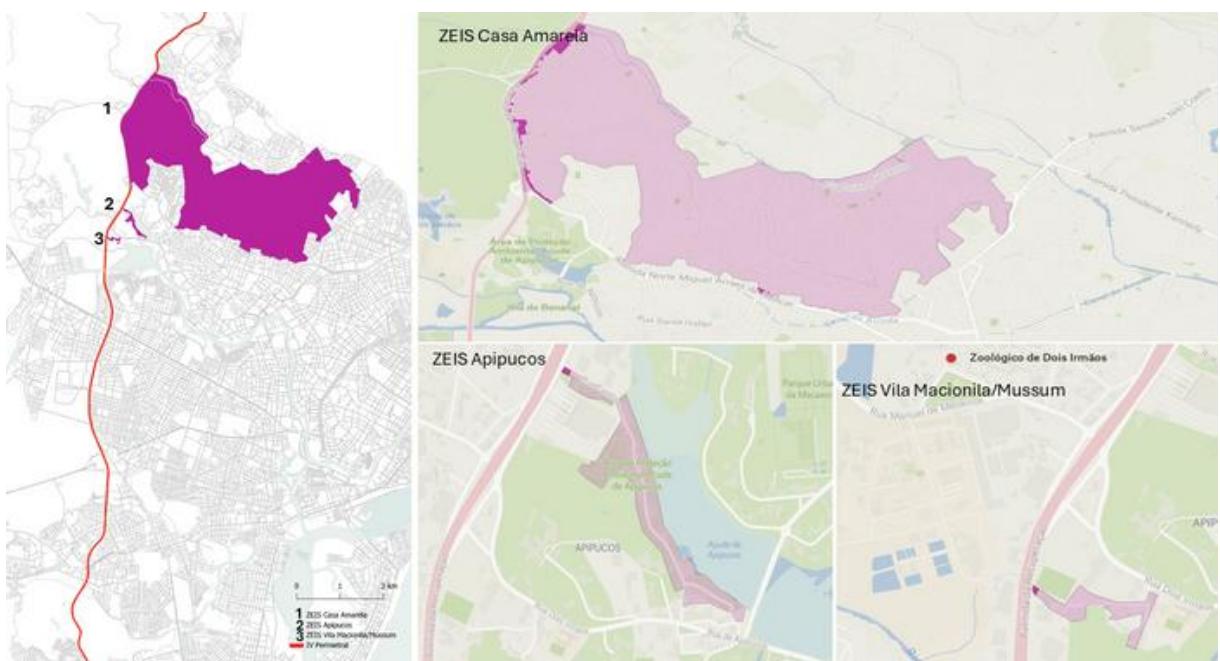
#### 4.4.4 ZEIS Lindeiras à IV Perimetral

As Zonas Especiais de Interesse Social lindeiras à IV Perimetral, que legalmente dispõem de lotes lindeiros suscetíveis à flexibilização dos parâmetros, são as ZEIS Casa Amarela (na margem que se volta para BR 101), a ZEIS Apipucos e a ZEIS Macionila/Mussum.

Os três assentamentos consolidados estão próximos e margeiam uma rodovia, sendo, por esse motivo, fácil perceber que os imóveis lindeiros de todos apresentam

predominância de uso comercial. Na ZEIS Casa Amarela, porém, apesar da visível presença do uso de comércio e serviços nos lotes estudados, a predominância mais evidente é o uso residencial, até por ser área de morro e extensão mapeada proporcionalmente bem maior que os outros Assentamentos Habitacionais Espontâneos Consolidados que se encontram margeando a mesma via.

Mapa 7 — ZEIS lindeiras à IV Perimetral



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Casa Amarela está localizada nas RPA 2 e 3, e os principais acessos ocorrem através da Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, III e IV Perimetral (BR 101). É composta pelos bairros: Água Fria, Alto José do Pinho, Alto Santa Teresinha, Beberibe, Bomba do Hemetério, Brejo da Guabiraba, Córrego do Jenipapo, Fundão, Linha do Tiro, Macaxeira, Mangabeira, Morro da Conceição, Nova Descoberta, Passarinho, Porto da Madeira e Vasco da Gama (Santos, 2016).

Essa Zona Especial de Interesse Social possui uma área geográfica de 977ha, tornando-a, de longe, a maior ZEIS do Recife. Suas dimensões são tão impressionantes que a maior parte dos residentes não têm consciência de que residem em uma área de ZEIS, inclusive desconhecem o significado do conceito de Zona Especial de Interesse Social, ignorando assim os direitos da comunidade e deveres dos órgãos competentes que o protegem (Santos, 2016).

Figura 20 — Lotes lindeiros à IV Perimetral na ZEIS Casa Amarela



Fonte: Elaboração própria (2025).

Na ZEIS Casa Amarela, os lotes contendo parâmetros flexibilizados fazem fronteira com duas vias: Av. Norte, com uma área de 2453m<sup>2</sup> passível de ser flexibilizada; e a IV Perimetral, na região lindeira à BR 101, apresentando uma superfície extensão de 11851m<sup>2</sup> de lotes suscetíveis a se transformarem devido à flexibilização dos parâmetros.

Dentre os imóveis da margem da Av. Norte, prevalece, em uma parte, o uso residencial e, na outra, o uso de serviço e comércio.

Neste caso, um ponto de observação importante é a grande extensão linear dos lotes lindeiros à BR 101, uma evidência de uso residencial, porém, em grande parte, de uso misto. Além disso, chamam a atenção os terrenos elevados de morro, que predominam em toda a paisagem do assentamento habitacional espontâneo consolidado que margeia a via. Aos que estão de passagem pela BR, se o morro causa incômodo para apresentação da cidade, seria uma boa opção esconder a parte "feia" da cidade.

A ZEIS Apipucos está localizada a noroeste do centro do Recife, na RPA 3, com uma área de 5,88 hectares, no antigo engenho Apipucos, atual bairro de

Apipucos. A região se destaca por suas características peculiares, como a presença de casarios, mansões e casebres, e pela desigualdade social marcada pela convivência de classes sociais antagônicas: a alta classe, representada pela elite empregadora; e a baixa, formada por trabalhadores de classe mais humilde.

Desde os anos 1970, os arredores do açude e o bairro de Apipucos passaram por uma valorização imobiliária, impulsionada pela preservação ambiental e pela conservação de casas antigas. Enquanto isso, os moradores da ZEIS Apipucos pertencentes à classe menos favorecida são afetados pela especulação imobiliária que ameaça sua permanência, o que os leva, em alguns casos, a construir casas em áreas ambientalmente protegidas. Essa dinâmica evidencia a desigualdade socioeconômica e as relações de poder que modelam a cidade, com a especulação imobiliária e o capital exercendo forte influência sobre o espaço urbano (Machado; Andrade, 2005).

Figura 21 — Lotes lindeiros à IV Perimetral na ZEIS Apipucos



Fonte: Elaboração própria (2025).

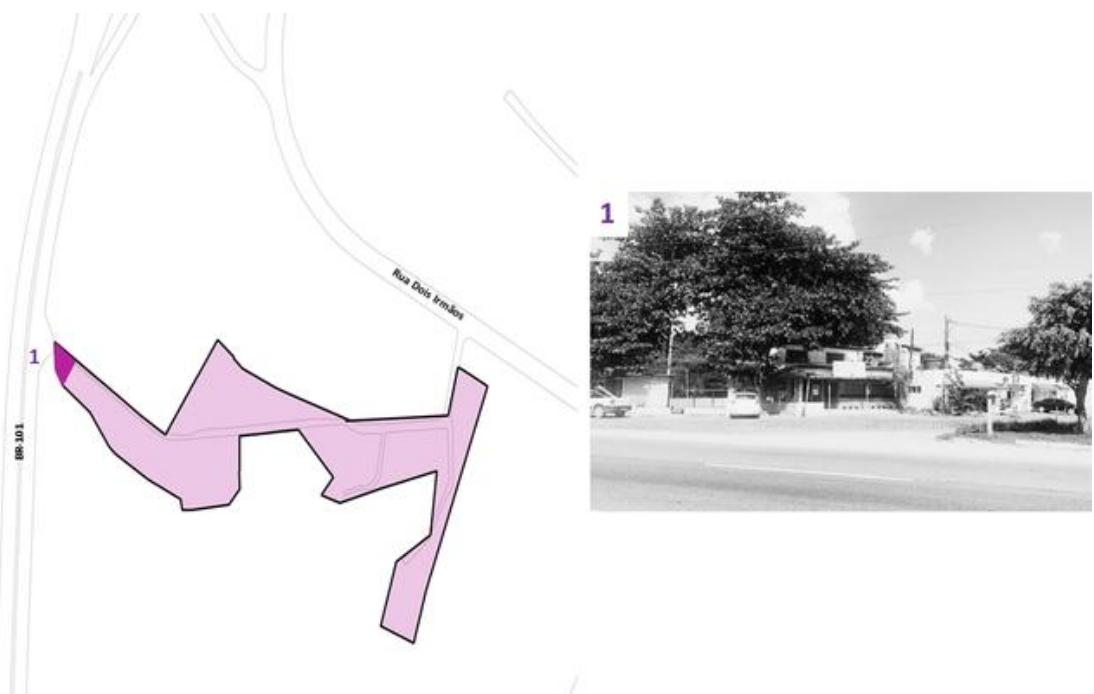
A ZEIS Apipucos apresenta 325,77m<sup>2</sup> de lotes lindeiros à IV Perimetral com parâmetros flexibilizados, com poucos imóveis margeando a via. Nesta configuração, prevalece o uso comercial, o que não impede o efeito ilha, uma vez que a Zona

Especial de Interesse Social já se encontra geograficamente cercada pelo açude Apipucos, em uma extremidade, e área protegida, na outra; na última extremidade, nitidamente, estão territórios de interesse do mercado imobiliário

A ZEIS Vila Macionila/Mussum está localizada na RPA 3, no bairro de Apipucos, com uma área de 1,36 hectares. Fica próxima à BR 101, em uma área plana às margens do Rio Capibaribe, e perto da movimentada Avenida 17 de Agosto, com o centro comercial Casa Amarela como referência. A zona é marcada pela sua delimitação geográfica, com terrenos que a isolam e dificultam a continuidade da malha urbana, representando um desafio urbanístico (Moraes, 2019).

As moradias, predominantemente em alvenaria, estão organizadas em becos e vielas, com infraestrutura precária, especialmente em esgotamento sanitário e drenagem. Embora haja intervenções parciais em pavimentação, ainda há necessidade de melhorias. Apesar de estar próxima ao Parque de Apipucos, não há praças públicas na área. O transporte público é bem estruturado ao longo da Avenida 17 de Agosto, facilitando o acesso à cidade, enquanto a coleta de lixo e iluminação adequadas contribuem para a segurança e qualidade de vida na comunidade (Moraes, 2019).

Figura 22 — Lotes lindeiros à IV Perimetral na ZEIS Vila Macionila/Mussum



Fonte: Elaboração própria (2025).

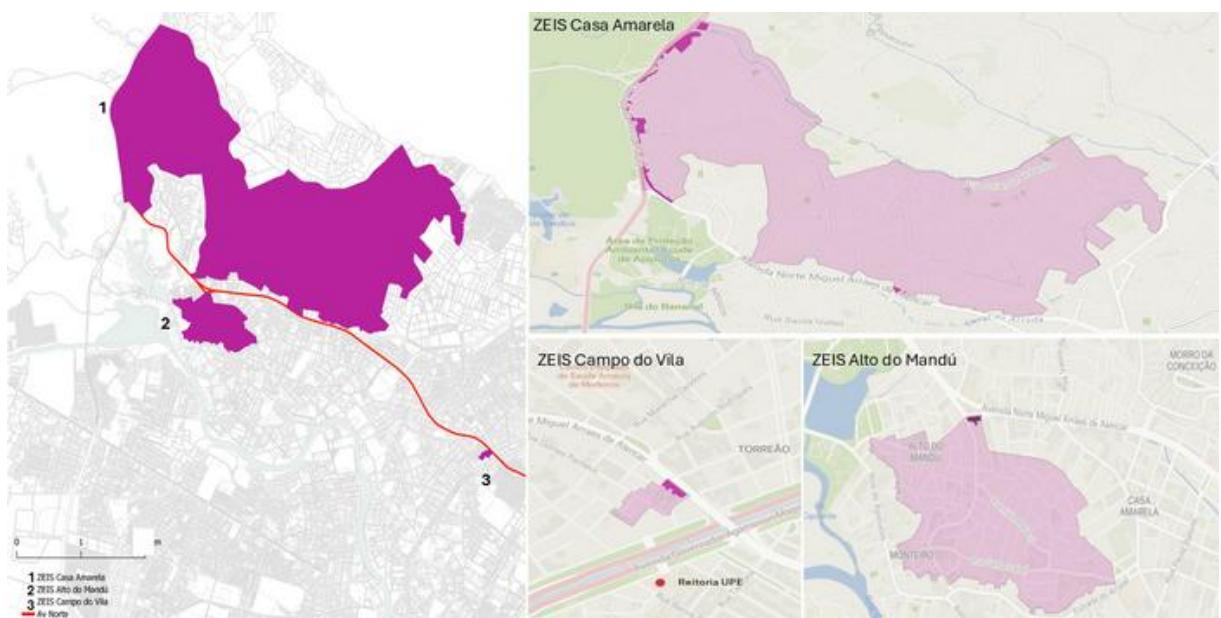
A Zona Especial de Interesse Social Vila Macionila/Mussum apresenta 196,79m<sup>2</sup> de lotes lindeiros à IV Perimetral, com parâmetros flexibilizados, em uma extensão pouco representativa e imóveis de uso comercial. Ainda assim, a flexibilização dos parâmetros dessa Zona Especial de Interesse Social poderá causar o efeito de ilhamento bem evidente, uma vez que já se encontra geograficamente isolada na malha urbana. A mudança de parâmetros nos seus lotes lindeiros apenas sacramentará sua opacidade perante a cidade formal.

#### **4.4.5 ZEIS Lindeiras à Radial Av. Norte**

Dentre as Zonas Especiais de Interesse Social lindeiras à Av. Norte, e com lotes contendo parâmetros flexibilizados, se encontra a ZEIS Casa Amarela, em sua margem que se volta para essa via, pois sua grandiosa extensão faz fronteira com outros importantes eixos de transporte público da cidade. Também contempladas com essa flexibilização estão a ZEIS Alto do Mandú e a ZEIS Campo do Vila, que margeiam a Av. Norte.

Apesar de seus respectivos imóveis lindeiros estarem situados distantes geograficamente, todas as ZEIS supracitadas apresentam características em comum, isto é, o uso comercial – característico no perfil da via.

Mapa 8 — ZEIS lindeiras à Av. Norte



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Casa Amarela, como visto anteriormente, se localiza nas RPA 2 e 3, e os principais acessos ocorrem, dentre outras vias, através da Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, margem priorizada e estudada juntamente com a BR-101 (IV Perimetral).

A Zona Especial de Interesse Social Alto do Mandu está situada na Região Político-Administrativa 3 (RPA 3), abrangendo porções dos bairros de Casa Amarela, Monteiro e Alto do Mandu. Delimitada pela Av. Norte, Estrada do Arraial e Rua de Apipucos. Essa área caracteriza-se por uma história rica que remonta à década de 1920, quando funcionários da Fábrica da Macaxeira estabeleceram residência no terreno pertencente ao Seu Mandu (Botelho, 2014).

A oficialização como ZEIS ocorreu por meio da Lei n. 14.511/83 (LUOS), conferindo à região um *status* especial devido às suas origens e características únicas. A tipologia do local apresenta-se de maneira amorfa, com ruas estreitas e sinuosas, além de uma baixa densidade vegetal. A urbanização foi parcial, concentrando-se nas áreas próximas aos grandes corredores viários.

O sistema de transporte público é bem estruturado, contando com diversas linhas de ônibus que conectam a Zona Especial de Interesse Social Alto do Mandu a diferentes partes da cidade. A presença de equipamentos públicos e um intenso

comércio contribuem para a vitalidade da comunidade. Esta, por sua vez, reflete a diversidade de sua ocupação, incorporando elementos históricos e culturais que tornam o Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado uma parte vibrante e essencial do tecido urbano (Moraes, 2019).

Figura 23 — Lotes lindeiros à Av. Norte na ZEIS Alto do Mandu



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Alto do Mandu possui uma área de 1061,56m<sup>2</sup> dos lotes lindeiros que terão os parâmetros flexibilizados. Todos de uso comercial, contrariando as diretrizes urbanísticas do Prezeis. A predominância de imóveis comerciais na região leva à comparação com algumas ZEIS já estudadas, demonstrando uma probabilidade de haver, dentre elas, cenários semelhantes, com imóveis comerciais de grande porte legais no mercado, já que hoje se apresentam de maneira informal, sendo, porém, bem consolidados.

A ZEIS Campo do Vila, situada no bairro do Espinheiro (RPA 3), ocupa uma área de aproximadamente 1,60 hectares, estrategicamente posicionada nas imediações das movimentadas avenidas Norte e Agamenon Magalhães, e se situa a uma curta distância de menos de 2 km da região comercial da Encruzilhada. Em seu entorno, a menos 400 metros de distância, abriga alguns equipamentos públicos que

desempenham um papel fundamental no bem-estar dos seus moradores (Moraes, 2019).

No entanto, apesar desses serviços essenciais, é notável a ausência de espaços públicos de lazer, como praças ou parques, dentro do tecido urbano da ZEIS Campo do Vila. Essa carência impacta a qualidade de vida dos residentes, indicando a necessidade potencial de investimentos e iniciativas voltadas para o desenvolvimento de áreas verdes e de convívio social (Moraes, 2019).

Segundo Moraes (2019), a história da comunidade remonta à década de 1930, adquirindo o *status* de ZEIS em 1996, por meio da LUOS n. 16.176/96. Sua notável urbanização integral, conduzida pela URB, foi desencadeada em 2001 com a busca de recursos através do Habitat Brasil/BID (HBB), embora tenha efetivamente iniciado apenas com os recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Figura 24 — Lotes lindeiros à Av. Norte na ZEIS Campo do Vila



Fonte: Elaboração própria (2025).

Na ZEIS Campo do Vila, constam 1311,88m<sup>2</sup> de lotes que terão os seus parâmetros flexibilizados, margeando a Av. Norte, de acordo com a estipulação do Plano Diretor para ZEIS com imóveis lindeiros aos eixos de transporte urbano. O que chama atenção é em sua totalidade serem todos com uso comercial ou serviço, em

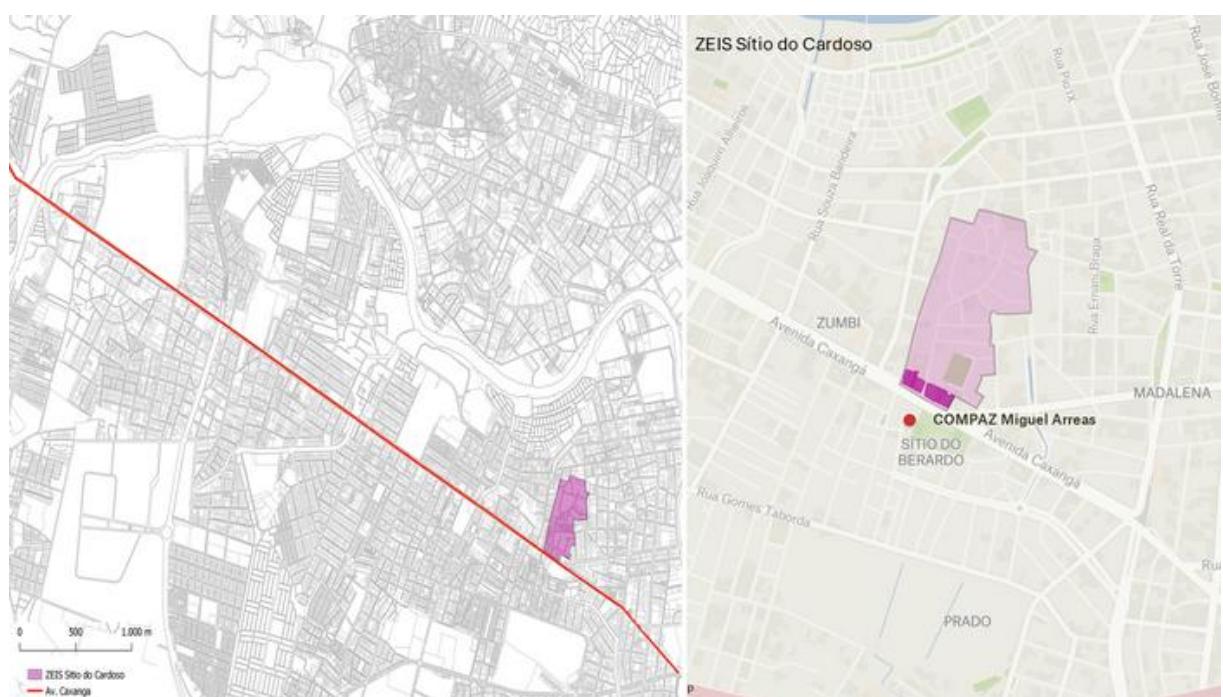
uma região de super interesse mobiliário. Traço que aponta para o potencial de ficar ilhada pela verticalização imobiliária do entorno, o que já é bem visível.

#### 4.4.6 ZEIS Lindeiras à Radial Av. Caxangá

Apesar de existir algumas ZEIS bem próximas à Av. Caxangá, a única Zona Especial de Interesse Social contemplada pela flexibilização dos parâmetros por marquear a via é a ZEIS Sítio do Cardoso.

É fácil perceber um processo de verticalização do seu entorno, até pela tendência atual de deslocamento de expansão imobiliária na região, com elevada valorização imobiliária da localidade, gerando nova dinâmica socioespacial.

Mapa 9 — ZEIS lindeiras à Av. Caxangá



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Sítio do Cardoso, localizada no bairro da Madalena, ocupa uma área de 14,19 hectares e foi designada como ZEIS em 1988 pela Lei n. 15.140, com ampliação registrada pelo Decreto n. 36.840/23 – a Comissão de Urbanização e Legalização (COMUL) foi instalada em 1995.

Situada ao lado da Av. Caxangá, a ZEIS possui fácil acesso a diversas linhas de ônibus e ao BRT, além de estar próxima aos bairros da Torre e Zumbi e ao Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado Sítio do Berardo. O bairro da Madalena enfrenta uma pressão de expansão imobiliária, consequência da ARU e suas restrições, o que deslocou o crescimento imobiliário para outras áreas da cidade.

A ocupação do Sítio do Cardoso remonta aos anos de 1920, com crescimento gradual e predominância de edificações de uso misto nas principais vias da comunidade. A ZEIS apresenta arruamento composto, em sua maior parte, por becos e vielas, com quadras extensas. A infraestrutura da área é precária, com falta de esgotamento sanitário e drenagem, mas conta com coleta de lixo e iluminação pública adequadas (Moraes, 2019). A ZEIS possui poucas instituições públicas, com destaque para uma creche local, e o Campo do Cacique, um campo de futebol tradicional. Diante da ausência de espaços públicos de lazer, moradores do Sítio do Cardoso e do Sítio do Berardo mobilizaram-se para conquistar um terreno na Av. Caxangá, resultando na construção do COMPАЗ Miguel Arraes, inaugurado em 2020, para atividades de lazer, esportes, educação e cultura (Cavalcanti, 2020).

Figura 25 — Lotes lindeiros à Av. Caxangá na ZEIS Sítio do Cardoso



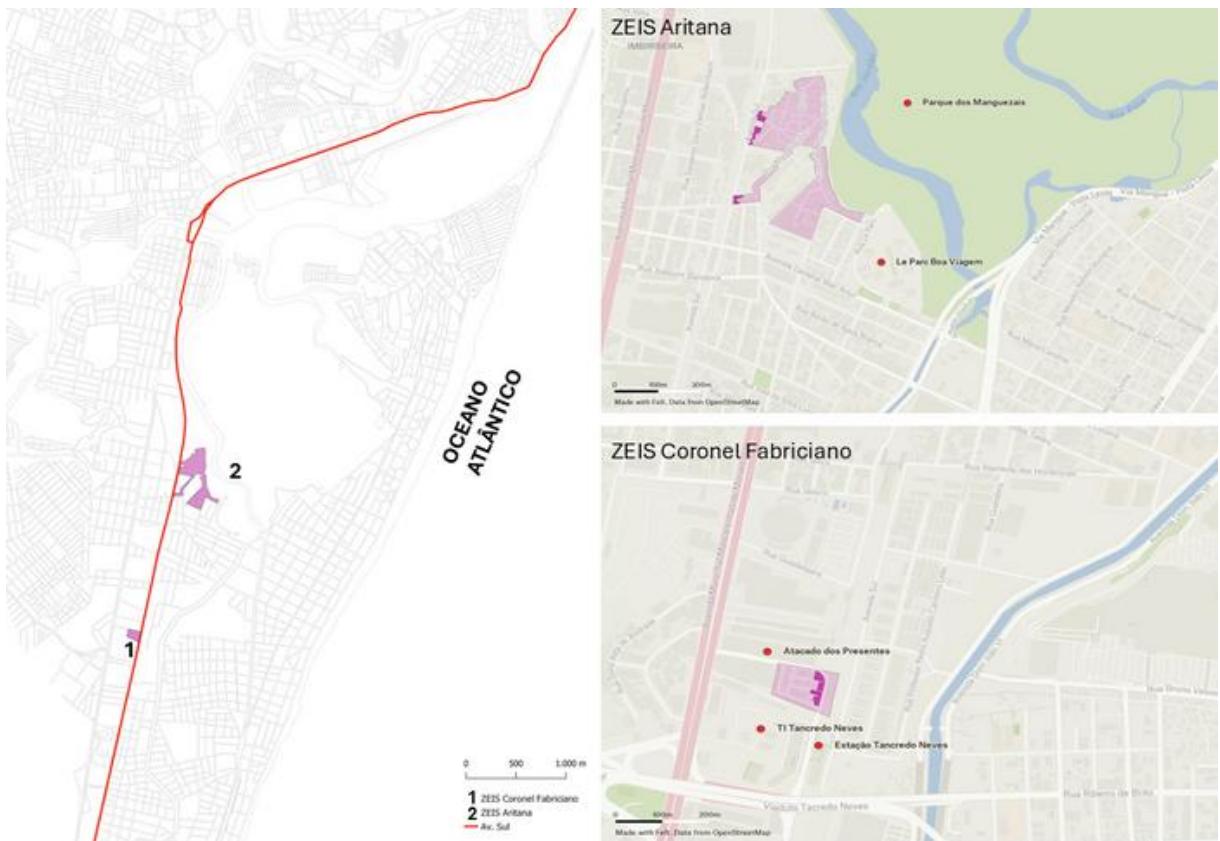
Fonte: Elaboração própria (2025).

A Zona Especial de Interesse Social Sítio do Cardoso possui uma regularização fundiária parcial com 112 títulos entregues. Seus lotes lindeiros à Av. Caxangá totalizam 5906,75m<sup>2</sup> de flexibilização de parâmetros. É de fácil percepção os imóveis já descaracterizados da tipicidade dos parâmetros de ZEIS, uma vez que prevalece o uso do comércio de empresas consolidadas de médio e grande porte, com dimensões acima dos estipulados pelo Prezeis, e com entorno visivelmente demonstrando processo de verticalização habitacional já um pouco avançado, fazendo pressão imobiliária sobre o Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado.

#### **4.4.7 ZEIS Lindeiras à Radial Av. Sul**

Os dois Assentamentos Habitacionais Espontâneos Consolidados que margeiam a radial Av. Sul são as ZEIS Aritana e Coronel Fabriciano. Ambas estão localizadas na RPA 6, zona sul da cidade (Recife, 1996). Apesar de geograficamente distantes, as ZEIS partilham diversas características, como localização privilegiada a importantes corredores de transportes públicos, proximidade de estações de metrô e vizinhança às áreas litorâneas. Dessa forma, se torna fácil entender o histórico de resistência de ambas, pois estão localizadas em zonas de interesse do mercado imobiliário.

Mapa 10 — ZEIS lindeiras à Av. Sul



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Aritana, localizada na RPA 6, no bairro da Imbiribeira, ocupa uma área de 9,2 hectares e foi instituída pela Lei n. 15921/94. Sua localização é estratégica, porque está próxima ao Parque dos Manguezais, à Av. Sul e às avenidas General Mac Arthur e Mascarenhas de Moraes, o que garante bom acesso viário e transporte público. A comunidade surgiu nos anos 1950, a partir de uma ocupação na Rua Sargento Silvino de Macedo, e seu nome foi inspirado na novela "Aritana", de 1979.

O crescimento populacional da ZEIS Aritana foi impulsionado pela indenização da Rede Ferroviária, com famílias que antes ocupavam áreas alagáveis que foram aterradas, o que atraiu mais moradores. Nas décadas de 1990 e 2000, foram realizadas melhorias urbanas, como esgotamento sanitário, estruturação do sistema viário e construção de um conjunto habitacional.

Atualmente, a ZEIS Aritana enfrenta uma crescente pressão do mercado imobiliário, com novos empreendimentos nas proximidades, o que coloca desafios à

comunidade, já que as necessidades locais muitas vezes entram em conflito com as demandas do mercado (Gerson, 2012).

Figura 26 — Lotes lindeiros à Av. Sul na ZEIS Aritana



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Aritana possui 2565,24m<sup>2</sup> de lotes com parâmetros flexibilizados lindeiros à radial Av. Sul. No perfil do recorte da via mapeada prevalece pontos comerciais de médio porte que não atendem ao uso familiar do morador do imóvel, contrariando os parâmetros do Prezeis – sendo, aliás, visível o uso de calçadas para extensão das áreas de serviço de alguns dos imóveis –, inclusive a localidade passa por um processo de verticalização habitacional do entorno, com empreendimentos imobiliários que atualmente seguem num ritmo de construção acelerado.

A ZEIS Coronel Fabriciano está localizada na RPA 6, no bairro da Imbiribeira, zona sul do Recife, com área total de 1,22ha, situada à margem da Rua Coronel Fabriciano e próxima à Avenida Marechal Mascarenhas de Morais. O surgimento das

primeiras casas no Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado foi registrado no final da década de 1970, após aterros realizados em uma área alagada. A ocupação, inicialmente gradual, cresceu de forma rápida, organizada e coletiva. Ao longo do tempo, o Estado tentou remover as famílias da comunidade, usando repressão e força, mas, em 1988, a área foi transformada em ZEIS pela Lei Municipal n. 15.164, com a instalação da COMUL em 1990. A regularização fundiária foi concluída, legalizando todos os imóveis e quebrando o paradigma da propriedade individual da terra, conforme a visão progressista da época (Silva, 2009).

Figura 27 — Lotes lindeiros à Av. Sul na ZEIS Coronel Fabriciano



Fonte: Elaboração própria (2025).

A ZEIS Coronel Fabriciano possui 1043,38m<sup>2</sup> de área que pode sofrer influência devido aos parâmetros flexibilizados, isto referente aos lotes lindeiros à radial av. Sul. Trata-se, ainda, de uma das únicas ZEIS na cidade do Recife com urbanização e regularização concluídas; e apresenta a via mapeada, onde predominam imóveis de uso misto com térreo, prevalecendo comércio e serviço com pavimento superior residencial, desse modo, atendendo aos parâmetros definidos pelo Prezeis.

No entanto, nesta mesma ZEIS, se identificou um processo de verticalização habitacional do entorno, que, juntamente com empreendimentos comerciais de grande

porte, trazem como agravante o fator desta área total territorial ser bem menor que das demais ZEIS estudadas. A isto, somam-se a presença próxima de centro de integração de ônibus/metrô e de eixos viários de grande importância na mobilidade da cidade que a margeiam. Por essas razões, não foi difícil enxergar a fragilidade do Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado ante a pressão do mercado imobiliário, vislumbrando, inclusive, a possível extinção total dessa Zona Especial de Interesse Social.

No esforço de facilitar a percepção e análise dos lotes suscetíveis à transformação devido à flexibilização dos parâmetros, a tabela abaixo tenta condensar todos os dados das ZEIS demarcadas para estudo nessa pesquisa, respondendo ao segundo objetivo específico: identificar e mensurar área dos imóveis lindeiros às principais vias radiais e perimetrais, situados nas ZEIS, sobre os quais incide a flexibilização de parâmetros urbanísticos e construtivos, considerando a alteração do artigo 75 do PDR-2021.

Tabela 4 — Área dos Lotes Lindeiros com Parâmetros Flexibilizados

ZEIS	Via Associada	Área com parâmetros flexibilizados - PDR 2021- art. 75 (m <sup>2</sup> )	% de área com parâmetros flexibilizados em relação à área total da ZEIS
Chié	I perimetral	3622,06	3,83
Santo Amaro	I perimetral	15174,99	3,53
Ilha do Joaneiro	I perimetral	2453,52	1,79
Encanta Moça/Pina	I perimetral	25394,02	3,9
Caranguejo/Tabaiaraes	II perimetral	408,81	0,35
Mustardinha	II perimetral	9029,36	1,18
Beirinha	III perimetral	1043,38	0,43
Caçote	III perimetral	609,04	0,20
Rua do Rio/Iraque	III perimetral	7335,17	3,91

ZEIS	Via Associada	Área com parâmetros flexibilizados - PDR 2021- art. 75 (m <sup>2</sup> )	% de área com parâmetros flexibilizados em relação à área total da ZEIS
Mangueira	III perimetral	10523,9	1,38
Prado	III perimetral	5008,33	0,82
Casa Amarela	Av. Norte/ IV perimetral	105374,09	1,08
Apipucos	IV perimetral	325,77	0,55
Vila	IV	196,79	1,39
Macionila/Mussum	perimetral		
Alto do Mandu	Av. Norte	1061,56	0,17
Campo do Vila	Av. Norte	1311,88	8,46
Sítio do Cardoso	Caxangá	5906,75	4,16
Aritana	Av. Sul	2565,24	2,78
Coronel Fabriciano	Av. Sul	1043,38	8,55

Fonte: Elaboração própria (2025).

Através dos dados acima é possível verificar que algumas ZEIS possuem quase 10% de sua área total dos parâmetros flexibilizados. Situação propícia a risco elevado de "ilhamento" ou até mesmo extinção das Zonas Especiais de Interesse Social. Isto deve-se ao art. 75 do PDR 2021, que permite o remembramento sem limite da quantidade de imóveis que margeiam vias radiais perimetrais dos eixos urbanos de transporte público, proporcionando a esses mesmos fatores mensurados um resultado num valor duplicado, triplicado ou mais.

Em outras ZEIS, apesar de apresentarem um baixo percentual de área que pode ser flexibilizada em relação ao território total das mesmas, seus resultados absolutos são bastante elevados, como é o caso do Assentamento Habitacional Espontâneo Consolidado Encanta Moça/Pina, que apresenta uma área flexibilizada

de 3,9%, sendo a demarcação desse domínio quase a dimensão das ZEIS Campo do Vila e Coronel Fabriciano juntas.

Embora este trabalho tenha por base as principais radiais e perimetrais definidas no Plano de Mobilidade do Recife, e com isso ocorra uma delimitação das ZEIS pesquisadas, é importante ressaltar que existem outras vias que também são eixos de transporte público importantes na cidade, como a Estrada do Arraial, Av. Dezessete de agosto, Rua Dr. José Rufino, dentre outras.

Esses eixos metropolitanos também podem impactar outras Zonas Especiais de Interesse Social que não foram abordadas neste estudo, fazendo-se necessário um desdobramento mais amplo para compreender plenamente os efeitos da flexibilização de parâmetros urbanísticos e o remembramento de terrenos para construção sobre os Assentamentos Habitacionais Espontâneos Consolidados do Recife, reconhecidos como ZEIS.

## 5 ESTUDO ESPACIAL DAS ZEIS COM IMÓVEIS SUSCETÍVEIS À FLEXIBILIZAÇÃO DE PARÂMETROS CONSTRUTIVOS

Após a identificação das ZEIS e de seus respectivos imóveis lindeiros suscetíveis à flexibilização de parâmetros urbanísticos, tentou-se representar esses possíveis impactos utilizando um método de Modelagem da Informação da Cidade, juntamente com ferramentas computacionais, levando em consideração os parâmetros do PDR-2021 e da LUOS do Recife; buscando dimensionar os possíveis impactos; por fim, considerando sua complexa dinâmica socioespacial e os desafios impostos pelo mercado imobiliário.

O propósito do estudo, neste capítulo, é ilustrar a configuração espacial que pode ser resultante de uma produção imobiliária que adote, nas ZEIS, os parâmetros urbanísticos vigentes para as ZRU. Com isso, ao levar em consideração as especificidades de cada situação, pretende-se contribuir para a análise de efeitos, focando na abordagem de algumas das questões espaciais.

### 5.1 DEFINIÇÃO DO MÉTODO COMPUTACIONAL MANIPULADO

No mercado, já existem diversas ferramentas computacionais que poderiam ser utilizadas para realizar o desenvolvimento proposto nesta pesquisa. Porém, como trata-se de trabalho acadêmico, procurou-se utilizar plataformas e softwares considerados “abertos”, devido à redução de custos, já que geralmente são plataformas gratuitas, e que promovem transparência por meio do acesso ao código-fonte, permitindo auditorias e aumento da segurança.

A plataforma adotada nesta pesquisa tem como base o Sistema Integrado de Modelagem da Informação da Cidade (SIMIC), método desenvolvido na Universidade Federal do Ceará, através da pesquisa de mestrado de Eugênio Moreira. O SIMIC se assemelha bastante ao sistema proposto por Gil, Duarte e Almeida (2011), porém sua opacidade em relação aos processos para cálculo de indicadores é repensada pelos autores brasileiros. Ambos poderiam ser conceituados como um City Information Model (CIM), que aos poucos tem se fortalecido como termo usual para esse tipo de sistema (Moreira; Cardoso, 2017).

O sistema adotado por Moreira tem como peça central a utilização de um Sistema de Banco de Dados Relacional (SGBDR), sendo utilizado o PostgreSQL, uma vez que possui uma grande capacidade de armazenamento e possibilidade de acessar porções do banco de dados e/ou modificá-lo por meio de consultas com uso da Linguagem Estruturada de Consulta (SQL). O sistema também é capaz de armazenar e manipular dados georreferenciados, com sua extensão PostGIS, o que possibilita uma conexão direta nativa ao *software* SIG (Moreira; Cardoso, 2017). Para a metodologia desta dissertação, foi utilizado como SIG o *software* QGIS.

O QGIS foi empregado na função de importar dados secundários no formato *shapefile* para o BD, bem como para editar e alterar essas informações em tempo real, por meio da extensão PostGIS. Além disso, o QGIS também foi utilizado para visualizações de dimensões e análise de dados.

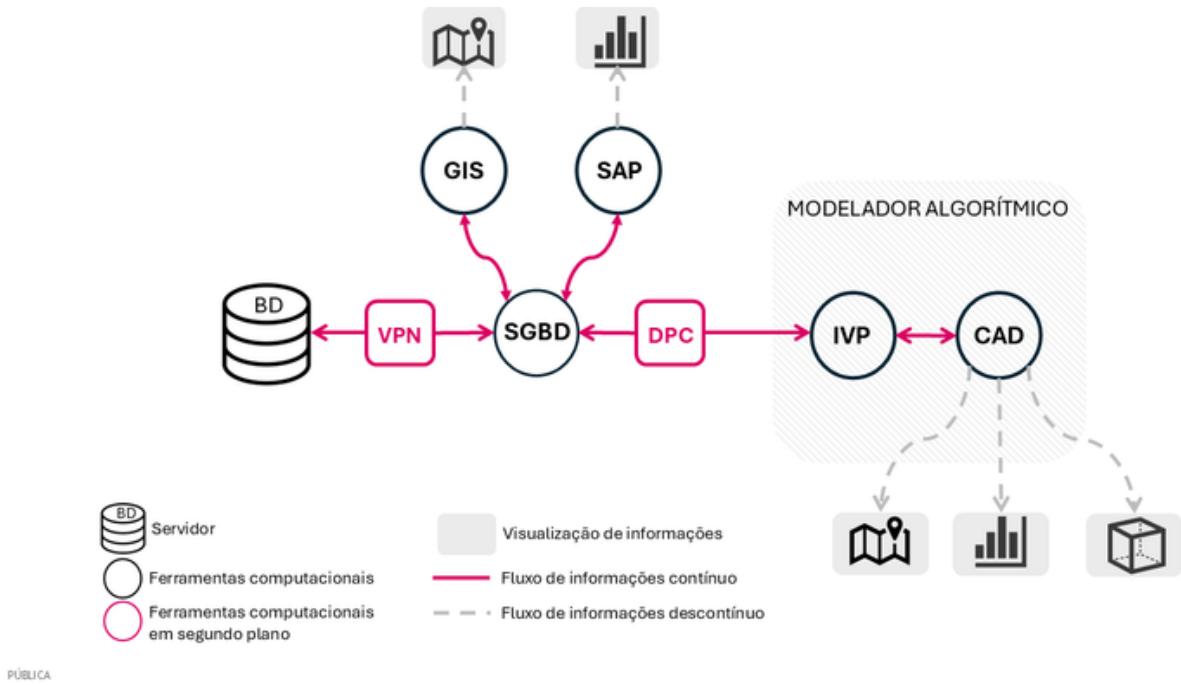
No entanto, nem todas as análises necessárias foram possíveis através QGIS. Então, para o desenvolvimento das análises, se fez necessário uma plataforma CAD, juntamente com uma Interface Visual de Programação (IVP), que no SIMIC foi denominado de modelador algorítmico (MA), que é a interface de projeto. Para isto, foram utilizados o Grasshopper 3D, um *software* suplementar (*plugin*) para o Rhinoceros 3D – este último, um tipo de *software* CAD, sendo o conjunto que engloba a aplicação CAD (o Rhinoceros 3D®) e a IVP (o Grasshopper 3D®) (Moreira; Cardoso, 2017).

Além disso, o IVP se comunica com o SGBDR por meio de um *plugin* chamado Slingshot! permitindo a conexão de alguns gerenciadores. No entanto, essa comunicação requer um Driver Padrão de Conexão (DPC), que funciona como um tradutor entre o IVP e o SGBDR. O *driver* empregado foi o ODBC, instalado diretamente no sistema operacional.

Importante lembrar que o BD armazena a geometria em uma coluna composta por uma série de caracteres (*string*) e que no Grasshopper 3D os dados são manipulados na forma de listas, e não diretamente em tabelas ou geometrias, ao contrário do QGIS.

Assim, por meio de um algoritmo desenvolvido pelo próprio Moreira, utilizou-se alguns componentes do Slingshot! que interpreta a *string* de texto armazenado no banco de dados e extrai informações de coordenadas cartesianas dos pontos.

Figura 28 — Estrutura do CIM adotada pela pesquisa



Fonte: Adaptado de Moreira e Cardoso (2017).

A versatilidade do método utilizado torna flexível as customizações para atender necessidades específicas, como também sua interoperabilidade facilita a integração com outros sistemas. A comunidade ativa de usuários e desenvolvedores contribui para melhorias contínuas e resolução de problemas, reduzindo a dependência de fornecedores e mitigando riscos de descontinuidade. Além disso, o acesso aberto ao código estimula a inovação e a colaboração, tornando-os uma escolha estratégica em projetos que buscam soluções acessíveis, flexíveis e sustentáveis.

## 5.2 OBTENÇÃO DOS DADOS

A simulação dos cenários foi realizada em ambiente computacional, operacionalizando conceitos da Modelagem da Informação da Cidade (CIM) através

do *framework*<sup>10</sup>, proposto por Moreira e Cardoso (2017). Os dados urbanos selecionados foram obtidos através de repositórios públicos e incluem informações relativas a zonas urbanas, lotes, edificações e trechos de logradouros, como pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 5 — Dados empregados nas simulações

Dados	Fonte
Zonas Especiais de Interesse Social	Dados Recife
Lotes Fiscais	Dados Recife Autora
Edificações	Dados Recife Google Open Buildings
Trechos de Logradouros	Dados Recife

Fonte: Elaboração própria (2025).

### 5.3 PREPARAÇÃO DOS DADOS

A preparação dos dados foi realizada no QGIS, ferramenta de sistema de informação geográfica, onde foram operados dados enquanto camadas geoespaciais estruturadas.

O procedimento incluiu a aplicação de algoritmos para verificar a validade das geometrias, corrigindo eventuais falhas de desenho e, para reprojetar as camadas no sistema de coordenadas SIRGAS 2000 / UTM zone 25S, que contempla as ZEIS analisadas.

Os atributos das camadas foram verificados em relação às inconsistências mais superficiais e então importados na forma de tabelas para um banco de dados que pode ser acessado de maneira remota para a elaboração das simulações.

---

<sup>10</sup> Um *framework* é um conjunto de ferramentas, bibliotecas e regras que fornecem uma estrutura padronizada para o desenvolvimento de *software*. Ele serve como uma base sobre a qual os desenvolvedores podem construir aplicativos sem precisar começar do zero

O *framework*, permitindo a criação dos cenários, empregou um gerenciador de banco de dados capaz de interagir com diversas ferramentas, e um modelador algorítmico. Na aplicação em desenvolvimento, esse banco é administrado através do gerenciador PostgreSQL, enquanto o modelador é composto pela associação entre um *software* de desenho computacional (CAD) e uma interface de programação visual – o Rhinoceros 3D e o Grasshopper 3D, respectivamente.

Dentro do Grasshopper 3D, o *plugin* Carcará, desenvolvido pelo Laboratório de Experiências Digitais (LED-UFC), da Universidade Federal do Ceará, consulta as tabelas armazenadas no banco dentro do *software* CAD, mantendo a integridade estrutural da informação e recuperando tanto os atributos como as geometrias associadas (Figura 29).

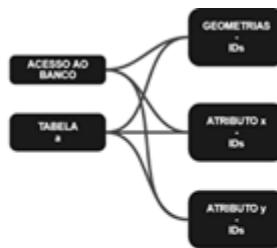
O Carcará é um *plugin* do Grasshopper que reconhece uma variedade de ações típicas associadas ao uso de dados georreferenciados em processos de planejamento urbano, essas ações são implementadas como funções no VPI, o que permite ao usuário utilizar a plataforma CIM proposta dentro do modelador algorítmico sem ter que utilizar especificamente qualquer sintaxe baseada em texto. Ele emprega o conceito de padrões de projeto e aborda uma variedade de problemas típicos associados ao uso de bancos de dados em planejamento urbano, criando funções reutilizáveis, orientadas a objetos, que podem ser repetidas. Entre as funções do Carcará, ele cria um volume de um edifício a partir de dados georreferenciados e em formato poligonal para criar uma representação de edifícios na paisagem urbana, isso é combinado com o uso de sintaxe textual em C#<sup>11</sup>, o que acelera o processamento dos dados (Moreira *et al.*, 2023).

Consolidando ferramentas de modelagem, consulta, utilidades, visualização e análises, o Carcará pode apoiar o usuário na condução de investigações mais complexas da cidade, através de uma interface de programação simplificada e interativa (Moreira *et al.*, 2023).

---

<sup>11</sup> C# é uma linguagem de programação, multiparadigma, de tipagem forte, desenvolvida pela Microsoft como parte da plataforma .NET.

Figura 29 — Consulta as camadas do banco de dados através do Carcará



● **Inputs/outputs do Carcará**

Fonte: Elaboração própria (2025).

#### 5.4 RESULTADO

O conteúdo apresentado nessa seção responde ao segundo objetivo específico dessa pesquisa: selecionar qualitativamente ZEIS situadas nas principais vias radiais e perimetrais da cidade de Recife que possam ser consideradas mais “ameaçadas”, a fim de simular os efeitos espaciais e as volumetrias das edificações que podem decorrer da flexibilização dos parâmetros construtivos nos seus lotes lindeiros aos eixos de transporte público.

Portanto, para uma primeira aproximação, foi selecionada a ZEIS Santo Amaro, uma vez que se trata de uma Zona Especial de Interesse Social localizada na área central do Recife, em área infraestruturada, com abundância de equipamentos, serviços públicos e postos de trabalho, sendo também situada em local de fácil acesso para as demais regiões da cidade. O bairro de Santo Amaro é um dos bairros mais antigos da cidade e a ZEIS homônima tem uma grande extensão territorial, sendo cortada pela Avenida Agamenon Magalhães, uma via importante na mobilidade da RMR, podendo assim ser considerada como uma localização privilegiada e de interesse do mercado. A área de imóveis suscetíveis à flexibilização de parâmetros também pode ser considerada comparativamente bem extensa.

A solução desenvolvida pode ser dividida em algumas etapas: a delimitação dos imóveis, a projeção dos recuos e o cálculo do número de pavimentos de acordo

com o potencial construtivo autorizado por lei, com o consequente ajuste dos afastamentos<sup>12</sup> e a projeção das alturas para visualização volumétrica.

Figura 30 — Seleção de terrenos na ZEIS Santo Amaro para cálculo de lâminas



Fonte: Elaboração própria (2025).

<sup>12</sup> A partir da fórmula  $Rf = Rp + (Pi - 4)^{0,25}$  da LUOS 1996, detalhada adiante.

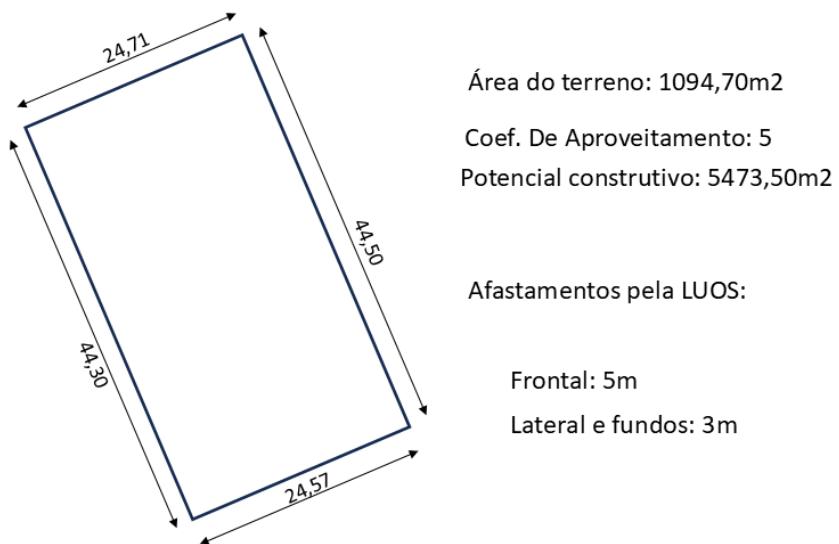
Figura 31 — Terrenos escolhidos para a composição de 1000m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 32 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos.

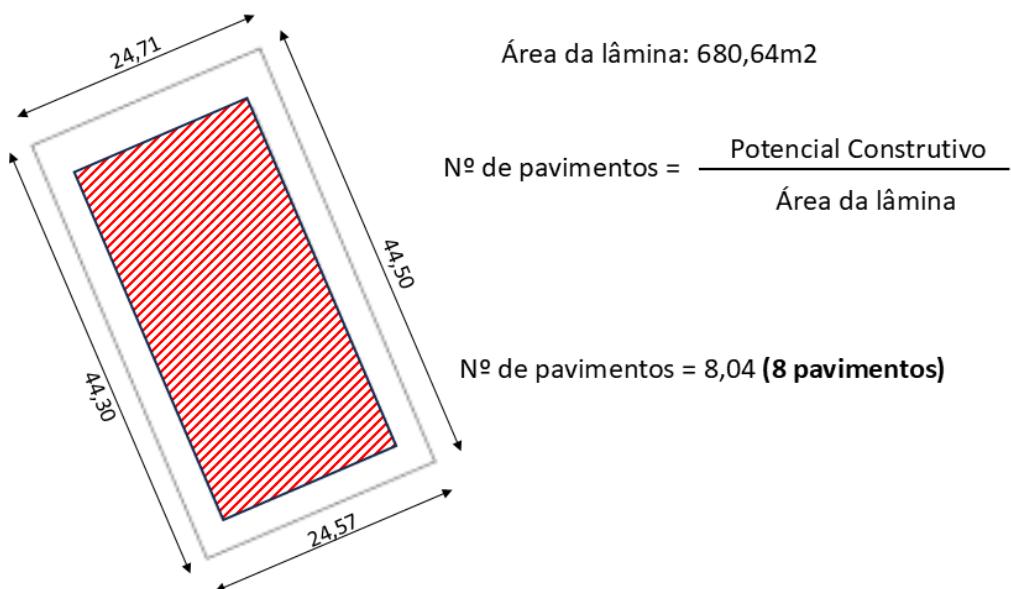
#### Terreno 1



Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 33 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos (continuação).

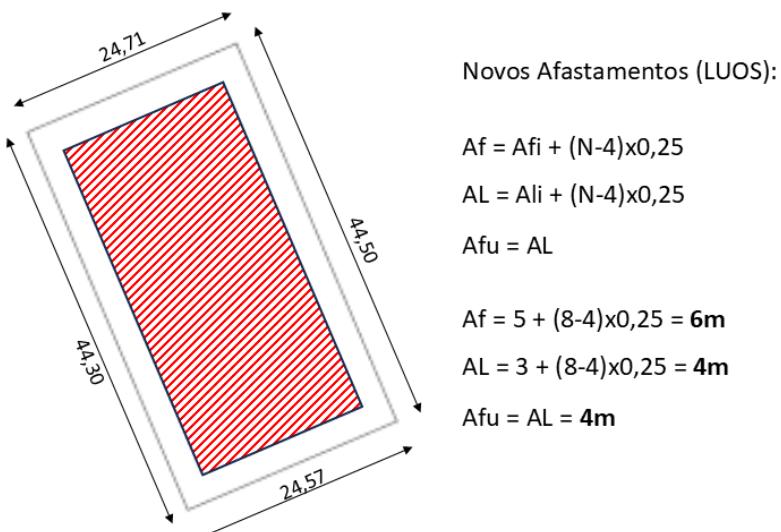
**Terreno 1**



Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 34 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos (continuação).

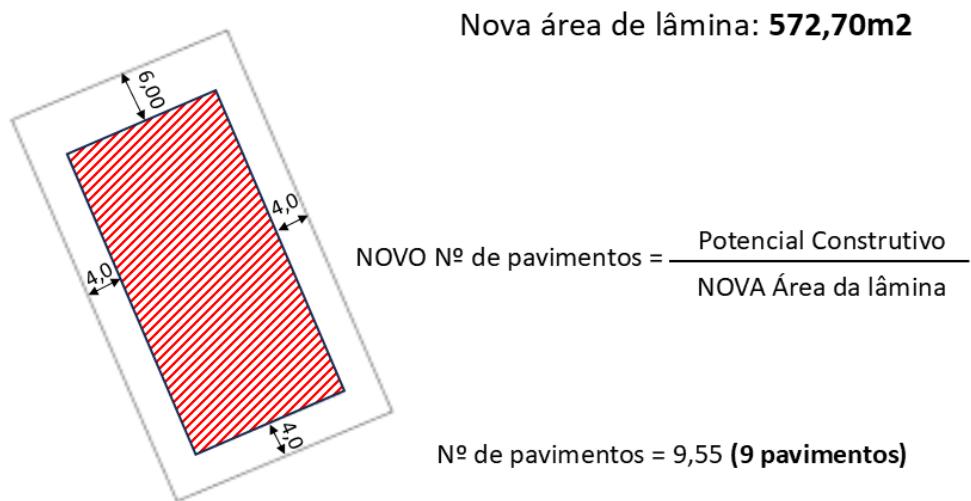
**Terreno 1**



Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 35 — Cálculo da lâmina construtiva e número de pavimentos.

**Terreno 1**



OBS.: Número de pavimentos mínimos, utilizando a área total da lâmina.  
Pode aumentar o número de pavimentos em função de novos recuos e nova área utilizada.

Fonte: Elaboração própria (2025).

Nessa fase também se fez um comparativo com edifícios construídos no entorno com dimensões e lâminas construtivas semelhantes, podendo ser verificado nas imagens abaixo.

Figura 36 — Lote de referência para as dimensões escolhidas na simulação.

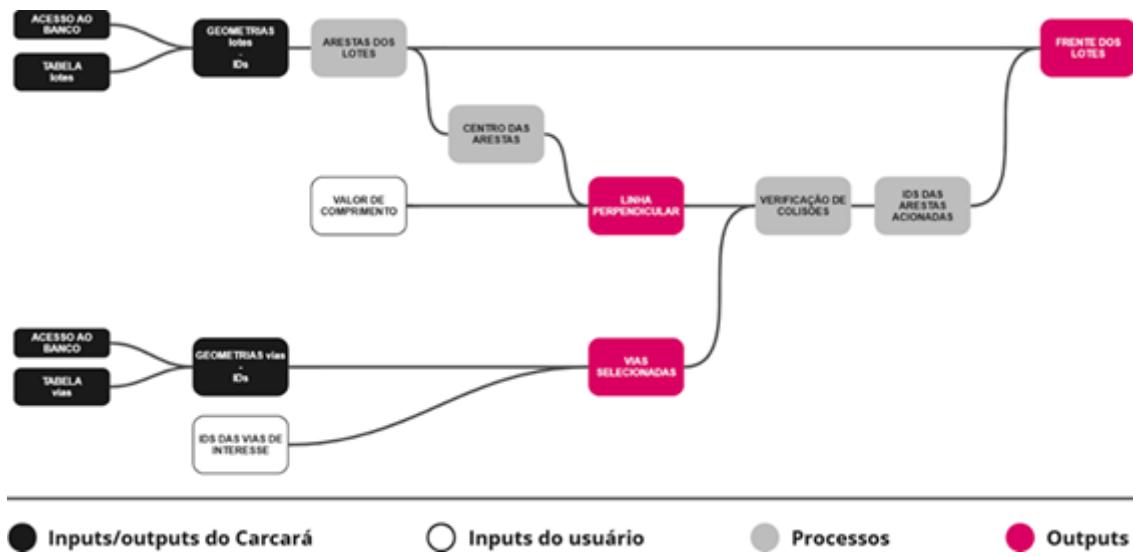


Fonte: Elaboração própria (2025), adaptado de Esig e Google maps.

A primeira etapa da solução consiste na identificação das arestas que compõem a frente de cada imóvel, já que não há uma indicação nos atributos da camada. Para isso, foi indicado no algoritmo as vias que serão consideradas na análise, reduzindo a carga computacional exigida no processamento. As vias foram, então, definidas pelo recorte da pesquisa, a partir da alteração do Plano Diretor do Recife.

Assim, o algoritmo (Figura 30) projeta linhas perpendiculares que partem do centro das arestas dos lotes de interesse e identifica quais colidem com as vias selecionadas; para a presente aplicação, as arestas de onde partem as linhas acusadas foram consideradas as frentes dos lotes.

Figura 37— Computação das frentes de lote através do Carcará



Fonte: Elaboração própria (2025).

Dessa forma, na etapa da seleção de imóveis lindeiros, tentou-se utilizar as delimitações próprias de cada imóvel, mas percebeu-se que não existiam cadastros georreferenciados na base de dados disponibilizada pela Prefeitura do Recife. Portanto, as edificações da ZEIS, ausentes nos dados formais disponibilizados pela prefeitura do Recife, foram recuperadas através do projeto Google Open Buildings, que processa imagens de satélite para gerar polígonos de edificações e outras estruturas. No algoritmo (Figura 31), as geometrias foram extrudadas com um pavimento de 3,5 metros devido à natureza do uso e ocupação de uma ZEIS, na tentativa de criar uma representação (ainda que apenas simbólica) das edificações invisibilizadas, e adotou-se a estratégia de utilizar um terreno base cuja dimensão seria o limite máximo estipulado pelo Prezeis de 250m<sup>2</sup>, através desse processamento de imagens de satélite para demarcação dos imóveis.

Figura 38 — Produção de recursos visuais para contextualização através do Carcará



Fonte: Elaboração própria (2025).

Para analisar um cenário de verticalização, os valores mínimos de 5, 3 e 3 metros foram adotados para o primeiro lançamento do recuo frontal, lateral e fundos, respectivamente, de acordo com as orientações da LUOS que se encontram no anexo 10 da Lei n. 16176/96 (Tabela 6).

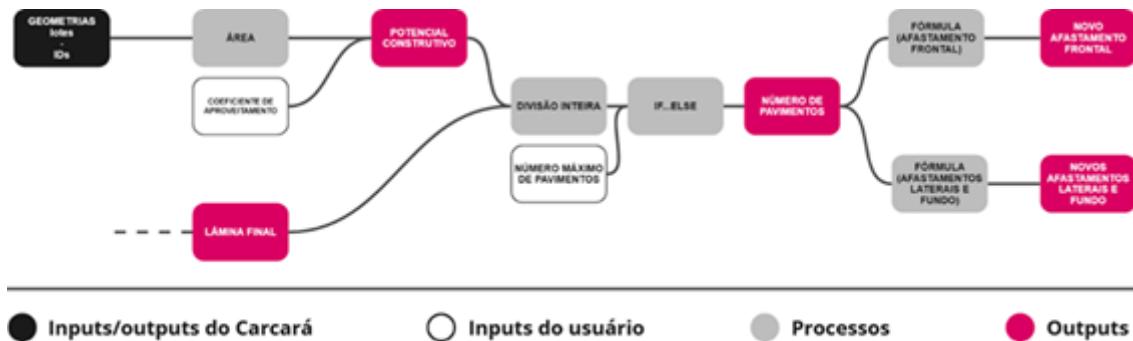
Tabela 6 — Parâmetro urbanísticos

PARÂMETROS URBANÍSTICOS						
ZONAS	TSN	$\mu$	AFASTAMENTO INICIAL MÍNIMO (An)		REQUISITOS	ESPECIAIS
			FRONTAL	LATERAL E FUNDOS Edif. <= 2 Pav.		
ZONAS DE URBANIZAÇÃO						
ZUP 1	25	4,00	5,00	nulo/1,50	3,00	A,B,C,D
ZUP 2	50	3,00	7,00	nulo/1,50	3,00	A,C,E
ZUM	20	2,00	5,00	nulo/1,50	3,00	A,B,C,D
ZUR	70	0,50	5,00	nulo/1,50	3,00	A,B,C,D
ZONAS ESPECIAIS DE CENTRO						
ZECP	20	7,00	nulo	nulo/1,50	Nulo/1,50	A,B,C,D,F
ZECS	20	5,50	nulo	nulo/1,50	Nulo/1,50	A,B,C,D,F
ZECM	20	5,50	5,00	nulo/1,50	Nulo/1,50	A,B,C,D

Fonte: Recife (1996).

Utilizando os recursos e funcionalidades do Carcará, um componente utiliza comandos SQL dentro do Grasshopper para calcular um *buffer* interno preciso de 3 metros na geometria do lote; em seguida, as arestas identificadas como frente do lote são extrudadas 5 metros para dentro e finalizam o recorte da geometria da lâmina final (Figura 32).

Figura 39 — Projeção dos recuos através do Carcará



Fonte: Elaboração própria (2025).

Logo, para o cálculo do número de pavimentos de acordo com o potencial construtivo, foi realizada a seleção dos parâmetros urbanísticos juntamente com o regramento da LUOS para zona que se encontra o assentamento habitacional espontâneo consolidado em estudo no momento, ZUP 1, respeitando também o coeficiente construtivo 5,0 (cinco) estipulado para a Zona de Reestruturação Urbana.

Assim, as geometrias encontradas foram utilizadas no cálculo do número de pavimentos. Inicialmente, a área inicial dos lotes é multiplicada pelo coeficiente de aproveitamento (no caso, 5) para definir o potencial construtivo de cada unidade. Em seguida, uma divisão inteira entre o potencial construtivo e a área da lâmina encontrada resulta no número de pavimentos possíveis.

O número de pavimentos é usado, então, para recalcular os novos afastamentos, utilizando a fórmula, se fazendo necessário aplicar os afastamentos progressivos estipulados pela LUOS, que a cada 4 pavimentos acrescenta 0,25 de afastamento acrescentado aos afastamentos iniciais:

$$Rf = Rp + (Pi-4) * 0,25$$

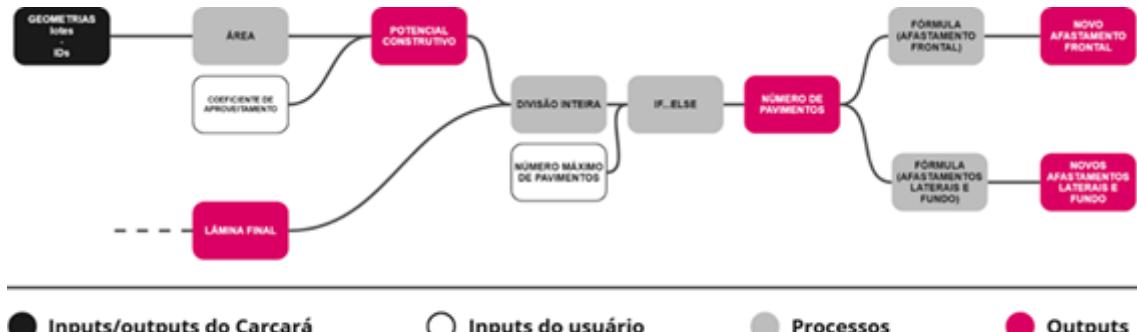
Onde

Rf: Valor de recuo final

Rp: Valor de recuo proposto

Pi: Número inicial de pavimentos encontrado

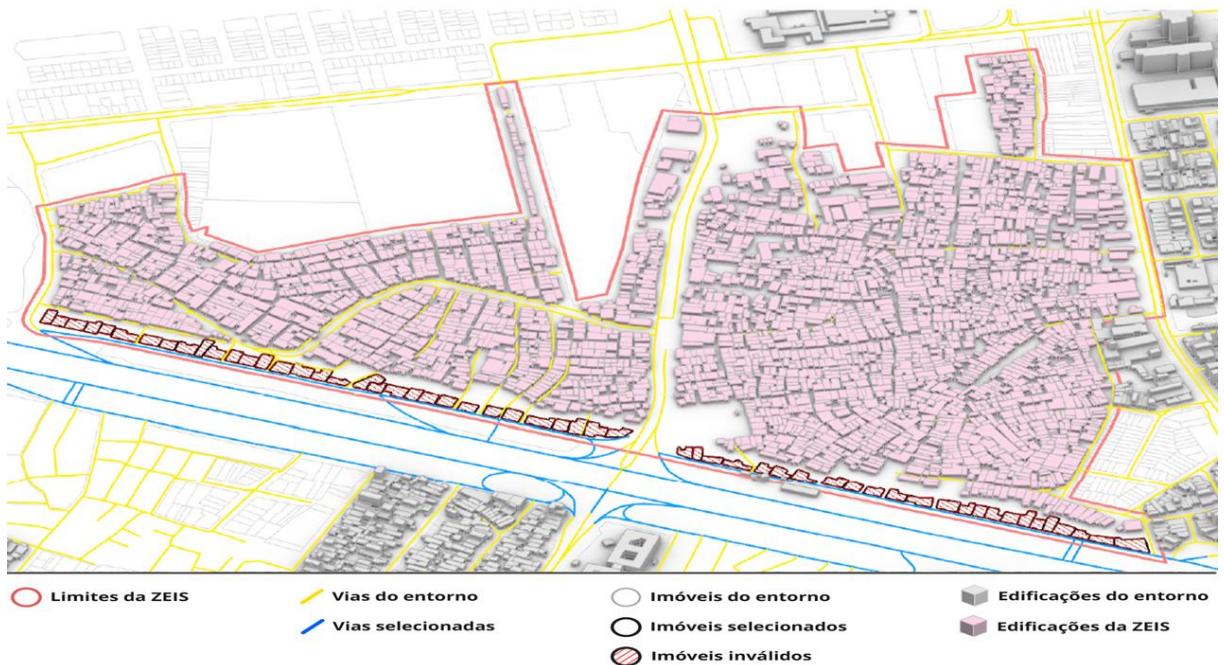
Figura 40 — Computação do número inicial de pavimentos através do Carcará



Fonte: Elaboração própria (2025).

A primeira simulação (Figura 34) nas áreas definidas como imóveis lindeiros, mantendo o dimensionamento original dos lotes, sem remembramentos, quando computados os afastamentos previstos por lei, com base nos parâmetros da ZUP1 da LUOS, não resultou em verticalização.

Figura 41 — Imóveis lindeiros da ZEIS Santo Amaro



Fonte: Elaboração própria (2025).

Na segunda simulação (Figura 35), com o remembramento, mas mantendo o limite de 250m<sup>2</sup> por lote, que atende aos parâmetros do Prezeis, e ao mesmo tempo incorporando os indicadores da ZRU e os limites de verticalização definidos pela LUOS, já é possível observar a viabilidade de verticalizações legalizadas, o que pode atrair o desenvolvimento de empreendimentos imobiliários de mercado formal. Dessa forma, fica claro que, mesmo respeitando o limite de tamanho de lote do Prezeis, o dispositivo previsto no artigo 75, do PDR-2021, já é capaz de viabilizar a atuação do setor imobiliário na produção de imóveis de maior escala, uma vez que autoriza a adoção dos parâmetros da ZRU nas ZEIS.

Figura 42 — Simulação com imóveis de 250m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

Dentro do contexto do artigo 75, do PDR-2021, que determina que as ZEIS lindeiras aos eixos de transporte público adotem os parâmetros da ZRU, com liberdade de remembramentos, nos próximos passos, extrapolou-se o lote máximo de 250m<sup>2</sup> descrito nos regramentos do Prezeis. Porém, optou-se por simular lotes remembrados, utilizando, como referência, o módulo limite deste parâmetro. Foram, então, realizadas simulações com lotes de 500m<sup>2</sup> e 1000m<sup>2</sup>. Nesses lotes maiores, os afastamentos permitiram que 25% da área fosse destinada a solo natural, atendendo assim aos requisitos ambientais, o que viabilizaria uma maior flexibilidade no desenvolvimento do projeto, potencializando a verticalização.

A partir desses remembramentos, é possível verificar que será viável obter uma lâmina compatível com a verticalização. Contudo, a alteração na legislação, apenas no que se refere ao gabarito para uso do solo na ZEIS, sem a liberação ilimitada de remembramentos dos lotes, não atenderia de forma significativa aos interesses do mercado imobiliário, que busca dinamizar o processo de verticalização.

Figura 43 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 500m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

Tabela 7 — Dados matemáticos para simulação para lotes de 500m<sup>2</sup>

Dimensionamento dos lotes	500m <sup>2</sup>	
Afastamentos	inicial	Frontal: 5m /Lateral e Fundos: 3m
	final	Frontal: 6,5m /Lateral e Fundos: 4,5m
Área construída possível	2500m <sup>2</sup>	

Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 44 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 1000m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

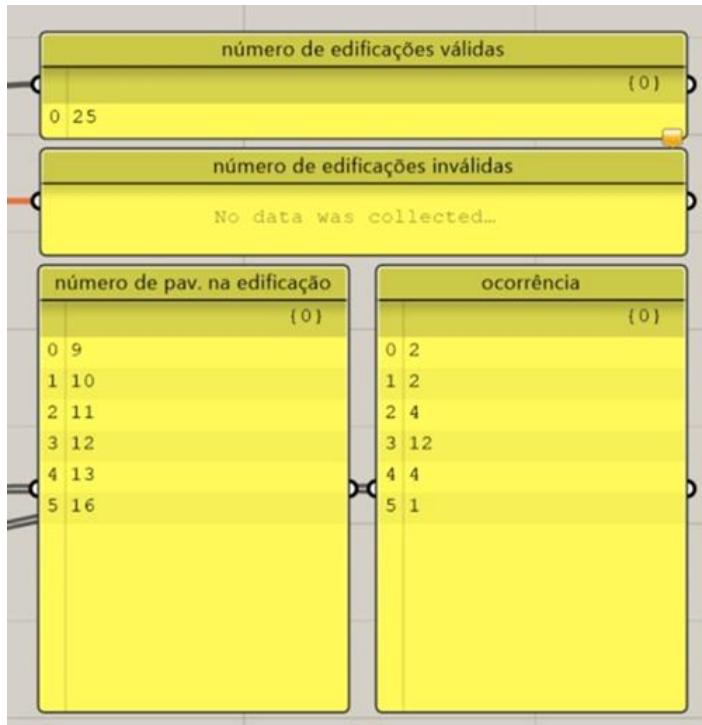
Tabela 8 — Dados matemáticos para simulação para lotes de 1000m<sup>2</sup>

Dimensionamento dos lotes	1000m <sup>2</sup>	
Afastamentos	inicial	Frontal: 5m /Lateral e Fundos: 3m
	final	Frontal: 6,0m /Lateral e Fundos: 4,0m
Área construída possível	5000m <sup>2</sup>	

Fonte: Elaboração própria (2025).

O número de pavimentos e a frequência de ocorrência desses pavimentos nos lotes de 1000m<sup>2</sup> podem ser vistos na figura abaixo:

Figura 45 — Simulação de 1000m<sup>2</sup>: número de pavimentos e frequência de ocorrência



Fonte: Elaboração própria (2025).

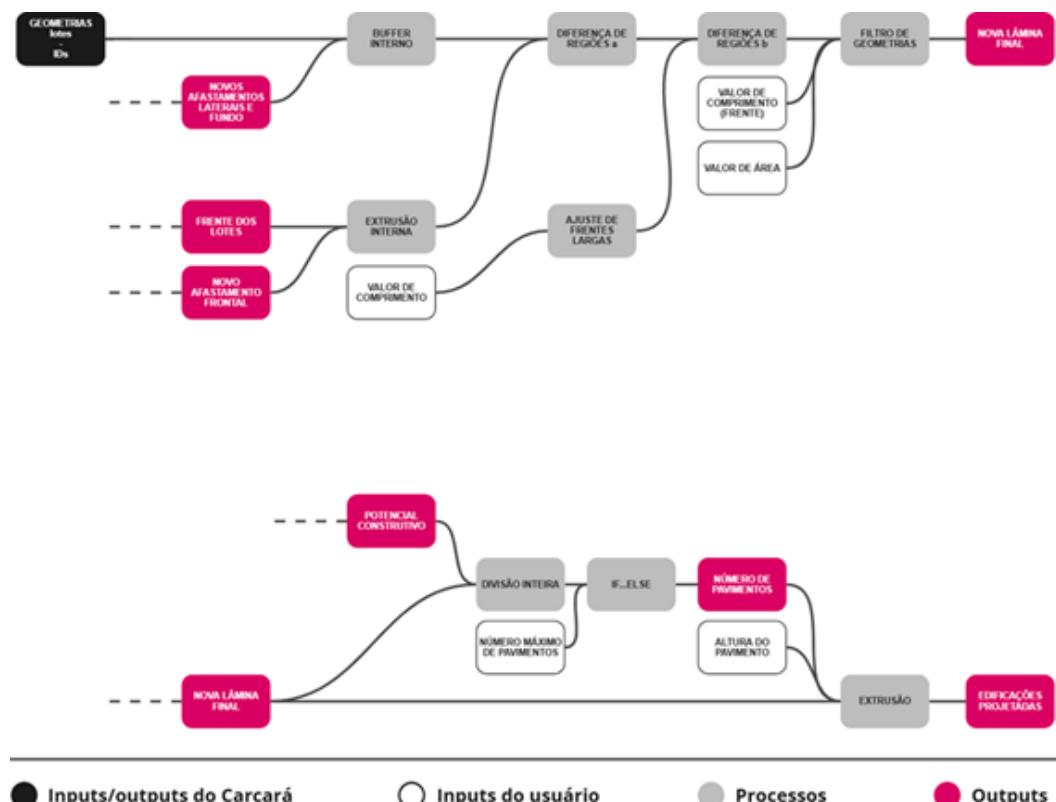
No entanto, os blocos construídos, com características "robustas" e lâminas construtivas excessivamente largas, acabam sendo incompatíveis com as práticas do mercado imobiliário de Recife, tanto para edifícios empresariais quanto habitacionais. Isso torna essencial o desenvolvimento de recuos hipotéticos, baseados em uma ocupação de lotes que se alinharia às dinâmicas e interesses do mercado imobiliário local.

Então, o algoritmo (Figura 39) refaz o processo de produção da lâmina, usando os novos valores de afastamento, de acordo com a LUOS. Assim, uma opção de estreitamento foi produzida para corrigir edificações com frentes muito largas (na aplicação, com dimensionamento transversal maior que 20m), que podem não representar o interesse do mercado imobiliário; um filtro identifica lâminas finais muito estreitas (na aplicação, com dimensionamento transversal frente menor que 8m) ou com área imprópria (na aplicação, menor que 125 m<sup>2</sup>)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Os valores de 20m, 8m e 125m<sup>2</sup> se basearam na comparação com os dimensionamentos dos imóveis recentemente produzidos na área central do Recife, fornecidos por Bernardino, 2025 (no prelo).

O potencial construtivo é dividido pela nova área da lâmina encontrada, fornecendo um número atualizado de pavimentos possíveis. Finalmente, a geometria da lâmina encontrada é extrudada de acordo com o número de pavimentos encontrados, considerando pavimentos de 3,5 metros de altura.

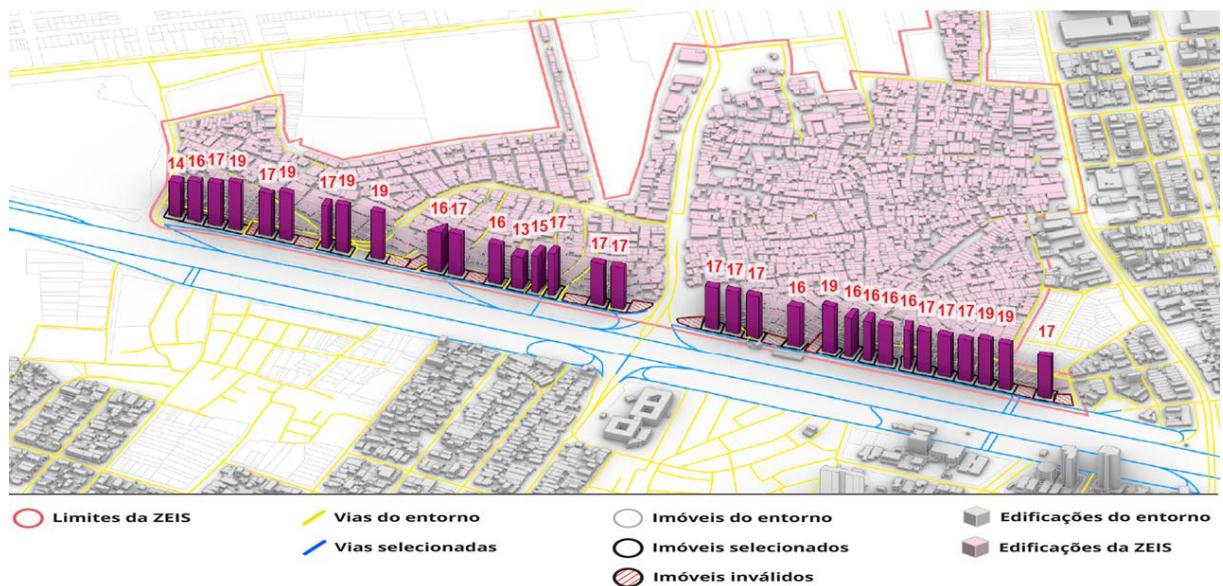
Figura 46 — Ajuste dos recuos e produção das projeções através do Carcará



Fonte: Elaboração própria (2025).

Então, através de reajustes de afastamentos, se chegou à última etapa, que se trata de uma simulação que visa retratar possíveis relações de volumetria implantadas nos terrenos, as quais correspondem aos interesses e demandas características do mercado imobiliário da cidade de Recife.

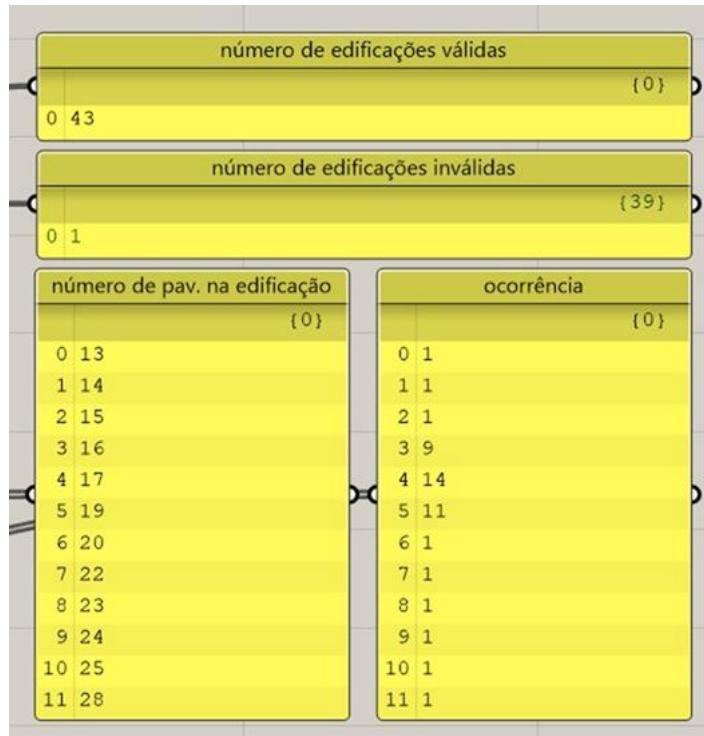
Figura 47 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 500m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

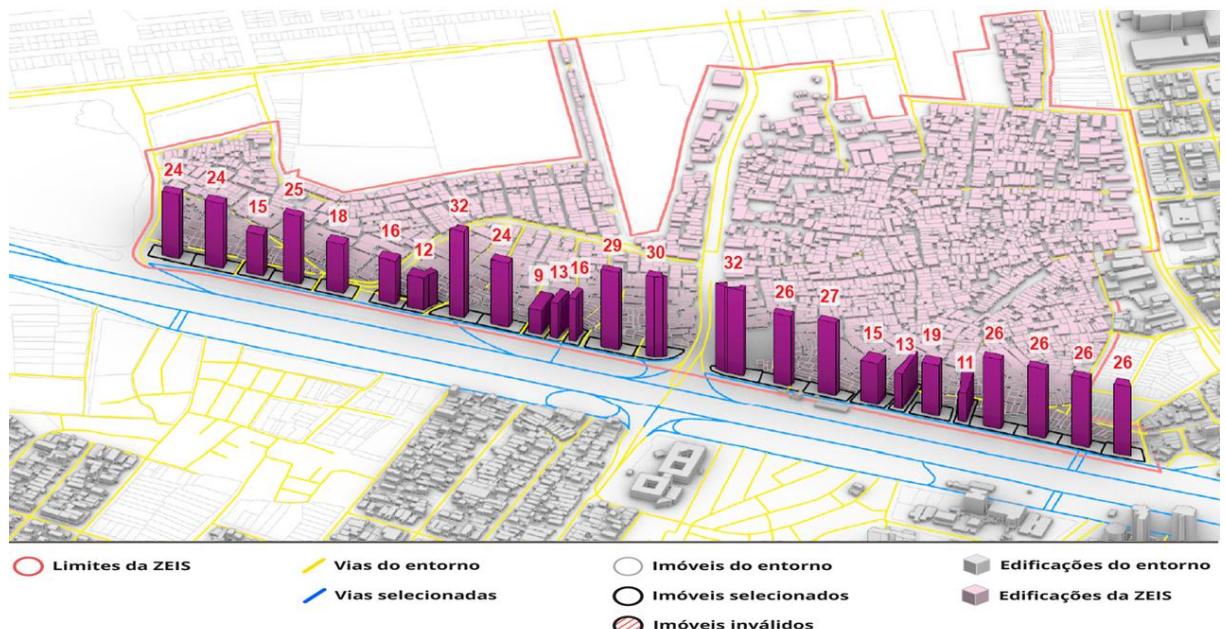
Um dos resultados da simulação que é obtido do Grasshopper é o número de pavimentos de cada edifício e frequência com que os pavimentos se repetem. O perfil de verticalização dos lotes de 500m<sup>2</sup>, após o refinamento do algoritmo, pode ser visto na figura abaixo:

Figura 48 — Simulação de 500m<sup>2</sup>: número de pavimentos e frequência de ocorrência



Fonte: A autora (2025).

Figura 49 — Simulação ZEIS Santo Amaro com lotes de 1000m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

Pode-se verificar, claramente, que o lado da ZEIS que margeia a via poderia ser quase totalmente verticalizado, formando um verdadeiro "paredão" que contribuiria para a intensificação do processo de segregação socioespacial, o que implica a segregação espacial e visual da ZEIS, podendo reduzir o acesso aos recursos que estruturam a cidade e contribuir ainda mais para a invisibilidade em relação à cidade formal.

## 5.5 DEMONSTRAÇÃO DE APLICABILIDADE EM OUTRAS ZEIS

Neste subitem será apresentado o cenário resultante do mesmo processo de simulação para duas ZEIS previamente escolhidas, comprovando a reproduzibilidade do método. Realiza-se a demonstração de aplicabilidade em outras Zonas Especiais de Interesse Social, tendo os mesmos parâmetros urbanísticos estudados na ZEIS de Santo Amaro, e com os terrenos estipulados, utilizando os módulos de 250 m<sup>2</sup><sup>14</sup>.

A primeira ZEIS considerada foi a ZEIS Campo do Vila, por estar localizada no bairro do Espinheiro, região valorizada pelo mercado imobiliário de alto padrão, com predominância de verticalização e dentro dos limites da ARU, margeada por grandes avenidas, como a Avenida Norte e a Avenida Gov. Agamenon Magalhães.

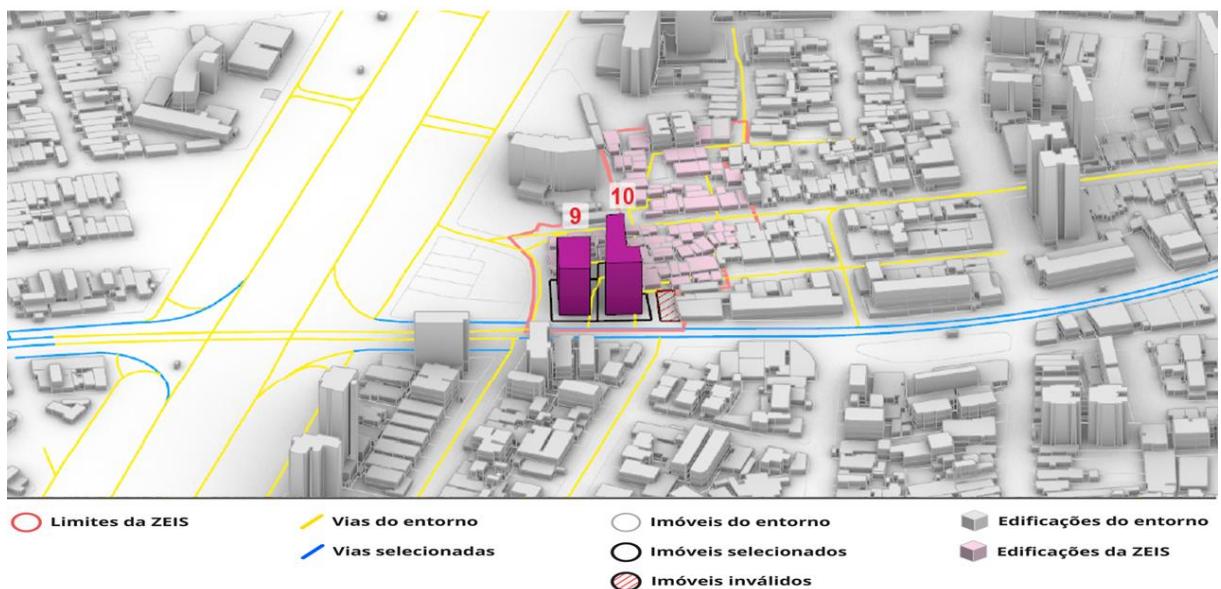
Nas simulações, a área estudada corresponde a cerca de 16,83% da área total da ZEIS, o que pode representar um verdadeiro "perigo" para a extinção dessa Zona Especial de Interesse Social (ZEIS).

Percebe-se, então, que as edificações resultantes da simulação, com lotes de 1000m<sup>2</sup>, seguem as características do entorno, região bem interessante para o mercado imobiliário e de verticalização consolidada, como pode ser ilustrado na figura abaixo.

---

<sup>14</sup> Alguns lotes maiores, já consolidados e georreferenciados pela prefeitura da cidade do Recife, mantiveram o seu dimensionamento original na simulação.

Figura 50 — Simulação ZEIS Campo do Vila com lotes de 1000m<sup>2</sup>

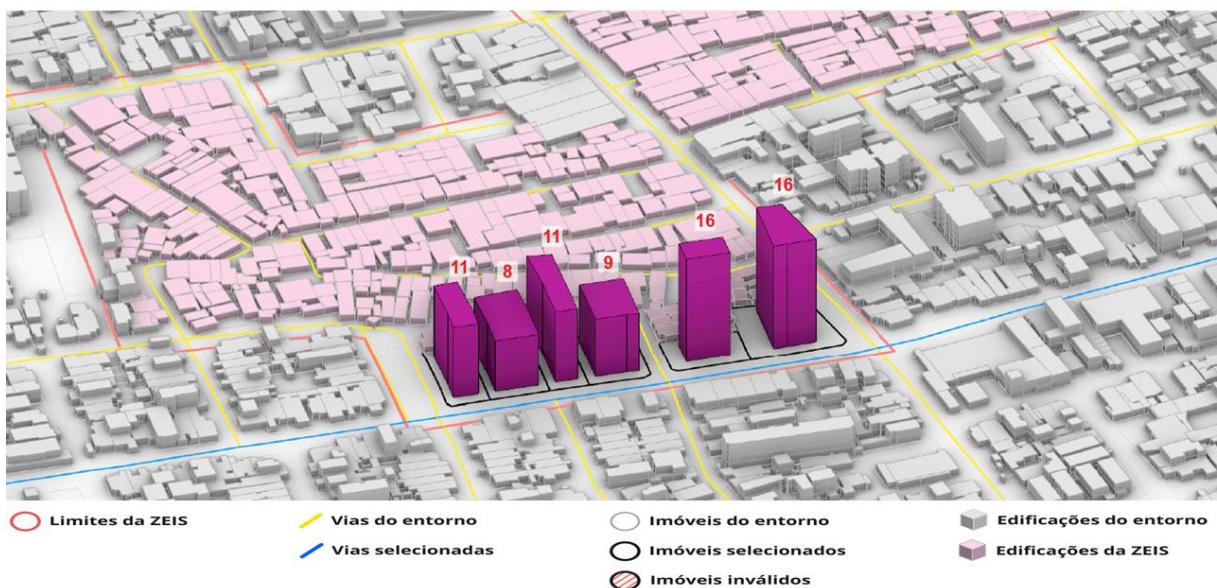


A alteração do PDR-2021 em relação aos imóveis lindeiros às vias perimetrais e radiais pode estimular – mesmo nas ZEIS – a criação de novos imóveis em um modelo segregador e excludente, fragilizando a coexistência de diferentes grupos sociais na estrutura espacial urbana. Verifica-se, portanto, o enfraquecimento dos instrumentos, que são símbolo de resistência dos territórios populares aos processos de expulsão.

A segunda ZEIS escolhida foi assentamento habitacional espontâneo consolidado Prado, na zona oeste da cidade. Esta Zona Especial de Interesse Social foi escolhida por estar situada em um local de crescente especulação imobiliária, e por haver uma visível tendência de deslocamento da expansão imobiliária no sentido sudoeste da cidade, mesmo que voltado para uma classe social mais baixa que a da Zona Especial de Interesse Social Campo do Vila.

A região dos lotes lindeiros também é marcada por grandes equipamentos, públicos e privados, como supermercados, escolas e hospitais. Um outro fator para este crescimento da região é a localização privilegiada, próxima à Avenida Caxangá e Avenida Eng. Abdias de Carvalho, tornando este um local com fácil acesso aos diversos bairros da cidade.

Figura 51 — Simulação ZEIS Prado com lotes de 1000m<sup>2</sup>



Fonte: Elaboração própria (2025).

É possível visualizar uma verdadeira discrepância entre o gabarito dos edifícios dos imóveis lindeiros à terceira perimetral e o entorno. Prevalece, como visto, o gabarito baixo de uso fortemente residencial. Percebe-se, também, o isolamento e invisibilidade da ZEIS em relação à via em estudo, contribuindo ainda mais para a ausência de integração socioespacial da mesma.

## 5.6 RECOMENDAÇÕES

A presente investigação entende que o art. 75, do Plano Diretor de 2021, autoriza a flexibilização de parâmetros urbanísticos para as porções territoriais de localização mais privilegiada das ZEIS – adjacentes a eixos de transporte urbano –, assim contribuindo para a composição de cenário de iminente risco de transformação do padrão de ocupação pela atuação imobiliária, o que pode ter como consequência a expulsão da população originalmente residente.

A verticalização dessas margens pode resultar na acentuação do contraste e da fragmentação das ZEIS, ocultadas por trás de uma cortina de edifícios altos. Aliás,

a configuração futura poderá reduzir radicalmente a integração socioespacial das Zonas Especiais de Interesse Social à cidade formal e ameaçar a eficácia da ZEIS enquanto instrumento.

Dessa forma, com o objetivo de entender melhor o impacto da flexibilização nos parâmetros urbanísticos para as margens das ZEIS, recomenda-se, para estudo futuro, o desenvolvimento de cenários prospectivos, com remembramentos de lotes, por meio de grupos focais e método Delphi<sup>15</sup> que envolva agentes interdisciplinares (a sociedade, arquitetos e urbanistas, como também atores da academia e do governo). Os cenários poderão antecipar e identificar os impactos das alterações no Plano Diretor do Recife (PDR-2021) sobre as ZEIS, com foco nos efeitos de segregação socioespacial urbanística.

Aliado a isto, ratifica-se que os grupos poderão utilizar, colaborativamente, ferramentas de simulação (que utilizam sistema de informação geográfica e método paramétrico de verificação de normas), com intuito de auxiliar no planejamento urbano e demonstração de possíveis cenários prospectivos. Assim, os dados poderão ser interpretados colaborativamente para as zonas lindeiras do Recife no médio prazo (espaço temporal de dez anos).

Esses procedimentos podem subsidiar, inclusive, a revisão de alguns parâmetros legais que podem resultar em padrões de ocupação excessivamente verticalizados, segregadores e prejudiciais à urbanidade recifense.

Dessa forma, espera-se compreender melhor os reflexos da aplicabilidade de instrumentos de regulação urbana, retirando-lhes da abstração da regra escrita textualmente para a sua materialização volumétrica na cidade, fomentando processos que busquem a melhoria contínua das diretrizes de planejamento urbano.

Em se tratando do território das ZEIS, as simulações volumétricas podem promover a revisão de parâmetros urbanísticos e salvaguardar os assentamentos habitacionais espontâneos consolidados, reduzindo os potenciais efeitos de segregação socioespacial urbanística decorrentes da intensificação da produção imobiliária nesses territórios.

---

<sup>15</sup> O método ou técnica Delphi é um método utilizado para estimar a probabilidade e o impacto de acontecimentos futuros e incertos.

Embora a presente pesquisa figure como estudo de caso sobre as ZEIS do Recife, abordando, especificamente, as zonas lindeiras aos eixos viários estruturantes, salienta-se que os estudos futuros poderão ser aplicados a ZEIS de outras cidades brasileiras, de modo escalável, pois o maior contributo da presente investigação é salvaguardar o interesse dos territórios invisibilizados do Brasil.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de urbanização do Brasil tem sido historicamente marcado pela desigualdade social e pela forte presença de assentamentos habitacionais espontâneos consolidados como soluções de moradia para populações de baixa renda. Os conflitos são inerentes a todo sistema, seja no âmbito do poder público, seja no âmbito do mercado imobiliário, uma vez que envolve comunidades situadas em territórios antes desconsiderados para intervenções urbanísticas.

Nesse contexto, tais localidades fortaleceram seu desenvolvimento geográfico e social do capitalismo, de modo que adquiriram visibilidade urbana. Isto levou a mudanças de olhares no decorrer da história urbana para a relevância do solo das comunidades, estas que, aos poucos, tornaram-se *interessantes* aos objetivos dos grupos imobiliários locais e do Estado, sob alegação de ser importante o desenvolvimento econômico.

A revisão de literatura evidencia que o processo de construção de empreendimentos imobiliários e comerciais em áreas vulneráveis, assim como a prevalência da perspectiva empreendedora em detrimento do bem coletivo, mesmo no âmbito da gestão pública, não são fenômenos restritos à cidade do Recife. Essa realidade está presente de forma marcante na maioria das metrópoles.

No contexto brasileiro, em particular, o poder público justifica ações ao estabelecer que o apoio à perspectiva imobiliária colaborará com o crescimento urbano da cidade, representado pela chegada de investimentos em grande escala. Assim, se perpetua uma relação histórica de troca de interesses entre o Estado e o capital privado que abrange os sistemas políticos.

Pode-se afirmar, aliás, que tal relação segue um modelo de governança orientado à lógica do capital, especialmente do imobiliário. O Estado, por sua vez, atua como agente facilitador do capital privado, entregando a gestão e o planejamento urbano às empresas, acarretando uma ruptura no processo democrático de construção de cidades – continuadamente ameaçado.

No entanto, a cidade Recife foi uma das pioneiras em protagonizar o estabelecimento de um instrumento com grande potencial – a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) –, destinado a promover o acesso à terra, à moradia

adequada, o direito à cidade e à cidadania. Resultado de um intenso movimento popular, a ZEIS assumiu o papel de mecanismo estruturador da realidade urbana, reincorporando áreas negligenciadas pelo poder público ao mapa formal das cidades brasileiras.

Do ponto de vista normativo e institucional, o Recife esteve na vanguarda da compreensão da informalidade urbana e do fornecimento de ferramentas legais para salvaguardar as funções sociais da cidade. Contudo, isso não repercutiu em efetivas reduções das desigualdades ou na integração socioespacial dessas comunidades. Isso porque as medidas anteriores ainda não foram suficientes para mudar a realidade das populações mais pobres que, muitas vezes, permanecem carentes de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos.

Até o presente momento, a cidade pioneira na formulação da ZEIS oscila sua trajetória institucional de regulamentação dos territórios populares. O último Plano Diretor, promulgado em 2021, demonstra a fragilização do instrumento que em lugar de assegurar a garantia de posse e integrar territórios à “cidade formal”, tende a torná-los mais invisibilizados através do benefício do capital.

Neste estudo, questionou-se se os territórios de inúmeras ZEIS adjacentes aos eixos de transporte urbano estariam em risco iminente de especulação imobiliária e gentrificação da população residente. E, de fato, por algumas Zonas Especiais de Interesse Social com lotes contendo parâmetros flexibilizados apresentarem uma extensão territorial menor que as demais estudadas, e o mercado imobiliário representar um forte e grande detentor do capital no município, se torna fácil alcançar a percepção de quase extinção desses territórios, ou pelo menos redução significativa, uma vez que a permanência de alguns moradores dessa classe pode ser necessária ao fornecimento de serviços domésticos à elite da região. Assim, não se tornaria interessante o completo desaparecimento das zonas de interesse social.

Outro aspecto questionado no percurso do trabalho foi quanto à negligência por parte do poder público municipal, com a consolidação do processo de segregação socioespacial de forma clara em algumas ZEIS, capturado no momento de registro de imagens das características das edificações ali construídas, as quais se encontram totalmente consolidadas e à margem da lei. Se indagou qual seria o arcabouço legal para a aprovação e o funcionamento dos edifícios, que claramente não respeitam os

parâmetros do Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (Prezeis); nisto, avaliou-se, principalmente, se o Plano consegue se impor a esta parcela extensa do território.

Entretanto, ao longo do estudo reconheceu-se que a flexibilização dos parâmetros para os lotes lindeiros às vias radiais e perimetrais resultará numa segregação ainda maior destas áreas, com anulação quase total da integração socioespacial, uma vez que vários dos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados ficarão bem ao centro de uma área cuja as margens, quase em sua integralidade, estarão verticalizadas, contribuindo ainda mais para a invisibilidade das mesmas, sem a presença de mecanismos de integração socioespacial e contradizendo fortemente um dos pressupostos do Plano Diretor, que é o de promover a integração entre os elementos que estruturam a cidade com o intuito de proporcionar à população acesso eficiente, eficaz e igualitário a esses recursos.

Nesse contexto, protagonizam as intenções políticas através de discursos que visam um perfil de via verticalizada e defendem o desenvolvimento econômico como justificativa para a cidade, ou seja, um investimento nesse ambiente que transmite a ideia de “progresso”, pois, ao modo como se concebe, promete legitimidade à cidade formal, escondendo ainda mais uma informalidade nunca antes priorizada, e agora permanentemente ignorada e esquecida.

Na prática de tais ideias, com as flexibilizações, os residentes dos assentamentos habitacionais espontâneos consolidados irão desfrutar de áreas que estão estruturadas de forma mais segregacionista, completamente isoladas e invisíveis no tecido urbano espacial, onde a divisão de áreas sem a promoção da integração socioespacial também incorre em processos de segregação socioeconômica ainda mais graves. Afinal, o caos visual da cidade contemporânea é um tipo especial de problema; a paisagem urbana precisa ser vista continuadamente para ser lembrada.

É claro que a premissa da flexibilização e mercantilização da terra não pode produzir modelos sustentáveis de cidadania e inclusão social. Por essa razão, este estudo põe em causa a realidade urbana dentro do sistema jurídico, pois a realidade não corresponde aos ideais jurídico-políticos e, portanto, requer a adequação de normas para se adaptar ao ambiente urbano atual. Em suma, a ordem jurídica

necessita estar alinhada à ordem territorial. Não é que a urbanização precária diverge da lei, mas que, neste caso, as normas jurídicas estipulam padrões de normalidade inatingíveis nas práticas espaciais dos mais pobres.

Para tanto, propõe-se uma nova reflexão em relação ao direito à cidade, com ênfase no direito socioespacial da propriedade. Isto implica imaginar e pensar a cidade como lugar através da horizontalidade na terra viva. Tenta-se, com isso, articular um direito que seja relevante para o mundo e para o local e, sob outro aspecto, propõe uma permissão de projetar o presente e o futuro, uma vez que o direito do lugar ocorre onde são possíveis os projetos de sujeitos coletivos e de territorialização dos direitos humanos.

Em contraponto aos ideais de “progresso” já citados, esta promessa surge para que as próximas gerações possam usufruir de um sistema urbano equilibrado e sustentável, com novas práticas de se produzir as cidades em suas tipologias e em suas relações urbanas, construídas e reconstruídas em seu sentido lefebriano, sem lacunas das legislações atuais.

Mesmo com um grande potencial para alcançar cidades mais equitativas, especialmente quando combinada com outras ferramentas de planeamento urbano que garantam a habitação social em áreas mais favorecidas, garantindo a sua inclusão nas cidades, a ZEIS carece de mecanismos de proteção mais eficazes. Portanto, a partir do exposto nesta pesquisa, podemos concluir que o progresso institucional na reforma urbana é crucial para expandir o quadro institucional legal que permaneça reconhecendo a informalidade urbana como parte da cidade.

Buscou-se, dessa forma, adotar o estudo de uma aproximação ilustrativa dos problemas, com um levantamento sobre as futuras consequências diante das posturas legislativas no modelo de rearranjos espaciais urbanos instaurado nas áreas de vulnerabilidade social e ambiental da cidade do Recife. Afinal, trata-se de uma paisagem que esperou décadas para ser explorada da melhor maneira e inserida na cidade formal, e que agora passa a ser escondida por interesses imobiliários que visam benefícios do entorno – interesses, aliás, cada vez mais implementados por um discurso de desenvolvimento e qualidade visual à cidade.

Os próximos desdobramentos desta pesquisa deverão procurar compreender até que ponto os padrões de rearranjos espaciais urbanos permitirão a restauração

ou a adição de novos componentes para reduzir ou mitigar as consequências das medidas urbanas contemporâneas, uma vez que se persiste a prática de não utilização de estudos e cenários prospectivos para auxiliar o planejamento e tomadas de decisões.

Com isso, reafirma-se, neste espaço, que a pesquisa e a análise de dados urbanos são essenciais não só para compreensão, definição e dimensionamento de problemas, mas também para a composição e concepção de programas governamentais. Pois é entendido que as políticas e os programas de governo precisam estar alinhados à realidade, sendo possível, por este viés da mensuração e do estudo de dados, algum progresso nas questões que serão investigadas.

## REFERÊNCIAS

- ABBOTT, John. Use of spatial data to support the integration of informal settlements into the formal city. **International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation**, [s.l.], v. 3, n. 3, p. 267-277, 2001. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303243401850339>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- ACIOLY, Claudio Acioly; DAVIDSON, Forbes. **Densidade Urbana**: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad Editora Ltda, v. 1, f. 49, 2011. 97 p.
- ALHEIROS, Margareth Mascarenhas (Coord.). **Manual de Ocupação dos Morros da Região Metropolitana do Recife**. Recife: Fundação de Desenvolvimento Municipal FIDEM, 2004. 344 p. (Programa Viva o Morro). Disponível em: <http://www2.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem/biblioteca-virtual-download1>. Acesso em: 22 dez. 2023.
- ALMEIDA, Fernando Antônio da Silva; ANDRADE, Max. Considerações sobre o conceito de City Information Modeling. **InSitu** – Revista Científica do Programa de Mestrado Profissional em Projeto, Produção e Gestão do Espaço Urbano, São Paulo, v. 4, p. 21-38, 2018. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fiamfaam.br/index.php/situs/article/view/633>. Acesso em: 18 dez. 2024.
- ALMEIDA, Fernando; ANDRADE, Max. A integração entre bim e gis como ferramentas de gestão urbana. In: ENCONTRO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO - EDIFICAÇÕES, INFRAESTRUTURA E CIDADE: DO BIM AO CIM, 7., 2015, Recife. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/a-integrao-entre-bim-e-gis-como-ferramenta-de-gesto-urbana-20544>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- ALVES, Gilfranco Medeiros; PRATSCHKE, Anja. Processos de criação, emergência e parametrização em arquitetura. **Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, v. 12, n. 2, 2012. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau/article/view/6086>. Acesso em: 23 jan. 2025.
- ALVES, Rafael de Oliveira. **Entre despossessão e apropriação, o direito à cidade**: quando o comum é possível. 257 f. Tese (em Programa de Pós-graduação em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.
- ANDRADE, Davi Ramalho Rodrigues de. **Representação Socioespacial de Assentamentos Populares Urbanos**: Contribuições do CIM no bairro Presidente Vargas em Fortaleza. 2019. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/51162>. Acesso em: 16 dez. 2024.

ANDRADE, Patrícia Alonso de. Densidade e Forma Urbana: Caminhos para a Urbanidade. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 4., 2016, Porto Alegre. Disponível em: <https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%202023/S23-02-ANDRADE,%20P.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.

ARANTES, Paulo. **Extinção**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007. 320 p.

ARRUDA, Maria Stela Queiroga. **Caracterização de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) Utilizando Tecnologias da Geoinformação**. 120 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação) – Centro de Tecnologia e Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/3310>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ATIKUM, Cesar Barros. Cidade Cor de Rosa: Cidade inclusiva a partir de códigos urbanísticos ancestrais reconfigurados pelas favelas. In: SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN URBANISMO. 2024. Disponível em: <https://revistes.upc.edu/index.php/SIIU/article/view/12664>. Acesso em: 1 out. 2024.

AVILA, Paulo Coelho; FERREIRA, Frederico Poley Martins. A insegurança da posse do solo urbano em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 8, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/ZWSJm9krgvJh8qfqx6MCxyC/#>. Acesso em: 20 mar. 2024.

BALBIM, Renato Nunes. Como se dividem as cidades? A invenção dos assentamentos informais: notas e conclusões iniciais sobre uma agenda de pesquisa. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental - IPEA**, Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12899>. Acesso em: 20 mar. 2024.

BALTAR, Antonio Bezerra. **Diretrizes de um plano regional para o Recife**, 109 f. 1950. 218 p.

BARROS E SILVA, P. E. **Na perspectiva do povo**. Recife: Câmara dos Vereadores, 1985.

BARROS, Igor Corrêa de. A emergência da população como problema político: o conceito de governamentalidade em Michel Foucault. **Existência e Arte**, São João del-Rei, ano 11, n. 11, abr. 2020.

BARROS FILHO, Mauro Normando Macêdo. Limites e Possibilidades de um SIG numa classificação das ZEIS. In: **ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR**, 8., 1999, Porto Alegre.

BARROS FILHO, Mauro Normando Macêdo. **As múltiplas escalas da diversidade intraurbana**: uma análise de padrões socioespaciais no Recife. 296 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Centro de Artes e Comunicação,

Universidade Federal de Pernambuco, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/3102>. Acesso em: 6 nov. 2024.

BARROS FILHO, Mauro Normando Macêdo. A cidade e as suas representações cartográficas. **HUMANAE**, Recife, v. 1, n. 2, p. 1-18, 2008. Disponível em: <https://revistas.esuda.edu.br/index.php/humanae/article/view/58/45>. Acesso em: 11 nov. 2024.

BASSUL, José Roberto. **Estatuto da cidade**: quem ganhou? quem perdeu? Senado Federal, f. 130, 2005. 260 p.

BEIRÃO, Jose. **CityMaker**: Designing Grammars for Urban Design. South Carolina: Createspace Independent Publishing Platform Location, 2012. 277 p.

BEIRÃO, José Nuno; DUARTE, Pedro. Urban grammars: towards flexible urban design. In: CONGRESSO ECAADE, 23., 2012, Graz. **Anais** [...]. Lisboa: eCAADE, 2005, p. 491-500. Disponível em: [http://papers.cumincad.org/cgi-bin/works/Show?2005\\_491](http://papers.cumincad.org/cgi-bin/works/Show?2005_491). Acesso em: 23 jan. 2025.

BERGHAUSERPONT, Meta; HAUPT, Per. **The Spacemate**: Density and the typomorphology of the urban fabric. Amsterdam: IOS Press, 2005. 92 p.

BERNARDINO, Iana Ludermir. Áreas centrais em disputa: um olhar sobre a dinâmica recente de produção do espaço em tempos pandêmicos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 19., 2022, Blumenau (no prelo).

BEZERRA, Daniel Uchôa Cavalcanti. **Alagados, mocambos e mocambeiros**. Recife: Imprensa Universitária, 1965. 117 p.

BIDERMAN, Ciro; SMOLKA, Martim; SANT'ANNA, Anna. Urban Housing Informality: Does Building and Land Use Regulation Matter? **Land Lines Magazine**, Grain Valley, 2008. Disponível em: <https://www.lincolninst.edu/publications/articles/urban-housing-informality/>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BITTENCOURT, Danielle Lopes. **"O Morro é do Povo"**: memórias e experiências de mobilização em favelas cariocas. 169 f. Dissertação (Mestrado em História Social) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/15986?show=full>. Acesso em: 15 dez. 2023.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**, f. 109. 1992. 217 p.

BONEFELD, Wener. **The permanence of primitive accumulation**: commodity fetishism and social constitution. London: The Commoner, 2001.

BOTELHO, Anax. **Meu Bairro... Moro Aqui**: Alto do Mandu. Agenda Cultural. Recife, 2014. Disponível em:

<https://agendaculturaldorecife.blogspot.com/2014/07/meu-bairro-moro-aqui-alto-domandu.html>. Acesso em: 15 out. 2023.

BOTLER, Milton. **O universo além das muralhas**: morfologia urbana e padrões de regulação urbanística em assentamentos espontâneos: um estudo comparativo entre os assentamentos do Entra Apulso e Brasília Teimosa. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1994.

BRASIL. Governo Federal. **Portal Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 31 dez. 2023.

BRASIL. Lei Federal n. 6766, de 18 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, 19 dez. 1979.

BRASIL. Presidência da República. Lei Federal n. 10257, de 09 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, 11 jul. 2001.

BULOS, Uadi Lamêgo. **Curso de direito constitucional**. 17. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2010. 1385 p.

BURGEL, Guy. **La ville aujourd'hui**. Hauts-de-France: Université de Lille, 1994. 224 p.

BURROUGH, Peter A.; McDONNELL, Rachael A.; LLOYD, Christopher D. **Principles of Geographical Information Systems**. Oxford: Oxford University Press, 2014. 347 p.

BUTLER, Judith; ATHANASIOU, Athena. **Dispossession**: The Performative in the Political. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. 140 p.

CALDAS, Nisimar Martinez Perez. **Os novos instrumentos da política urbana**: alcance e limitações das ZEIS. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-05032010-110732/publico/TESE\\_ZEIS\\_pdf.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-05032010-110732/publico/TESE_ZEIS_pdf.pdf). Acesso em: 22 mar. 2024.

CALVINO, Ítalo. **As cidades invisíveis**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 1990.

CARDOSO, Ana Cláudia. Contribuições do Espaço Construído para a Superação da Pobreza Urbana. In: PROJETAR - SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE ENSINO EM PROJETO DE ARQUITETURA, 1., 2003, Natal. **Anais** [...]. Natal: UFRN, 2003. Disponível em:

<http://projedata.grupoprojetar.ct.ufrn.br/dspace/bitstream/handle/123456789/151/MR02.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CARDOSO, Ana Cláudia Duarte. **O espaço alternativo**: vida e forma urbana nas baixadas de Belém. Belém: EDUFPA, 2007. 272 p.

CARDOSO, Myrian Silvana da Silva. **O direito à cidade e as desconformidades urbanas**: identificação, classificação e mensuração através da matriz de amplitude, intensidade e taxa (MAIT). 138 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Instituto de Tecnologia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/9461>. Acesso em: 18 nov. 2024.

CARDOSO, Yasmin Santos. **Projeto Capibaribe Melhor**: a dialética do Planejamento Estratégico Urbano e do Direito à Cidade na urbanização das ZEIS Lemos Torres (Recife/PE). 205 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023.

CARNEIRO, Andréa Flávia Tenório. **Uma proposta de reforma cadastral visando a vinculação entre cadastro e registro de imóveis**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/78924>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CASIMIRO, Lígia Maria Silva Melo de. **A política urbana e o acesso à moradia adequada por meio da regularização fundiária**. 288 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

CASTELLS, Manuel; PORTES, Alejandro. World Underneath: The Origins, Dynamics and Effects of the Informal Economy. In: PORTES, Alejandro; CASTELLS, Manuel; BENTON, Lauren A. **The Informal Economy**: Studies in Advanced and Less Developed Countries. Baltimore: John Hopkins University Press, 1989. 327 p.

CASTRO, Josué de. **Geografia da fome**. Rio de Janeiro: Antares, 1984 [1952]. 240 p.

CAVALCANTE FILHO, João Trindade. Desapropriação sem indenização? Uma análise constitucional dos conceitos de desapropriação, expropriação e confisco. **Revista Jus Navigandi**, [s.l.], v. 14, n. 2297, 2009. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/13680>. Acesso em: 26 maio 2024.

CAVALCANTE, Francisca Bruna Santiago Viana. Avaliação da ZEIS como instrumento de regulação do uso do solo através da parametrização urbana. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 6. 2016, Porto Alegre. Disponível em: <https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%202014/S14-03-CAVALCANTE,%20F.%20B.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2024.

CAVALCANTI, Thalita Natália. **A (re)produção socioespacial e as implicações no processo de ressignificação da “vida de bairro” nos bairros da Madalena e Zumbi, Recife – PE.** 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

CAVALCANTI, Helenilda *et al.* Caracterização e tipologia de assentamentos precários: região metropolitana do Recife. *In:* MORAIS, Maria da Piedade; KRAUSE, Cleandro; NETO, Vicente Correia Lima. **Tipologia e caracterização dos assentamentos precários:** estudos de caso brasileiros. Brasília: IPEA, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9616>. Acesso em: 26 dez. 2023.

CAVALCANTI, Isabella Eloy; BARROS FILHO, Mauro Normando Macêdo. Densidade urbana e urbanismo paramétrico: código computacional para simulação de índices urbanísticos. **Revista de Morfologia Urbana**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, 2020. Disponível em: <https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/149>. Acesso em: 22 jan. 2025.

CHAER, Tatiana Mamede Salum. **Regularização Fundiária em Área de Preservação Permanente:** uma contribuição à gestão urbana sustentável. 166 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, 2007.

CHICO Mendes: 26 anos depois. **Pelas ruas**, Recife, 2017. Disponível em: <https://pelasruas2017.wordpress.com/2017/10/06/chico-mendes-atual/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

CONNOLY, Priscilla. **Housing, peripheries, and informality:** Old and new trends, “North” and “South”. 2014. Palestra em Vídeo. Disponível em: [http://www.ijurr.org/lecture/2014-ijurr-lecture-housing-peripheries-and-informality-old-and-new-trends-northand-south/?elq\\_mid=4480&elq\\_cid=2340239](http://www.ijurr.org/lecture/2014-ijurr-lecture-housing-peripheries-and-informality-old-and-new-trends-northand-south/?elq_mid=4480&elq_cid=2340239). Acesso em: 11 nov. 2024.

CORDEIRO, Itamar José Dias e; GOMES, Edvânia Tôrres Aguiar. Produção do espaço turístico via acumulação por despossessão: o caso de Fernando de Noronha (Pernambuco). **Turydes**, v. 10, n. 22, 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7932243>. Acesso em: 21 maio 2024.

CORRÊA, Fabiano Rogério; SANTOS, Eduardo Toledo. Na direção de uma modelagem da informação da cidade (CIM). *In:* ENCONTRO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO, 7., 2015, Recife. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/na-direo-de-uma-modelagem-da-informao-da-cidade-cim-20542>. Acesso em: 23 dez. 2024.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1999. 94 p.

COSTA LIMA, Mariana Q.; FREITAS, Clarissa F. S. Modelagem paramétrica e os limites dos mecanismos tradicionais de regulação da forma urbana. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 117-138, 2016. Disponível em: Disponível em: <http://periodico.revistappc.com/index.php/RPPC/article/view/33/34>. Acesso em: 3 nov. 2024.

COSTA, Fabio Rodrigues da. O Conceito de Espaço em Milton Santos e David Harvey: uma primeira aproximação. **Revista Percurso**, São Paulo, v. 6, n. 1, 26 maio 2014.

COSTA, Maria de Fátima Gusmão da. **Redes de transporte coletivo e eficiência físico-operacional**: o corredor Abdias de Carvalho. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/25786>. Acesso em: 10 jan. 2024.

CUNHA, Everton da (Org.); ERBA, Diego Alfonso. **Manual de Apoio – CTM: Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário nos municípios brasileiros**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em: <https://www.capacidades.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/Cadastro-Territorial-Multifinalitario-aplicado-a-Gestao-Municipal.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024.

CUNHA, Graça. **Comunidade Caçote**. [S.I.], 2011. Disponível em: <https://cacoteinformatica.blogspot.com/>. Acesso em: 16 fev. 2025.

CUNHA, Roberto Montezuma Carneiro da; OLIVEIRA, Patrícia Ataíde Solon de; HENRIQUES, José Evandro de Moura Rosa. Corpo da Cidade: Recife na Natureza versus Natureza no Recife. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 6., 2021, Brasília.

DANTAS, Hiago; SOUSA, J. M. M. S.; MELO, Humberto Coelho de. The Importance of City Information Modeling (CIM) for Cities' Sustainability. In: IOP CONFERENCE SERIES EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCE, 2019. Disponível em: [https://www.semanticscholar.org/paper/The-Importance-of-City-Information-Modeling-\(CIM\)-Dantas-Sousa/adffbe01631c9790a1ae6a22d68bfa4fa6d17222](https://www.semanticscholar.org/paper/The-Importance-of-City-Information-Modeling-(CIM)-Dantas-Sousa/adffbe01631c9790a1ae6a22d68bfa4fa6d17222). Acesso em: 29 dez. 2024.

DAVIS, Mike. **Planet of Slums**. London: Verso Books, 2006. 240 p.

DE ANGELIS, Massimo. **Marx and primitive accumulation**: The continuous character of capital's "enclosures". London: The Commoner, 2001.

ELIAS, Denise. Milton Santos: a construção da geografia cidadã. **Geosul**, Florianópolis, v. 18, n. 35, p. 131-149, 2003.

ENGELS, Friedrich. **The Housing Question**. New York: International Publishers, 1935. 108 p.

FALCÃO NETO, Joaquim. **Conflito de propriedade no grande Recife**. Recife: UFPE/Finep, 1984. 264 p.

FARIAS, Cícera Sarah Moura. **Quando a informação transforma?** O potencial da informação urbanística no confronto às práticas excludentes de planejamento urbano na ZEIS Pici. 292f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design) - Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Fortaleza, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/77036>. Acesso em: 2 jan. 2025.

FERNANDES, Edésio. **Direito urbanístico**: estudos brasileiros e internacionais. Belo Horizonte: Editora del Rey, v. 1, 2006. 393 p.

FERNANDES, Edésio. Constructing the 'right to the city' in Brazil. **Social & Legal Studies**, Londres, v. 16, n. 2, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0964663907076529>. Acesso em: 15 maio 2024.

FERNANDES, Edésio. Regularization of Informal Settlements in Latin America. **Policy Focus Report**, Cambridge (MA), 2011.

FERNANDES, Edésio; COPELLO, María Mercedes Maldonado. Law and Land Policy in Latin America: Shifting Paradigms and Possibilities for Action. **Revista Land Lines**, [S.I.], 2009. Disponível em: [https://etd723z5379.exactdn.com/app/uploads/2024/04/1649\\_864\\_Article203.pdf](https://etd723z5379.exactdn.com/app/uploads/2024/04/1649_864_Article203.pdf). Acesso em: 21 mar. 2024.

FERREIRA, J. S. W; MOTISUKE, D. A efetividade de implementação de Zonas Especiais de Interesse Social no quadro habitacional brasileiro: uma avaliação inicial. In: CYMBALISTA, Renato. **Planos diretores municipais**: novos conceitos de planejamento territorial. São Paulo: Annablume, v. 1, 2006. 296 p.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx**: materialismo e natureza. Rio de Janeiro: Editora Record, 2005. 432 p.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica**: curso dado no Collège de France (1977-1978). São Paulo: Martins Fontes, 2008. 474 p.

FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio. **Proteção Ambiental e Direito à Cidade no processo de expansão urbana do Distrito Federal**: até que ponto existe um conflito? 152f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) -Universidade de Brasília, 2009. Disponível em: [http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/4770/1/2009\\_ClarissaFigueiredoSampaioFreitas\\_ate\\_capitulo\\_3.pdf](http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/4770/1/2009_ClarissaFigueiredoSampaioFreitas_ate_capitulo_3.pdf). Acesso em: 21 mar. 2024.

FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio; GOMES, Viridiana; BORGES, Marcos. Planejamento urbano com uso de sistema de informação geográfica: o caso de Feira

de Santana-BA. **Universitas: Arquitetura e Comunicação Social**, Brasília, v. 10, p. 35-45, 2013.

FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio; LIMA, Lara Silva. Cadastro territorial e SIG no processo de regularização fundiária: o caso da ZEIS do Planalto PICI em Fortaleza, Ceará. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO*. 2012, Recife. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/12308>. Acesso em: 17 nov. 2024.

FREYRE, Gilberto. **Sobrados e mucambos**: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano. Rio de Janeiro: Olympio, 1981.

GATTI, Simone Ferreira. **Entre a permanência e o deslocamento**: ZEIS 3 como instrumento para manutenção da população de baixa renda em áreas centrais, o caso da ZEIS 3 C016 (Sé) inserida no perímetro do projeto Nova Luz. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-29102015-143015/pt-br.php>. Acesso em: 4 ago. 2024.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013. 283 p. Disponível em: [https://www2.fag.edu.br/professores/solange/2021.1%20-%20URBANISMO%20LEG.%20URBANA%20EST.%20CIDADE/BIBLIOGRAFIA/4.4%20Livro\\_Cidade\\_para\\_pessoas\\_-\\_Jan\\_Gehl\\_text.pdf](https://www2.fag.edu.br/professores/solange/2021.1%20-%20URBANISMO%20LEG.%20URBANA%20EST.%20CIDADE/BIBLIOGRAFIA/4.4%20Livro_Cidade_para_pessoas_-_Jan_Gehl_text.pdf). Acesso em: 3 nov. 2024.

GERSON, Giselle Cerise. **Percepção, vivência e concepção**: um estudo sobre os espaços livres coletivos de lazer em áreas de baixa renda do Recife-PE. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

GIL, Jorge; DUARTE, Jose; ALMEIDA, Júlio. The backbone of a City Information Model (CIM): Implementing a spatial data model for urban design. *In: ECAADE CONFERENCE - RESPECTING FRAGILE PLACES*, 29., 2011, Ljubljana, 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/258242254\\_The\\_backbone\\_of\\_a\\_City\\_Information\\_Model\\_CIM\\_Implementing\\_a\\_spatial\\_data\\_model\\_for\\_urban\\_design](https://www.researchgate.net/publication/258242254_The_backbone_of_a_City_Information_Model_CIM_Implementing_a_spatial_data_model_for_urban_design). Acesso em: 22 jan. 2025.

GIL, José *et al.* Assessing Computational Tools for Urban Design: Towards a “city information model”. *In: ECAADE CONFERENCE PROCEEDINGS*, 28., 2010, Zurich, 2010, p. 361-369. Disponível em: [https://papers.cumincad.org/cgi-bin/works/paper/ecaade2010\\_021](https://papers.cumincad.org/cgi-bin/works/paper/ecaade2010_021). Acesso em: 29 dez. 2024.

GONDIM, Linda Maria de Pontes; GOMES, Marília Passos Apoliano. O direito à cidade em disputa: o caso da ZEIS do Lagamar (Fortaleza-CE). **Cadernos Metrópoles**, São Paulo, v. 14, n. 28, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/14820>. Acesso em: 17 abr. 2024.

GONZAGA, Vanessa. Bairro do Campo Grande, no Recife, tem sua história contada com a Revolução Praieira. **Brasil de Fato**, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.brasildefatope.com.br/2019/09/12/bairro-do-campo-grande-tem-sua-historia-contada-com-a-revolucao-praieira#:~:text=Joaquim%20Nunes%20Machado%2C%20o%20fundador,combate%20e%20escondido%20no%20bairro&text=Para%20quem%20n%C3%A3o%20sabe%2C%20a,em%20Salvador%2C%20o%20Campo%20Grande.> Acesso em: 4 nov. 2023.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. Campinas: Papirus, 2013. 56 p.

HAESBAERT, Rogério. **Viver no limite**: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, v. 2, 2012. 426 p.

HART, Keith. Informal income opportunities and urban employment in Ghana. **The Journal of Modern African Studies**, Cambridge, 2006. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/159873?origin=JSTOR-pdf>. Acesso em: 20 mar. 2024.

HARVEY, David. **Espaços de esperança**. Tradução Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, v. 1, 2004a. 385 p.

HARVEY, David. **O novo imperialismo**. Edições Loyola, v. 1, 2004b. 209 p.

HARVEY, David. **A Produção Capitalista Do Espaço**. São Paulo: Annablume, v. 1, 2004c. 260 p.

HARVEY, David. **Spaces of Global Capitalism**: Towards a Theory of Uneven Geographical Development. New York: Verso, 2006.

HARVEY, David. **O direito à cidade. Lutas Sociais**, [S. l.], n. 29, p. 73–89, 2012. DOI: 10.23925/ls.v0i29.18497. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/18497>. Acesso em: 14 dez. 2023.

HARVEY, David. O espaço como palavra-chave. **Revista GEOgraphia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 28, 2012b. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13641>. Acesso em: 3 ago. 2024.

HARVEY, David. **Os limites do capital**. São Paulo: Boitempo Editorial, v. 3, 2013a. 592 p.

HARVEY, David. **Para entender O Capital - livro 1**. São Paulo: Boitempo Editorial, v. 3, 2013b. 456 p.

HAVEY, David. O direito à cidade. **Revista Piauí**, Folha de S.Paulo, São Paulo, 2013c. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/materia/o-direito-a-cidade/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade e à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

IHERING, Rudolf Von. **Teoria simplificada da posse**. São Paulo: Edipro, 2009. 96 p.

IPEA. **Atlas da Vulnerabilidade Social**. IPEA. 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/categoria-projetos-e-estatisticas/9939-atlas-da-vulnerabilidade-social>. Acesso em: 23 dez. 2024.

IPEA. **Laboratório de Acesso a Oportunidades**. 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/aceessoportunidades/>. Acesso em: 24 dez. 2024.

JACOBI, Pedro. A cidade dos cidadãos. **Lua nova**, São Paulo, v. 2, 1986.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 1961. 510 p.

JORNAL do Commercio. Recife, ano 2016, 14 ago. 2016. Disponível em: <https://jc.ne10.uol.com.br/canal/politica/pernambuco/noticia/2016/08/14/prefeitos-do-recife-na-luta-contra-os-mocambos--248535.php>. Acesso em: 31 dez. 2023.

KAMEL, Nabil. Learning from the Margin: Placemaking Tactics. In: MUKHIJA, Vinit; LOUKAITOU-SIDERIS, Anastasia. **The Informal American City**: Beyond Taco Trucks and Day Labor. Cambridge-MA: MIT Press, v. 1, 2014. 341 p. 119-136.

KANBUR, Ravi. **Conceptualising Informality**: Regulation and Enforcement. Institute of Labor Economics (IZA). New York: Cornell University & IZA, 2009. Disponível em: <https://d-nb.info/99471839X/34>. Acesso em: 19 mar. 2024.

KARIMI, Hassan A.; AKINCI, Burcu. **CAD and GIS Integration**. Florida: CRC Press, v. 3, 2010. 250 p.

KHEMLANI, L. **AECbytes**. 2005. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20111008085537/http://aecbytes.com/buildingthefuture/2005/HurricaneTechHelp.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

KOGA, Dirce. **Medidas de cidades**: entre territórios de vida e territórios vividos. São Paulo: Cortez, 2014. 299 p.

KOMNINOS, Nicos *et al.* Smart City Ontologies: Improving the effectiveness of smart city applications. **Journal of Smart Cities**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 1-16, set. 2015.

Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/281740518\\_Smart\\_city\\_ontologies\\_Improving\\_the\\_effectiveness\\_of\\_smart\\_city\\_applications](https://www.researchgate.net/publication/281740518_Smart_city_ontologies_Improving_the_effectiveness_of_smart_city_applications). Acesso em: 30 dez. 2024.

LACERDA, Norma; COSTA, Fernanda. Opinião: Recife coloca em risco o futuro das áreas protegidas. **Carta Capital**, São Paulo, 2021. Disponível em: Acesso em: 6 nov. 2023.

LACERDA, Norma; COSTA, Fernanda Carolina. Zonas Especiais de Interesse Social: novas fronteiras de acumulação urbana? **Revista Brasileira de Direito Urbanístico**, Belo Horizonte, 2023. Disponível em:  
<https://biblioteca.ibdu.org.br/index.php/direitourbanistico/article/view/829/616>. Acesso em: 14 maio 2024.

LACERDA, Norma *et al.* **Desafios ao planejamento**: produção da metrópole e questões ambientais. Rio de Janeiro: Letra Capital Editora LTDA, 2012. p. 21-42.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução a teoria do ator-rede, 2012. 399 p.

LEFEBVRE, Henri. **Espacio y política**. Barcelona: Ediciones Península, 1976. 157 p.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. UFMG, 2004.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2011.

LIMA, Lucas Gama; CONCEIÇÃO, Alexandrina Luz. **A produção do espaço e da escala pelo capital**. 2013. Disponível em: <https://gpect.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/11/a-produc3a7c3a3o-do-espac3a7o-e-da-escala-pelo-capital.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2024.

LIMA, Mariana Quezado Costa. **Ver a cidade**: modelagem da informação para regulação de assentamentos informais. 260 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

LIMA, Mariana Quezado Costa; FREITAS, Clarissa; CARDOSO, Daniel. Modelagem da informação para a regulação urbanística dos assentamentos precários em Fortaleza. **Urbe**, Curitiba, 2019. Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/publication/337852108\\_Modelagem\\_da\\_informacao\\_para\\_a\\_regulacao\\_urbanistica\\_dos\\_assentamentos\\_precarios\\_em\\_Fortaleza](https://www.researchgate.net/publication/337852108_Modelagem_da_informacao_para_a_regulacao_urbanistica_dos_assentamentos_precarios_em_Fortaleza). Acesso em: 26 dez. 2024.

LIMA, Rosa Maria Cortês de. **O morar e a moradia**. 1 ed. Recife: UFPE, 2016. Disponível em: <https://editora.ufpe.br/books/catalog/view/171/175/502>. Acesso em: 13 set. 2023.

LOREY, Isabell. **State of Insecurity**: Government of the Precarious. New York: Verso Books, v. 3, 2014. 116 p.

LUIZ, Ronaldo Robson. Encontros e desencontros: Uma Análise sobre os Neopentecostais da Av. Cruz Cabugá no Recife sob uma Perspectiva Histórica. In: SEMANA DE HUMANIDADES, 19., 2011. **Anais** [...] Natal: CCHAL, 2011. Disponível em: <https://www.cchla.ufrn.br/shXIX/anais/GT35/Encontros%20e%20desencontros%20uma%20an%C3%A9lise%20sobre%20os%20neopentecostais%20da%20Avenida%20Cruz%20Cabug%C3%A1%20no%20Recife%20sob%20uma%20perspectiva%20s%C3%A3o%20hist%C3%ADrica.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2024.

LUXEMBURG, Rosa. **A acumulação do capital**: contribuição ao estudo econômico do imperialismo. São Paulo: Nova Cultural, 1985. 418 p.

MACHADO, Maria Rita Ivo de Melo; ANDRADE, Manoel Correia de. As Transformações Espaciais e Territoriais do bairro de Apipucos na cidade de Recife: uma contribuição geográfica aos conceitos de espaço e território. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 2005, São Paulo. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Teoriaymetodo/Conceptuales/24.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2023.

MARCUSE, Peter. **Cities for people, not for profit**. 1 ed. London: Routledge, 2012.

MARICATO, Ermínia. **Metrópole na periferia do capitalismo**: ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec, 1996. 150 p.

MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, Otília Beatriz Fiori; VAINER, Carlos B.; MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Vozes, 2013. p. 121-192.

MARSHALL, Thomas Humphrey. **Cidadania, classe social e status**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967. 220 p.

MARTINS, Jose de Souza. **O cativeiro da terra**. São Paulo: Contexto, 2010.

MARTINS, Maria de Fatima; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Análise da Sustentabilidade Urbana no contexto das Cidades: proposição de critérios e indicadores. In: ENCONTRO DA ANPAD, 37., 2013, Rio de Janeiro.

MARX, Karl. **O Capital**: Crítica da economia política. Vol. 1: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo Editorial, 2003. 941 p.

MCHARG, Ian L. **Design with Nature**. New York: Jonh Wiley & Sons, 1971. 218 p.

MELO, Mário Lacerda de. **Paisagens do Nordeste em Pernambuco e Paraíba**. Recife: CEPE, 1958. 255 p.

MELO, Mário Lacerda de. **Metropolização e subdesenvolvimento**: o caso do Recife. Recife: UFPE, 1977. 274 p.

MENDES, Ana Rúbia Ferraz. **Urbanismo neoliberal periférico**: reflexões sobre as transformações urbanas no bairro do Pina, Recife-PE. 133 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Regularização fundiária em Recife-PE promovida pelo Centro Dom Helder Câmara de estudos e ação social (CENDHEC)**. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional: Recife, 2017. Disponível em: [https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/RegularizacaoFundiaria/Experiencia\\_Regularizacao\\_Acao\\_Recife.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/RegularizacaoFundiaria/Experiencia_Regularizacao_Acao_Recife.pdf). Acesso em: 19 out. 2023.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Estatuto da cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidadãos: Lei n. 10,257, de 10 de julho de 2001. Estabelece diretrizes gerais da política urbana. 2004. 278 p.

MIRANDA, Lívia; MORAES, Demóstenes. O Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (Prezeis) do Recife: democratização da gestão e planejamento participativo. In: CARDOSO, Adauto Lúcio (Coord.). **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: IPPUR, 2007. p. 414-435.

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**, Campinas, v. 17, 14 maio 2020. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/oculum/article/view/4552>. Acesso em: 7 ago. 2023.

MORAES, Demóstenes Andrade de. **Entre a subcidadania e o direito à cidade**: estudos críticos sobre a urbanização de favelas no Brasil e as Zonas de Interesse Social (ZEIS) no Recife – PE. 279 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17177>. Acesso em: 12 dez. 2023.

MOREIRA, Eugênio *et al.* The use of visual programming interface for structuring a generic digital framework in a City Information Model (CIM) workflow. In: INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE IBEROAMERICAN SOCIETY OF DIGITAL GRAPHICS, 26., 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/372016278\\_The\\_use\\_of\\_visual\\_programmi](https://www.researchgate.net/publication/372016278_The_use_of_visual_programmi)

ng\_interface\_for\_structuring\_a\_generic\_digital\_framework\_in\_a\_city\_information\_modeling\_workflow. Acesso em: 22 jan. 2025.

MOREIRA, Eugênio; CARDOSO, Daniel. Sistema integrado de modelagem da informação como suporte ao planejamento e ao projeto urbanos. *In: CONFERÊNCIA DA REDE LUSÓFONA DE MORFOLOGIA URBANA*, 6., 2017, Vitória. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/345958923\\_Sistema\\_integrado\\_de\\_modelagem\\_da\\_informacao\\_como\\_suporte\\_ao\\_planejamento\\_e\\_ao\\_projeto\\_urbanos](https://www.researchgate.net/publication/345958923_Sistema_integrado_de_modelagem_da_informacao_como_suporte_ao_planejamento_e_ao_projeto_urbanos). Acesso em: 2 dez. 2024.

MOUDON, Anne Velez. Urban Morphology as an emerging interdisciplinary field. **Urban Morphology**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 3-10, 27 mar. 1997. Disponível em: <https://journal.urbanform.org/index.php/jum/article/view/4047>. Acesso em: 12 nov. 2024.

MOUDON, Anne Vernez; LEE, Chanan. Urbanism by numbers: a quantitative approach to urban form. *In: TATOM, Jacqueline; STAUBER, Jennifer. Making the Metropolitan Landscape: Standing Firm on Middle Ground*. Oxfordshire: Routledge, 2009. 435 p.

MUKHIJA, Vinit; LOUKAITOU-SIDERIS, Anastasia. **The Informal American City: Beyond Taco Trucks and Day Labor**. Cambridge: MIT Press, 2014. 341 p.

MURATORI, S. **Architettura e civiltà in crisi Roma**. Roma: Centro Studi di Storia Urbanistica, 1963.

NASCIMENTO, Samuel Pastor do. **A categoria memória coletiva enquanto fator preponderante para o processo de mobilização e ação de resistência às remoções a que foi submetida a população da comunidade da Ilha de Joaneiro, no período de 1978 a 1981**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Museologia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.

NEVES, Juliana de Amorim; FREITAS, Ruskin Marinho. Vila Yolanda: Habitação com conforto e baixo custo para a Comunidade do Iraque, Recife-PE. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL: SUSTENTABILIDADE E HABITAÇÃO DE INTERESE SOCIAL*, 2010. **Anais** [...]. Porto Alegre: PUCRS, 2010.

NISIDA, Vitor C. A autorregulação na produção do espaço nas favelas: reflexões sobre as práticas cotidianas de ocupação e construção da moradia. *In: II SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE URBANIZAÇÃO DE FAVALAS*, 2., 2016, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2016.

NOGUEIRA, Amanda Máximo Alexandrino. Da Cidade Democrática à Cidade Mercadoria: A trajetória institucional das Políticas Urbanas de Recife, PE. *In: ENANPUR*, 18., 2019, Natal.

NUNES, Aliomar Ferreira. **O impacto da "Lei dos doze bairros" sobre a construção civil na cidade do Recife**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2008. Disponível em: <http://tede2.unicap.br:8080/handle/tede/32>. Acesso em: 10 jan. 2024.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de; SILVA NETO, Manoel Lemes. Do direito à cidade ao direito dos lugares. **Urbe**, Curitiba, v. 12, 2020.

OLIVEIRA, Velmani dos Santos. Cruz das Almas: a atuação do poder público municipal na área de habitação social (2004-2011). **Revista Geoaraguaia**, Araguaia, 20 jun. 2013. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/geo/article/view/4831>. Acesso em: 29 jan. 2023.

ORTH, D; SILVA, E. Uso da tecnologia GIS em prefeituras brasileiras. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO, 3., 2010. **Anais** [...]. Recife: UFPE, 2010. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/a-integrao-entre-bim-e-gis-como-ferramenta-de-gesto-urbana-20544>. Acesso em: 10 nov. 2024.

PAIXÃO, Pauline Souza da. **Espaço público em disputa**: uma proposta de mudança de paradigma para Avenida Caxangá. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/48053>. Acesso em: 9 jan. 2024.

PANERAI, Philippe. **Análise urbana**. Brasília: UNB, 2006. 212 p.

PENHAVEL, Pedro Felix Carmo. Capitalismo Avançado e Acumulação Primitiva: Urbanismo por Despossessão. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 2, 2011, Goiânia. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/253/o/Pedro\\_Felix\\_Carmo\\_Penhavel.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/253/o/Pedro_Felix_Carmo_Penhavel.pdf). Acesso em: 15 maio 2024.

PEREIRA, Álvaro Luis dos Santos. **Intervenções em centros urbanos e conflitos distributivos**: modelos regulatórios, circuitos de valorização e estratégias discursivas. Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

PEREIRA, Gilberto Corso; SILVA, Barbara-Christine N. Geoprocessamento e Urbanismo. In: GERARDI, Lúcia H.; MENDES, Iandara A. **Temas da geografia contemporânea**. São Paulo: UNESP, 2009. 118 p. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/7961>. Acesso em: 10 nov. 2024.

PERELMAN, Michael. **The Invention of Capitalism**: Classical Political Economy and the Secret History of Primitive Accumulation. Durham: Duke University Press, 2000. 422 p.

PIMENTA, Ana Clara de Almeida; DONADONE, Júlio Cesar. As ZEIS como nova fronteira do capital: os artifícios da revitalização, a financeirização e o processo de gentrificação na região da Luz, em São Paulo. **Revista Brasileira de Direito Urbanístico**, São Paulo, 2023.

PONTES, D. R. *et al.* Territórios subsumidos: insistências despossessórias e sujeitos contingentes. **Revista Katálysis**, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0259.2021.e79790>. Acesso em: 4 jun. 2024.

PONTUAL, Virgínia. O último capítulo de uma comédia: a aprovação do plano diretor do Recife. In: RIBEIRO, Luiz César de Queiroz; SANTOS JÚNIOR, Orlando Alves dos (Org.). **Globalização, fragmentação e reforma urbana**: o futuro das cidades brasileiras na crise. 2. ed. 2015. p. 403-426.

PREFEITURA DO RECIFE. Instituto da Cidade Pelópidas Silveira (ICPS). **Plano de Mobilidade Urbana do Recife**: A mobilidade do Recife Hoje. Recife, v. 01, 2017. Disponível em: <https://cttu.recife.pe.gov.br/plano-de-mobilidade-urbana-do-recife>. Acesso em: 6 nov. 2023.

PREFEITURA DO RECIFE. **Informações Geográficas do Recife (ESIG)**. Disponível em: <https://esigportal2.recife.pe.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=7f6ee791d4d94be4bcf1d0bb93a162a9>. Acesso em: 15 out. 2023.

PURCELL, Mark. Citizenship and the right to the global city: reimagining the capitalist world order. **International Journal of Urban and Regional Research**, New Jersey, v. 27, n. 3, 13 oct. 2003.

RAMALHO, Ana Maria Filgueira. **Opulência e miséria, as contradições do espaço dividido**. Recife: UFPE, 2009.

RECIFE (cidade). **Lei n. 14.947, de 29 de março de 1987**. Cria o Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social – Prezeis. Recife: Prefeitura Municipal, 30 mar. 1987. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1987/1495/14947/lei-ordinaria-n-14947-1987-cria-o-plano-de-regularizacao-das-zonas-especiais-de-interesse-social-prezeis>. Acesso em: 22 jan. 2023.

RECIFE (cidade). **Lei n. 15.547, de 18 de dezembro de 1991**. Estabelece as diretrizes gerais em matéria de política urbana, institui o plano diretor de desenvolvimento da cidade do recife, cria o sistema de planejamento e de informações da cidade e dá outras providências. Prefeitura Municipal: Recife, 29 de dezembro de 1991. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1991/1555/15547/lei-ordinaria-n-15547-1991-estabelece-as-diretrizes-gerais-em-materia-de-politica-urbana-institui-o-plano-diretor-de-desenvolvimento-da-cidade-do-recife-cria-o-sistema-de-planejamento-e-de-informacoes-da-cidade-e-das-outras-providencias>. Acesso em: 17 jan. 2024.

RECIFE. **Lei n. 16.113, de 05 de novembro de 1995.** Prefeitura Municipal: Recife, 06 de novembro de 1995. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1995/1611/16113/lei-ordinaria-n-16113-1995-dispoe-sobre-o-plano-de-regularizacao-das-zonas-especiais-de-interesse-social-prezeis-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 19 out. 2023.

RECIFE (cidade). **Lei municipal n. 16.113, de 06 de novembro de 1995.** Dispõe sobre o Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social - Prezeis e dá outras providências. Recife: Câmara Municipal do Recife, 1995. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1995/1611/16113/lei-ordinaria-n-16113-1995-dispoe-sobre-o-plano-de-regularizacao-das-zonas-especiais-de-interesse-social-prezeis-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 22 jan. 2023.

RECIFE (cidade). **Lei n.16.176, de 08 de abril de 1996.** Estabelece a lei de uso e ocupação do solo da cidade do recife. Recife: Prefeitura do Recife, 1996. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1996/1618/16176/lei-ordinaria-n-16176-1996-estabelece-a-lei-de-uso-e-ocupacao-do-solo-da-cidade-do-recife>. Acesso em: 8 jul. 2024.

RECIFE (cidade). **Lei n. 16.220, de 29 de julho de 1996.** Altera o zoneamento da cidade e institui como Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS as áreas denominadas "Apipucos" e "Vila Macionila/Mussum", e dá outras providências. Recife: Prefeitura do Recife, 1996. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1996/1622/16220/lei-ordinaria-n-16220-1996-altera-o-zoneamento-da-cidade-e-institui-como-zonas-especiais-de-interesse-social-zeis-as-areas-denominadas-apipucos-e-vila-macionila-mussum-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 23 jul. 2024.

RECIFE (cidade). **Lei municipal n. 16.719, de 29 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 nessa área. Recife: Prefeitura do Recife, 30 nov. 2001. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/2001/1672/16719/lei-ordinaria-n-16719-2001-cria-a-area-de-reestruturação-urbana-aru-composta-pelos-bairros-derby-espinheiro-gracas-aflitos-jaqueira-parnamirim-santana-casa-forte-poco-da-panela-monteiro-apipucos-e-partes-do-bairro-tamarineira-estabelece-as-condicoes-de-uso-e-ocupacao-do-solo-nessa-area>. Acesso em: 18 nov. 2024.

RECIFE (cidade). **Lei n. 17.511, de 29 de dezembro de 2008.** promove a revisão do plano diretor do município do recife. prefeitura municipal: recife, 29 de dezembro de 2008. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/2008/1751/17511/lei-ordinaria-n-17511-2008-promove-a-revisao-do-plano-diretor-do-municipio-do-recife>. Acesso em: 26 dez. 2023.

RECIFE. P. D. C. D. **Informações Geográficas do Recife (E-SIG).** 2010. Disponível em: <https://esigportal2.recife.pe.gov.br/portal/apps/sites/#/esig>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RECIFE (cidade). **Lei n. 17.930, de 03 de novembro de 2013.** Altera o zoneamento da cidade, instituindo como Zona Especial de Interesse Social I – ZEIS I - a área denominada Chié. Recife: Prefeitura do Recife, 4 nov. 2013. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/2013/1793/17930/lei-ordinaria-n-17930-2013-altera-o-zoneamento-da-cidade-instituindo-como-zona-especial-de-interesse-social-i-zeis-i-a-area-denominada-chie>. Acesso em: 12 dez. 2023.

RECIFE. Prefeitura do Recife. **Atlas das infraestruturas públicas nas comunidades de interesse social do recife.** Recife: Sanear, 2014. 165p.

RECIFE (cidade). **Lei complementar n. 2, de 23 de abril de 2021.** Institui o plano diretor do município do recife, revogando a lei municipal n. 17.511, de 29 de dezembro de 2008. Recife: Prefeitura Municipal, 23 abr. 2021. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-complementar/2021/0/2/lei-complementar-n-2-2021-institui-o-plano-diretor-do-municipio-do-recife-revogando-a-lei-municipal-n-17511-de-29-de-dezembro-de-2008>. Acesso em: 11 out. 2023.

RECIFE. **Plano executivo de reassentamento.** Prefeitura do Recife: Recife, 2022. Disponível em: <https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/09/adb-br-11609.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2024.

RECIFE. **Apipucos.** prefeitura do recife: recife, [s.l.];s.d.]. Disponível em: <https://www2.recife.pe.gov.br/servico/apipucos?op=nzq3nq==>. Acesso em: 22 nov. 2023.

RIBEIRO, Ana Clara. Homens Lentos, Opacidades e Rugosidades. **Redobra**, Salvador, 2012. Disponível em: [http://www.redobra.ufba.br/wp-content/uploads/2012/04/redobra9\\_Homens-Lentos-Opacidades-e-Rugosidades.pdf](http://www.redobra.ufba.br/wp-content/uploads/2012/04/redobra9_Homens-Lentos-Opacidades-e-Rugosidades.pdf). Acesso em: 13 maio 2024.

RIBEIRO JUNIOR, José Arnaldo dos Santos. **O desenvolvimento geográfico desigual da Suzano Papel e Celulose no Maranhão.** 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

ROCHA, Danielle de Melo. Revisitando o Prezeis: um instrumento de luta e resistência no embate entre o planejamento estratégico e o Direito à Cidade. *In: ENCONTRO NACIONAL DA REDE DO INCT OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, REGIMES URBANOS E GOVERNANÇA METROPOLITANA*, 2017, Natal. Disponível em: [https://cchl.ufrn.br/rmnatal/evento\\_2017/anais/ST4/revisitando\\_o\\_prezeis.pdf](https://cchl.ufrn.br/rmnatal/evento_2017/anais/ST4/revisitando_o_prezeis.pdf). Acesso em: 16 maio 2024.

ROCHA, Danielle de Melo; DINIZ, Fabiano Rocha; JARDIM, Felipe. O novo Plano Diretor do Recife e o direito à moradia: um olhar crítico sobre o processo de revisão e alguns dos instrumentos urbanísticos propostos. **Revista de Direito da Cidade**,

Rio de Janeiro, v. 14, 31 jan. 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/52706/37319>. Acesso em: 25 jan. 2023.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **Moradia nas cidades brasileiras**. São Paulo: Contexto, 1988. 80 p.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Cidades para um pequeno planeta, 2016. 196 p.

ROLNIK, Raquel. As vozes das ruas: as revoltas de junho e suas interpretações. In: HARVEY, David et al. **Cidades rebeldes**: Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013. 112 p.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares**: A colonização da terra e da moradia na era das finanças. 2. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2019. 336 p.

ROMERO, M. A. B et al. Indicadores de sustentabilidade dos espaços públicos urbanos: aspectos metodológicos e atributos das estruturas urbanas. In: SEMINÁRIO S. A QUESTÃO AMBIENTAL URBANA: EXPERIÊNCIAS E PERSPECTIVAS, 2004. Brasília: UnB, 2004.

ROSSI, Ugo. Books review. **Journal compilation Royal Geographical Society**, London, v. 39, n. 4, p. 551-558, 2007.

ROY, Ananya. Urban Informality: Toward an Epistemology of Planning. **Journal of the American Planning Association**, Chicago, v. 71, n. 2, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01944360508976689>. Acesso em: 22 mar. 2024.

ROY, Ananya. Why India Cannot Plan Its Cities: Informality, Insurgence and the Idiom of Urbanization. **Sage journals**, [s.l.], v. 8, n. 1, 2009, Chicago, 2009.

ROYER, Luciana de Oliveira. **Financeirização da Política Habitacional**: limites e perspectivas. 194 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

SABOYA, Renato T. de. Análises Espaciais em Planejamento Urbano: Novas Tendências. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**, [s.l.], v. 2, p. 61-79, 2000. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/46>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SAES, Décio Azevedo Marques de. **Cidadania e capitalismo**: uma crítica à concepção liberal de cidadania. São Paulo: Unicamp, 2003. Disponível em: [https://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos\\_biblioteca/16saes.pdf](https://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/16saes.pdf). Acesso em: 22 maio 2024.

SANFELICI, Daniel de Mello. **A metrópole sob o ritmo das finanças**: implicações socioespaciais da expansão imobiliária no Brasil. 307 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas,

Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-07012014-093205/publico/2013\\_DanielDeMelloSanfelici.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-07012014-093205/publico/2013_DanielDeMelloSanfelici.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

SANTANA, Andresa Bezerra de. **Dos mocambos aos arranha-céus**: o processo de formação do solo e estruturação espacial do bairro de Santo Amaro, Recife. 159 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

SANTIAGO, Julliana Ramos; CARVALHO, Ihering Guedes Alcoforado de. Teoria do Desenvolvimento geográfico desigual: uma reflexão sobre as condicionalidades de David Harvey. In: WANDERLEY, Lívio Andrade (Org.); SEPÚLVEDA, Osmar Gonçalves (Org.). **Reflexões de Economistas Baianos 2007-2008**. Salvador: Corecon, 2008, p. 19-45.

SANTO AMORE, Caio. **Entre o nó e o fato consumado, o lugar dos pobres na cidade**: um estudo sobre as ZEIS e os impasses da reforma urbana na atualidade. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-05072013-102906/publico/CAIO\\_SANTO\\_AMORE\\_TESE.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-05072013-102906/publico/CAIO_SANTO_AMORE_TESE.pdf). Acesso em: 25 mar. 2024.

SANTOS JUNIOR, José Arnaldo Ribeiro dos. David Harvey e a Teoria do Desenvolvimento Geográfico Desigual do Capitalismo. **Geografia em Questão**, Cascavel, v. 7, n. 2, p. 10-28, 2014. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/view/8865/7621>. Acesso em: 4 ago. 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Poderá o Direito ser emancipatório? **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, 2003. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/10811>. Acesso em: 29 maio 2024.

SANTOS, Maria Eduarda de Lima. **Habibilidade e equipamentos comunitários**: uma relação fundamental para promoção da qualidade de vida: o caso do Alto José do Pinho. Trabalho de Conclusão de Curso (Grauação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade Damas da Instrução Cristã, Recife, 2016. Disponível em: <https://revistas.faculdadedamas.edu.br/index.php/academico/article/view/2168>. Acesso em: 27 dez. 2023.

SANTOS, Milton. A revolução tecnológica e o território: realidades e perspectivas. **Revista Terra Livre**, São Paulo, n. 9, p. 07-19, 1992.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2004. 203 p.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Edusp, 2007. 182 p.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008. 190 p.

SAULE JR, Nelson. A relevância do direito à cidade na construção de cidades justas, democráticas e sustentáveis. In: SAULE JR, Nelson. **Direito Urbanístico**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2007.

SAULE JR, Nelson. O direito à cidade como questão central para a nova agenda urbana mundial. In: BALBIM, Renato (Org.). **Geopolítica das cidades**: velhos desafios, novos problemas. 1 ed. Brasília: Ipea, 2016.

SAULE JR, Nelson; UZZO, Karina. La trayectoria de la reforma urbana en Brasil. In: Sugranyes, Ana; Mathivet, Charlotte (Orgs.). **Ciudades para tod@s**. Santiago: Habitat International Coalition, 2009. Disponível em: [http://reformaurbanadireitoacidade.net/wp-content/uploads/2022/06/Cap.-A-trajetoria-da-Reforma-Urbana-no-Brasil\\_Nelson-Saule-Junior-e-Karina-Uzzo.pdf](http://reformaurbanadireitoacidade.net/wp-content/uploads/2022/06/Cap.-A-trajetoria-da-Reforma-Urbana-no-Brasil_Nelson-Saule-Junior-e-Karina-Uzzo.pdf). Acesso em: 21 maio 2024.

SENNETT, Richard. **Construir e habitar**: Ética para uma cidade aberta. Rio de Janeiro: Editora Record, 2018. 540 p.

SILVA, Josué Pereira da. Nota Crítica sobre Cidadania no Brasil. **Ideias**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/ideias.v1i1.8649307>. Acesso em: 13 maio 2024.

SILVA, Kelly Regina Santos da. **A reprodução da geografia social do capitalismo no território do Pina (Recife - PE)**. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

SILVA, Ligia Maria Osorio; SECRETO, María Verónica. Terras públicas, ocupação privada: elementos para a história comparada da apropriação territorial na Argentina e no Brasil. **Economia e sociedade**, Campinas, v. 8, p. 109-141, 2016.

SILVA, Luciana Helena da. **A verticalização do espaço urbano**: o caso do bairro do Prado Recife/PE. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/6373>. Acesso em: 9 jan. 2024.

SILVA, M. V. D; NEVES, T. D. F. Mapeamento Digital da Cidade do Recife - PE em SIRGAS 2000. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO, 4., 2012. **Anais** [...]. Recife: UFPE, 2012, p. 1-9.

SILVA, Maria Sheila Bezerra da Silva. **Da ex-sociedade de caranguejos e dos seus irmãos de leite aos "pombos sem asas"**: complexidades ambientais em assentamentos urbanos do Recife sob uma perspectiva antropológica. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/1027>. Acesso em: 18 dez. 2023.

SILVA, Pedro Luis de Orange Lins da Fonseca. **A Trajetória da Legislação Urbanística do Recife: 1961-1996**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

SILVA, Robson C; AMORIM, Luiz M. E. Urbanismo paramétrico: emergência, limites e perspectivas de nova corrente de desenho urbano fundamentada em sistemas de desenho paramétrico. **Virus**, São Carlos, v. 3, 2010. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/virus/virus03/submitted/layout.php?item=2&lang=pt>. Acesso em: 22 jan. 2025.

SILVA, Tiago Gonçalves da. **A mediação de direitos na utilização do contrato de concessão de direito real de uso**: a regularização fundiária das ZEIS do Recife. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Arte e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/3293>. Acesso em: 2 jan. 2024.

SILVA, Yara Synthia Araújo. **(Re)conhecendo a heterogeneidade**: proposta de novos parâmetros urbanísticos para a ZEIS Califon/Estação Velha em Campina Grande - PB. 144 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2020. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/23847>. Acesso em: 15 out. 2024.

SILVEIRA JÚNIOR, Roberto Sarmento da. **A regulação urbanística no ordenamento do espaço urbano**: os impactos da Lei n. 16.176/96 no bairro de Boa Viagem, Recife-PE. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17487>. Acesso em: 24 jan. 2024.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual**: natureza, capital e a produção do espaço. Editora Bertrand Brasil, 1988.

SMITH, Neil. Geografía, diferencia y las políticas de escala. **Revista Terra Livre**, São Paulo, n. 19, p. 127-146, 2002.

SMOLKA, Martin Oscar. Regularização da ocupação do solo urbano: a solução que é parte do problema, o problema que é parte da solução. In: FERNANDES, Edésio (Org.); ALFONSIN, Betânia de Moraes (Org.). **A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano**. New York : Del Rey Books, 2003. 485 p.

SOJA, Edward W. The city and spatial justice. Los Angeles: **Public Los Angeles**, 2008.

SOUSA, Alberto. **Do mocambo à favela**: Recife, 1920-1990. Recife: UFPE, 2002. 168 p.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Mares de. La propiedad de la tierra en la constitución brasileña de 1988. Bogotá: **El Otro Derecho**, 2004.

SOUZA, Letícia de. **Aplicação do conceito de City Information Modelling (CIM) associado ao uso de tecnologias inteligentes em cidades consolidadas**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) -Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/15605>. Acesso em: 17 dez. 2024.

SOUZA, Maria Ângela de Almeida. **Assentamentos populares do Recife**: cadastro e mapeamento. Recife: Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano, 1990. 183 p.

SOUZA, Maria Ângela de Almeida. Assentamentos populares do Recife: transformações recentes da situação fundiária e jurídica. *In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR*. 1991, Salvador.

SOUZA, Marcelo José Lopes. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbana. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 580 p.

STEINØ, Nicolai; VEIRUM, Niels. "Parametric Urban Design". *In: CONGRESS AESOP*, 5., 2005, Vienna.

TAVOLARI, Bianca. Direito à Cidade: uma trajetória conceitual. **Novos estudos CEBRAP**, São Paulo, mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.25091/S0101-3300201600010005>. Acesso em: 9 maio 2024.

THOMPSON, Emine Mine *et al.* Planners in the Future City: Using City Information Modelling to Support Planners as Market Actors. **Urban Planning**, Lisbon, v. 1, n. 1, p. 79-94, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/299484048\\_Planners\\_in\\_the\\_Future\\_City\\_Using\\_City\\_Information\\_Modelling\\_to\\_Support\\_Planners\\_as\\_Market\\_Actors](https://www.researchgate.net/publication/299484048_Planners_in_the_Future_City_Using_City_Information_Modelling_to_Support_Planners_as_Market_Actors). Acesso em: 19 dez. 2024.

TORRES, Simone Carnaúba. **Forma e conforto**: estratégias para (re)pensar o adensamento construtivo urbano a partir dos parâmetros urbanísticos integrados à abordagem bioclimática. 395 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/22459>. Acesso em: 9 dez. 2024.

TRINDADE, Thiago Aparecido. **Direitos e cidadania**: reflexões sobre o direito à cidade. São Paulo: Lua Nova, v. 1, 2012.

VAINER, Carlos. Cidade de Exceção: reflexões a partir do Rio de Janeiro. *In: ENANPUR*, 14., 2011. **Anais** [...]. 2011. Disponível em: <https://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenapur/article/view/635>. Acesso em: 8 maio 2024.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável**: um desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2016. 228 p.

WANG, Baoling; TIAN, Yuan. Research on Key Technologies of City Information Modeling. *In: IOP CONFERENCE SERIES: EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCE*, 8., 2020, Shaanxi. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/693/1/012129>. Acesso em: 2 jan. 2025.

WEISS, Marcos Cesar; BERNARDES, Roberto Carlos; CONSONI, Flávia Luciane. Cidades inteligentes: casos e perspectivas para as cidades brasileiras. **Revista Tecnológica da Fatec Americana**, Americana, v. 5, n. 1, p. 1-13, 2017. Disponível em: <https://www.fatec.edu.br/revista/index.php/RTecFatecAM/article/view/137>. Acesso em: 2 jan. 2025.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 320 p.

**ANEXO A — Descrição dos limites das Zonas Especiais de Interesse Social de acordo com Legislação do Recife**

**ALTO DO MANDÚ/ALTO SANTA ISABEL - DESCRIÇÃO DE LIMITES**

Inicia no cruzamento dos eixos das Rua Tomé Dias com a Rua Cajueiro, segue por esse até o cruzamento com o eixo da Travessa Alfredo Gama, daí segue por uma linha paralela à Avenida Norte até o cruzamento com o eixo da Rua Costa Lima; deflete à direita, seguindo por este até o cruzamento com o eixo da Rua Mandacaru; deflete à esquerda, segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Jacarandá, deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Munci; deflete à esquerda e segue por este pela linha de fundos das casas do lado direito da Rua Mandacaru e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Jaguarana; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundos das casas do lado direito da travessa da Rua do Sol; deflete à esquerda e segue por esta e pela linha de fundo das casas do lado direito da travessa da Rua do Sol, da Subida do Alto do Mandú e da Rua do Reservatório até a Travessa do Reservatório, deflete à direita, seguindo por uma perpendicular à Av. 17 de Agosto até o cruzamento com o eixo da Rua da Cevada; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Dom Mala, contornando a Ilha do Temporal pelo sopé da encosta, ficando a mesma à esquerda, a encontrar o prolongamento do eixo da Rua Bia de Medeiros, continua por uma perpendicular ao eixo da Rua Eurico Chaves até o cruzamento com ele; deflete à direita, segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundo das casas, lado esquerdo da Estrada do Arraial; deflete à esquerda e segue por este e pela referida linha de fundo até o cruzamento com o prolongamento do alinhamento dos prédios situados no lado oeste do Pátio da Feira de Casa Amarela, deflete à esquerda e segue por este, pelo referido alinhamento e por seu prolongamento até o cruzamento com o eixo Rua de Casa Amarela; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o eixo da Rua das Neves; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da R. Tomé Dias; deflete à direita e segue por este até o ponto inicial, cruzamento com o eixo Rua do Cajueiro, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área.

## APIPUCOS - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Tabela 9 — Coordenadas ZEIS Apipucos (Lei n. 16220/96)

LESTE	NORTE
286854	9113 004-p. inicial
286852	9112960
286840	9112960
286817	9112985
286732	9113018
286729	9113012
286693	9113007
286693	9113000
286678	9113000
286684	9113047
286671	9113046
286611	9113152
286556	9113208
286543	9113260
286538	9113324
286495	9113720
286466	9113349
286435	9113312
286396	9113346
286497	9113502
286483	9113548
286469	9113541
286438	9113560
286399	9113561
286348	9113593
286359	9113616

LESTE	NORTE
286320	9113634
286327	9113648
286468	9113572
286489	9113553
286502	9113560
286548	9113469
286583	9113353
286606	9113239
286644	9113187
286679	9113121
286692	9113126
286707	9113096
286737	9113084
286784	9113044
286829	9113023
286854	9113004-p. final

Fonte: adaptado de Recife, 1996.

#### ARITANA - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento dos eixos da Rua Sargento Silvino Macedo de Oliveira com a Rua Manoel Cavalcante Bezerra, segue por este eixo e seu prolongamento até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 210, da Rua Jorge de Lima; deflete à direita e segue por esta linha de divisa e seu prolongamento pela Rua Manoel de Abreu até o cruzamento com o eixo da Rua João Murilo de Oliveira; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Sargento Silvino Macedo de Oliveira; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Manoel Cavalcante Bezerra, fechando, assim, a poligonal que define o limite da área.

### BEIRINHA - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia-se no cruzamento do eixo da Rua Parente Viana com o prolongamento do eixo da Rua Gil Rodrigues dos Santos. Segue pelo prolongamento do eixo da Rua Gil Rodrigues dos Santos até encontrar o cruzamento com o eixo do Rio Tejipió; deflete à direita; segue pelo eixo deste rio até encontrar o cruzamento com o eixo da Av. Recife; deflete à direita; segue pelo eixo desta avenida até encontrar o prolongamento da linha limítrofe direita da área de propriedade do INAMPS (onde está instalado o PAM-Posto de Assistência Médica do Areias); deflete à direita e segue pela linha limítrofe desta propriedade, contornando-a até encontrar sua linha de fundo; deflete à esquerda e segue por esta linha de fundo e seu prolongamento até encontrar o eixo da Rua Parente Viana; deflete à direita e segue por este eixo até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Gil Rodrigues dos Santos, fechando, assim, a poligonal que define a área em apreço.

### CAÇOTE - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento do eixo do Rio Tejipió com o eixo da Rua Ana Aurora; segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo dos lotes lindeiros do lado direito da Rua Aurora Caçote; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Gregório Caldas; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundo dos lotes lindeiros à Av. Recife; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o eixo do Rio Tejipió; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Ana Aurora, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área.

### CAMPO DO VILA - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento do eixo da rua Gomes Pacheco com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote da edificação n. 198 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta linha até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do lote da edificação n. 256 da Rua Dr. Joaquim de Arruda Falcão; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do já referido lote; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita, do lote n. 08 da quadra "H" do loteamento da Irmandade

das Almas do Recife (Ref. 9-D-(-7-1014); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa frontal do referido lote, deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa frontal dos lotes lindeiros à Av. Norte (lado direito), deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Antônio Simões; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote da edificação n. 2999, da Av. Gov. Agamenon Magalhães; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos do referido lote; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do lote da edificação n. 2000, da Av. Gov. Agamenon Magalhães; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Adalgisa; deflete e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Sacadura Cabral; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote da casa n. 179 - A (lado esquerdo) da referida rua, deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos do referido lote; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote da edificação n. 200, da Rua Gomes Pacheco; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o eixo da referida rua; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote da edificação n. 198, da referida rua; fechando, assim, a poligonal que define a área.

#### CARANGUEJO TABAIARES - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia-se a descrição deste perímetro no Ponto P1, definido pelas coordenadas E: 289732.7370 e N: 9107999.6168 e distância de 135,66m até o Ponto P2, definido pelas coordenadas E: 289866.9788 e N: 9107980.0572 e distância de 74,69m até o Ponto P3, definido pelas coordenadas E: 289861.4038 e N: 9107905.5739 e distância de 86,10m até o Ponto P4, definido pelas coordenadas E: 289946.9117 e N: 9107895.4786 e distância de 47,36m até o Ponto P5, definido pelas coordenadas E: 289925.7983 e N: 9107937.8675 e distância de 50,47m até o Ponto P6, definido pelas coordenadas E: 289973.1763 e N: 9107955.2587 e distância de 19,49m até o Ponto P7, definido pelas coordenadas E: 289989.6454 e N: 9107965.6796 e distância de

33,71m até o Ponto P8, definido pelas coordenadas E: 289974.5163 e N: 9107995.8045 e distância de 10,15m até o Ponto P9, definido pelas coordenadas E: 289983.8851 e N: 9107999.7053 e distância de 47,56m até o Ponto P10, definido pelas coordenadas E: 290009.4262 e N: 9107959.5832 e distância de 43,47m até o ponto P11, definido pelas coordenadas E: 290041.7654 e N: 9107988.6274 e distância de 188,00m até o ponto P12, definido pelas coordenadas E: 290146.5936 e N: 9107832.5696 e distância de 73,00m até o ponto P13, definido pelas coordenadas E: 290082.6222 e N: 9107797.4020 e distância de 68,48m até o Ponto P14, definido pelas coordenadas E: 290045.4573 e N: 9107739.8890 e distância de 145,14m até o Ponto P15, definido pelas coordenadas E: 289943.1127 e N: 9107636.9733 e distância de 116,20m até o Ponto P16, definido pelas coordenadas E: 289890.5470 e N: 9107533.3405 e distância de 191,50m até o Ponto P17, definido pelas coordenadas E: 289712.9711 e N: 9107607.4276 e distância de 40,49m até o Ponto P18, definido pelas coordenadas E: 289727.4411 e N: 9107645.2410 e distância de 9,93m até o Ponto P19, definido pelas coordenadas E: 289717.6442 e N: 9107646.8391 e distância de 10,83m até o Ponto P20, definido pelas coordenadas E: 289719.0448 e N: 9107657.5831 e distância de 38,04m até o Ponto P21, definido pelas coordenadas E: 289756.1048 e N: 9107649.0031 e distância de 26,68m até o Ponto P22, definido pelas coordenadas E: 289764.4348 e N: 9107674.3531 e distância de 17,22m até o Ponto P23, definido pelas coordenadas E: 289772.9695 e N: 9107689.3140 e distância de 11,54m até o Ponto P24, definido pelas coordenadas E: 289761.8948 e N: 9107692.5731 e distância de 2,26m até o Ponto P25, definido pelas coordenadas E: 289762.1948 e N: 9107694.8131 e distância de 1,81m até o Ponto P26, definido pelas coordenadas E: 289764.0083 e N: 9107694.8131 e distância de 18,24m até o Ponto P27, definido pelas coordenadas E: 289765.9448 e N: 9107712.9531 e distância de 29,64m até o ponto P28, definido pelas coordenadas E: 289795.3461 e N: 9107709.2063 e distância de 37,36m até Ponto P29, definido pelas coordenadas E: 289779.9268 e N: 9107675.1728 e distância de 16,97m até o Ponto P30, definido pelas coordenadas E: 289794.8268 e N: 9107667.0528 e distância de 15,64m até o Ponto P31, definido pelas coordenadas E: 289786.5268 e N: 9107653.7928 e distância de 36,87m até o Ponto P32, definido pelas coordenadas E: 289819.1868 e N: 9107636.6828 e distância de 4,53 até o Ponto P33, definido pelas coordenadas E:

289821.2268 e N: 9107640.7228 e distância de 1,51m até o Ponto P34, definido pelas coordenadas E: 289819.9468 e N: 9107641.5328 e distância de 19,77m até o Ponto P35, definido pelas coordenadas E: 289827.8909 e N: 9107659.6399 e distância de 74,29m até o Ponto P36, definido pelas coordenadas E: 289890.2168 e N: 9107619.2028 e distância de 39,27m até o Ponto P37, definido pelas coordenadas E: 289910.3650 e N: 9107652.9128 e distância de 4,05m até o ponto P38, definido pelas coordenadas E: 289913.5068 e N: 9107655.4728 e distância de 23,09m até o ponto P39, definido pelas coordenadas E: 289924.0868 e N: 9107675.9928 e distância de 10,76m até o ponto P40, definido pelas coordenadas E: 289914.9568 e N: 9107681.6828 e distância de 47,86m até o Ponto P41, definido pelas coordenadas E: 289935.9117 e N: 9107724.7118 e distância de 7,59m até o Ponto P42, definido pelas coordenadas E: 289943.1477 e N: 9107722.4221 e distância de 7,05m até o Ponto P43, definido pelas coordenadas E: 289947.0069 e N: 9107728.3271 e distância de 12,93m até o Ponto P44, definido pelas coordenadas E: 289944.0678 e N: 9107740.9143 e distância de 54,61m até o Ponto P45 definido pelas coordenadas E: 289898.7706 e N: 9107771.4093 e distância de 3,08m até o Ponto P46, definido pelas coordenadas E: 289900.3384 e N: 9107774.0605 e distância de 41,48m até o Ponto P47, definido pelas coordenadas E: 289864.5203 e N: 9107794.1857 e distância de 42,64m até o Ponto P48, definido pelas coordenadas E: 289841.9568 e N: 9107758.0028 e distância de 25,57m até o Ponto P49, definido pelas coordenadas E: 289819.5768 e N: 9107770.3628 e distância de 6,45m até o Ponto P50 definido pelas coordenadas E: 289816.0391 e N: 9107764.9731 e distância de 19,30m até o Ponto P51, definido pelas coordenadas E: 289803.3967 e N: 9107779.5535 e distância de 34,53m até o Ponto P52, definido pelas coordenadas E: 289820.4493 e N: 9107809.5733 e distância de 41,00m até o Ponto P53, definido pelas coordenadas E: 289784.0860 e N: 9107828.4937 e distância de 16,53m até o Ponto P54, definido pelas coordenadas E: 289771.2569 e N: 9107838.9113 e distância de 18,56m até o ponto P55, definido pelas coordenadas E: 289773.4284 e N: 9107857.3438 e distância de 15,43m até o Ponto P56, definido pelas coordenadas E: 289788.3668 e N: 9107853.4628 e distância de 4,27m até o Ponto P57, definido pelas coordenadas E: 289792.6068 e N: 9107852.9528 e distância de 26,79m até o Ponto P58, definido pelas coordenadas E: 289817.3668 e N: 9107842.7228 e distância de 15,68m até o

Ponto P59, definido pelas coordenadas E: 289810.4168 e N: 9107856.7828 e distância de 6,37m até o ponto P60, definido pelas coordenadas E: 289815.4265 e N: 9107860.7101 e distância de 16,60m até o Ponto P61, definido pelas coordenadas E: 289806.4668 e N: 9107874.6828 e distância de 4,81m até o Ponto P62, definido pelas coordenadas E: 289802.1653 e N: 9107872.5203 e distância de 32,25m até o Ponto P63, definido pelas coordenadas E: 289788.2111 e N: 9107901.5897 e distância de 5,26m até o Ponto P64, definido pelas coordenadas E: 289782.9527 e N: 9107901.6731 e distância de 5,04m até o Ponto P65, definido pelas coordenadas E: 289781.8676 e N: 9107906.5940 e distância de 9,21m até o Ponto P66, definido pelas coordenadas E: 289783.3700 e N: 9107915.6853 e distância de 49,47m até o Ponto P67, definido pelas coordenadas E: 289760.2268 e N: 9107959.4028 e distância de 32,54m até o Ponto P68, definido pelas coordenadas E: 289728.0349 e N: 9107964.1328 e distância de 35,81m até o Ponto P1, totalizando 87.381,06 m<sup>2</sup>. Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) e encontram-se representadas no Sistema UTM, tendo como *datum* o SIRGAS 2000. Todas as distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM (Redação dada pela Lei n. 18687/2020).

#### CASA AMARELA - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no prolongamento do eixo da Avenida Beberibe com o eixo do Anel Viário Norte (projeto), segue por este até o cruzamento com o prolongamento do eixo do caminho que margeia o Córrego José da Gaita; deflete à esquerda e segue por este, pelo eixo do referido caminho e por seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Ladeira do Eucalipto; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com a linha de limite das terras da Gráfica Missões Unidas; deflete à esquerda e segue por esta (ficando as referidas terras à direita), prolongando-se até o cruzamento com o eixo do Anel Viário Norte (projeto); deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da BR-101; deflete à esquerda e segue até o cruzamento com o eixo da Avenida Norte; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha limite das terras de Othon Bezerra de Melo, situadas à esquerda; deflete à esquerda e segue por este, pela referida linha (ficando as terras à direita) e pelo seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Avenida Norte;

deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Bujarú; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Nova Descoberta; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Luiz Cezário de Melo; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua 22 de Outubro; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento do alinhamento do muro lateral esquerdo da casa n. 225 da Rua Aviador Rego Barros; deflete à direita e segue por este, pelo referido muro e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Aviador Rego Barros; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Travessa Rego Barros; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Vasco da Gama, deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Japaratuba; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua 2 de Fevereiro; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Itacoatira; deflete à direita e segue por este até o Largo Dom Luiz, continuando pelo eixo da Rua Joaquim Teixeira até o cruzamento com o eixo da Rua Guiaçara; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Bugari, deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o eixo da pista da Avenida Norte, que passa pelos fundos da garagem da C.T.U; deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Tupã, deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua T. Dourado; deflete à direita e segue por este até a Rua Córrego do Bartolomeu, continuando pelos eixos das ruas 1 e Alcides Lima até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundo das casas do lado esquerdo da Rua Manoel Apolinário de Almeida; deflete à direita e segue por esta pela referida linha de fundo até o cruzamento com a linha de fundo das casas do lado esquerdo da Avenida Norte; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o eixo da Rua Jacó; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua do Cinema, deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Maria Gonçalves; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua do Rio, deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Mucuri; deflete à direita e segue por este e pelo eixo da Rua Mucuri até o cruzamento com o eixo da Rua Ouro Branco; deflete à esquerda e segue por este até o sopé da barreira, até o cruzamento com o eixo da Rua Bastos

Ribeiro; deflete à direita e segue este até o cruzamento com o eixo da Rua Esmeralda; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo do Córrego de São Sebastião; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Belo Jardim; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha limite lateral esquerda das terras da Imobiliária Nivaldo de Castro; deflete à esquerda e segue por este e pela referida linha continuando pelo eixo da Rua Safira e seu prolongamento até o cruzamento com a linha limite lateral direita das terras da COMPESA; deflete à esquerda e segue por esta e pela linha limite de fundo das referidas terras, prolongando-se até o cruzamento com o eixo do Córrego João Carvoeiro; deflete à direita e segue por este e pelo eixo da subida do Alto do Céu até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundo das casas do lado esquerdo da Avenida Beberibe; deflete à esquerda e segue por este e pela referida linha de fundo até o cruzamento com a linha de fundo das casas do lado direito da Rua Benjamim da Fonseca; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o eixo da Segunda Travessa Capitão Salgueiro; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Capitão Salgueiro; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Major Viana, deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Ladeira do Sapoti; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Avenida Beberibe; deflete à esquerda e segue por este até o ponto inicial, encontro do prolongamento do eixo da Avenida Beberibe com o eixo do Anel Viário Norte (projeto), fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área em apreço.

#### CHIÉ - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Constitui a área poligonal localizada entre: Av. Governador Agamenon Magalhães, Rua Guaianases, Rua Guaicurus, Rua Esberard, Rua Luis Correia de Brito, localizada no bairro de Campo Grande, nesta cidade (Redação dada pela Lei n. 17.930/2013).

#### CORONEL FABRICIANO - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento do prolongamento do eixo da Rua Coronel Fabriciano com o eixo da Av. Sul; segue pelo eixo desta até encontrar o prolongamento da linha de

fundo do lote "Z" da Quadra "3" do loteamento de propriedade de Ruy de Lima Cavalcanti e outros (Ref.: 2 - E - 8 - 14 - 11 - 3001 Arq. da URB - Recife); deflete à direita segue por esta linha até encontrar a linha de divisa lateral direita do referido lote; deflete à direita; segue por esta linha e seu prolongamento até encontrar o eixo da Rua Coronel Fabriciano; deflete à direita; segue pelo eixo desta e seu prolongamento até encontrar o eixo da Av. Sul, fechando, assim, a poligonal que define a área em apreço.

#### ENCANTA MOÇA/PINA - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento do prolongamento da linha de divisa de fundo dos lotes lindeiros da Rua Tomé Gibson (lado direito) com o eixo da Rua Elias Gomes; segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo do lote do imóvel n. 160 (Convento do Capuchinhos) da Rua José Rodrigues; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua José Noronha, deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo dos lotes lindeiros da Rua José Paes de Barros; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundo dos lotes lindeiros da Rua Benedito Lira (lado esquerdo); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote do imóvel n. 14 da referida rua; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da referida rua, deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do lote do imóvel n. 43 (lado direito) na referida rua; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundo do referido lote, deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua José Rodrigues; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o eixo da Rua Gago Coutinho, deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa frontal do lote do imóvel n. 26 da referida rua; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da maré; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa frontal do lote do imóvel n. 81 da Rua Amador Bueno; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Dr. Dirceu Toscano Veloso de Brito;

deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Avenida República do Líbano; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo dos lotes lindeiros (lado direito) da Rua Patrocínio; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote do imóvel n. 142 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da referida rua; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do lote ao imóvel n. 627 (lado direito) da Rua Barão de Santo Ângelo; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da referida rua; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral esquerda do lote do imóvel n. 19 da Rua Melqui Ribeiro Roma; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa frontal do lote do imóvel n. 26 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 322 da referida rua; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundo dos lotes lindeiros (lado direito) da Rua República Árabe Unida; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote do imóvel n. 5 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa frontal do referido lote; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa frontal do lote do imóvel n. 15 da referida rua; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Santos Leite; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Av. Herculano Bandeira; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua São Luiz; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Av. Encanta Moça; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Travessa Encanta Moça; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Av. Herculano Bandeira; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Carneiro Pessoa; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Aurora do Norte; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Av. Eng. Domingos Ferreira; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo

dos lotes lindeiros da Rua Tome Gibson (lado direito); deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Elias Gomes, fechando, assim, a poligonal que define o limite da área.

#### ILHA DO JOANEIRO - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento do eixo da via local da Av. Agamenon Magalhães com o prolongamento da linha de divisa dos lotes lindeiros da Rua das Fronteiras, lado esquerdo, segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do imóvel de n. 430, da Rua Professor Othon Paraíso; deflete a esquerda e segue por esta até o cruzamento com o eixo da referida rua; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Caturama; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com a linha de divisa do fundo dos imóveis lindeiros da Rua Professor Othon Paraíso; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento da linha de divisa lateral direita do imóvel n. 46, da Rua Sítio do Camelo; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até a linha de divisa lateral esquerda da Escola Estadual Dom Carlos Coelho, da Rua Marechal Deodoro, até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do imóvel n. 714 da referida rua, deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o eixo da mesma; deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Inhamuns; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do imóvel n. 209 da referida rua; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do mesmo imóvel; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do imóvel n. 327 da Rua Inhamuns; deflete à direita e segue contornando os limites de fundos dos lotes lindeiros da referida rua até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do imóvel n. 320 da mesma rua; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o eixo da Rua Pedro Celso Galvão; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do imóvel n. 65 da referida rua; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o eixo da Rua Guaicurus; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do imóvel de n. 19 da mesma rua; deflete à esquerda e segue

por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Alberto Góes; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Marcelon, deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Djalma Farias; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da segunda Travessa da Ledinha; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da via local da Av. Agamenon Magalhães; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa dos lotes lindeiros da Rua das Fronteiras, lado esquerdo, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área em apreço.

#### IRAQUE/RUA DO RIO - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento da linha do eixo da Avenida Recife com o prolongamento da linha lateral esquerda do terreno da edificação n. 4882, da Avenida Recife, segue por esta até o cruzamento com a linha de fundo do referido terreno; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Sargento Jaime Napoleão; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com a linha de frente do terreno da casa n. 220-A da referida rua; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha lateral esquerda da casa n. 220 da Rua Sargento Jaime Napoleão; deflete à esquerda e segue por esta até encontrar a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua João Pereti (lado direito), segue por esta até o cruzamento com a linha lateral direita do terreno da casa n. 93 da Rua Severina Silva Rego; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até encontrar a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua Fernando Barroca (lado direito); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha lateral direita do terreno da casa n. 160 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua Fernando Barroca (lado direito); deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com a linha lateral direita do terreno da casa n. 138 da Rua Santana de Araújo, deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Santana de Araújo; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral esquerda da casa n. 87 da referida rua, deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua Felipe Figueira de Farias (lado direito); deflete à direita e segue

por este até o cruzamento com a linha lateral direita do terreno da casa n. 120 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua Felipe Figueira de Farias (lado direito); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua João Teixeira (lado direito); deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua SI 4.120; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral direita do terreno da casa n. 426 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros à Rua João Teixeira (lado direito); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o eixo da Rua Mearim; deflete à esquerda e segue por esta até o encontro com o eixo da Rua João Teixeira; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Jorge Arantes; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua João Teixeira (largo ao lado esquerdo); deflete à direita e segue por este até o cruzamento com a linha de limite do loteamento da CIA de Imóveis e Construção do Recife S/A, Ref. 4 - E - 6/14 - 8 - 1064; deflete à esquerda e segue por esta até encontrar o eixo da Avenida Papa Paulo VI; deflete à direita e segue por este até o encontro com o prolongamento do eixo da Avenida Tapajós; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Brasópolis; deflete à direita e segue por este até encontrar o eixo da Rua Manoel Antônio Ferreira; deflete à esquerda e segue por este até encontrar o eixo da Rua Cassiano; deflete à esquerda e segue por este até encontrar o eixo da Rua João Teixeira; deflete à direita e segue por este até encontrar o eixo da Rua Tuparetana; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral esquerda do terreno do lote da casa n. 43 da referida rua; deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Mearim; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral direita do terreno do imóvel n. 4900 da Avenida Recife; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos terrenos lindeiros à Avenida Recife (lado esquerdo); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha lateral direita do lote n. 1-B do loteamento Alcino César Tavares, referência 5 - C - 2 - 4027; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Avenida Recife; deflete à direita e

segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral esquerda do terreno do imóvel n. 4882 da Avenida Recife, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área.

#### MANGUEIRA - DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Inicia no cruzamento do eixo da Rua 21 de Abril com o prolongamento da linha de divisa de fundos dos lotes lindeiros, no lado direito (numeração ímpar) da Rua Luiz Figueiroa (1), segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Av. Central (RFFSA) (2 a 30); deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do terreno onde está edificada a subestação do metrô com acesso pela Rua Arnaldo Pimentel (31); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 151 no lado direito da Rua Arnaldo Pimentel (32-34); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do referido lote (35); deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento (linha de fundos dos lotes lindeiros, no lado direito, da Rua Arnaldo Pimentel) até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do lote do imóvel n. 1234, no lado direito da Rua São Miguel (36); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do referido imóvel (37); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa frontal do referido lote (38); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 1252 (39); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do referido imóvel (40); deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento (linha de divisa de fundos dos lotes lindeiros, no lado direito da Rua São Miguel) até o cruzamento com o eixo da Rua Trolley (41-67); deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Av. Central (68); deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa frontal do terreno ocupado pelo 12º BPM e confrontante com a Estação de Tratamento de Esgoto do Jiquiá (69-80); deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo do Canal da 3ª Perimetral (trecho do perímetro da ZEPA - 2/ Parque do Jiquiá - pontos P2 - P33) (81-111); deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo do Canal Caixito) (112-117); deflete

à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel no 6250 no lado direito da Av. Recife (113-129); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do referido imóvel (130); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 291 no lado direito da Rua Manoel Vieira (131-132); deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Manoel Vieira (133); deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Flora Rica (134); deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Arsênio Calaça (135); deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Sigismundo Cabral de Melo (136); deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Otaviano de Almeida Rosa (137-140); deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua 21 de Abril (141); deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Aurino Eutíquio da Rocha (142-146); deflete à direita e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Feliciano Castilho (147); deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 45 no lado esquerdo da Rua Feliciano Castilho (148); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundos dos lotes lindeiros no lado direito da Rua 21 de Abril (149); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote do imóvel n. 84 no lado esquerdo da Rua Feliciano Castilho (150-154); deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Feliciano Castilho (155); deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Irmã Ana Brígida (156); deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 85 no lado esquerdo da Rua Irmã Ana Brígida (157); deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote do imóvel n. 1383 no lado direito da Rua 21 de Abril (158); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa de fundos do referido imóvel (159); deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua José de Carvalho

Gama (160); deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua 21 de Abril (161); deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundos dos lotes lindeiros, no lado direito (numeração ímpar) da Rua Luiz Figueiroa, (162-1), fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área (Redação dada pela Lei n. 16.840/2003).

#### MUSTARDINHA - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento dos eixos da Rua Capitão Adolfo Taquis e Avenida Manoel Gonçalves da Luz, segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundos dos lotes lindeiros (lado direito) da Rua Joana Francisca de Azevedo; deflete à esquerda e segue por esta linha e seu prolongamento, até o cruzamento com o eixo da Rua Raimundo Coelho, deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o eixo da Rua Natalino Teixeira; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundos dos lotes lindeiros (lado esquerdo) da 3<sup>a</sup> Travessa da Rua Célia, deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundos dos lotes lindeiros (lado esquerdo) da Rua José Moreira Reis, deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros (lado esquerdo) da 3<sup>a</sup> Travessa Pio Muniz de Farias; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros (lado esquerdo) da Rua Pio Muniz de Farias; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos do terreno da casa n. 240 da Rua Manoel Gonçalves da Luz; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote da casa n. 221 da referida avenida; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da referida avenida, deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o prolongamento com a linha de divisa lateral esquerda do lote da casa n. 197 da Avenida Manoel Gonçalves da Luz; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento da linha de fundos do referido lote; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote da casa n. 100 da Rua Joaquim da Silva Caldas, deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da referida rua, deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral

esquerda do lote da casa n. 115 da referida rua, deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos do referido lote, deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros da Estrada do Bongi (lado direito); deflete à direita e segue por esta até encontrar a linha de fundos dos lotes lindeiros da Rua Carlos Gomes (lado direito); deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote da casa n. 308 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Carlos Gomes; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote da casa n. 1315 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros (lado direito) da Rua Ângelo Agostini; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com a linha de divisa lateral direita do lote da casa n. 120 da Rua Ângelo Agostini; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da referida rua; deflete à direita segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Maria José de Lima; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Crucilândia; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do lote da casa n. 689 da referida rua; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundos dos lotes lindeiros (lado direito) da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Armando Burle: deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Crucilândia; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua (...); deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com a linha lateral esquerda do terreno do imóvel n. 337, da Rua Professor Francisco Ário; deflete à direita e segue por esta até a linha de fundos do referido terreno; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha lateral esquerda do terreno da casa n. 48, da Rua Ernesto Cavalcanti; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com a linha de fundo dos lotes lindeiros (lado direito) da referida rua; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral esquerda do terreno da casa n. 701 da Avenida Mustardinha; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até encontrar o eixo da referida avenida; deflete à esquerda e segue por esta até encontrar o (...) da

Canal do ABC; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o prolongamento da linha lateral direita do terreno da casa n. 81 da Rua Ernesto Cavalcanti; deflete à direita e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com a linha de fundo dos lotes lindeiros (lado esquerdo) da Rua 03 de Agosto; deflete à esquerda e segue por este até encontrar a linha dos lotes lindeiros (lado direito) da Rua Adolfo Taquis; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento com a linha lateral direita do terreno da casa n. 96 da referida rua; deflete à esquerda e segue por esta e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da Rua Adolfo Taquis; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Av. Manoel Gonçalves da Luz, fechando, assim, o perímetro que define a área.

#### PRADO - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento dos eixos da Av. Jockey Club e Rua Guilherme Araújo. Segue por este até o cruzamento com o eixo da Av. Gomes Taborda; deflete à esquerda e segue por esta até o cruzamento da Rua Adelaide, deflete à esquerda, seguindo por este, e o seu prolongamento, até o cruzamento com o prolongamento do eixo da Avenida Jockey Club; deflete à esquerda e segue por este e pelo eixo da Av. Jockey Club até o ponto inicial, cruzando com o eixo da Rua Guilherme Araújo, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área.

#### SANTO AMARO - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia no cruzamento do eixo da pista local da Avenida Agamenon Magalhães com o prolongamento do eixo da Rua Joaquim Rabelo, segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Tauá; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com eixo da Rua Fausto Rabelo; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Calçadas; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da 1<sup>a</sup> Travessa do Oliveira; deflete à direita e segue por esta até o cruzamento com o prolongamento da linha de fundo das casas do lado esquerdo da Avenida Norte; deflete à esquerda e segue por esta e pela referida linha de fundo, prolongando-se até o cruzamento com o eixo da Rua Buarque de Macedo; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Marabá; deflete à esquerda e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua da Floresta; deflete

à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Virgílio Medeiros; deflete à direita e segue por este até o cruzamento com o eixo da Rua Caramuru; deflete à esquerda e segue por este e por seu prolongamento até o cruzamento com eixo da Rua Maria de Fátima Texeira, deflete à esquerda e segue por uma perpendicular ao muro lateral direito do terreno da COMPESA, até o cruzamento com o referido muro; deflete à esquerda e segue a linha demarcatória do terreno da COMPESA até o cruzamento com o prolongamento do muro de fundo do Hospital Santo Amaro; deflete à esquerda e segue por este e pelo referido muro, continuando pelo prolongamento deste até o cruzamento com o muro lateral esquerdo do Depósito da CIDAR, continua por este e pelo muro frontal do referido depósito e seu prolongamento até o cruzamento com o prolongamento do eixo do Largo dos Casados; deflete à esquerda e segue por este e pelo eixo do Largo dos Casados até o cruzamento com o eixo da Rua Barreto; deflete à esquerda e segue por este e seu prolongamento até o cruzamento com o eixo da pista local da Avenida Agamenon Magalhães; deflete à esquerda e segue por este até o ponto inicial, cruzamento com o prolongamento do eixo da Rua Joaquim Rabelo, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área em apreço.

#### SÍTIO DO CARDOSO - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Inicia-se no cruzamento do eixo da Av. Caxangá com o eixo da Av. Visconde de Uruguai, segue pelo eixo da Av. Visconde de Uruguai até encontrar o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote onde está construído o imóvel de n. 536; deflete à direita e segue por esta linha de divisa e seu prolongamento até encontrar o eixo da Rua Jaguaribe; deflete à esquerda e segue por este eixo até encontrar o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do lote onde está construído o imóvel n. 55; deflete à direita e segue por esta linha de divisa e seu prolongamento até encontrar o eixo da Rua Padre Ladim; deflete à direita e segue por este eixo que continua pelo eixo da Rua Severino Pessoa até o prolongamento do eixo da Rua Graciliano Cardoso; deflete à direita e segue por este eixo até encontrar o prolongamento do eixo da Rua Itapuí; deflete à esquerda e segue por este eixo até encontrar o eixo da Rua Estácio de Sá; deflete à esquerda e segue por este eixo até encontrar o prolongamento do eixo da Rua Sabino Pinho; deflete à direita e segue por

este eixo até encontrar o prolongamento da divisa lateral esquerda do lote onde está construído o imóvel n. 199; deflete à direita e segue por esta linha lateral de divisa lateral até a linha de divisa de fundo do referido lote; deflete à esquerda e segue por esta linha de divisa e pela linha de fundo dos lotes lindeiros da Rua Sabino Pinho até encontrar a linha de divisa lateral direita do lote onde está construído o imóvel n. 170 da Rua José Osório. Segue por esta linha de divisa lateral e seu prolongamento até encontrar o prolongamento da linha de divisa de fundo do imóvel onde está construído um posto de abastecimento de veículos na esquina da Rua José Osório com a Av. Caxangá; deflete à direita e segue por esta linha de divisa de fundo até encontrar a linha de divisa lateral direita do referido Lote; deflete à esquerda e segue por esta linha de divisa lateral direita do referido lote e seu prolongamento até encontrar o eixo da Av. Caxangá; deflete à direita e segue por este eixo até encontrar o cruzamento com o prolongamento do eixo da Av. Visconde do Uruguai, fechando, assim, a poligonal que define o perímetro da área em apreço.

#### VILA MACIONILA/MUSSUM - DESCRIÇÃO DE LIMITES

Tabela 10 — Coordenadas ZEIS Vila Macionila/Mussum (Lei n. 16220/96)

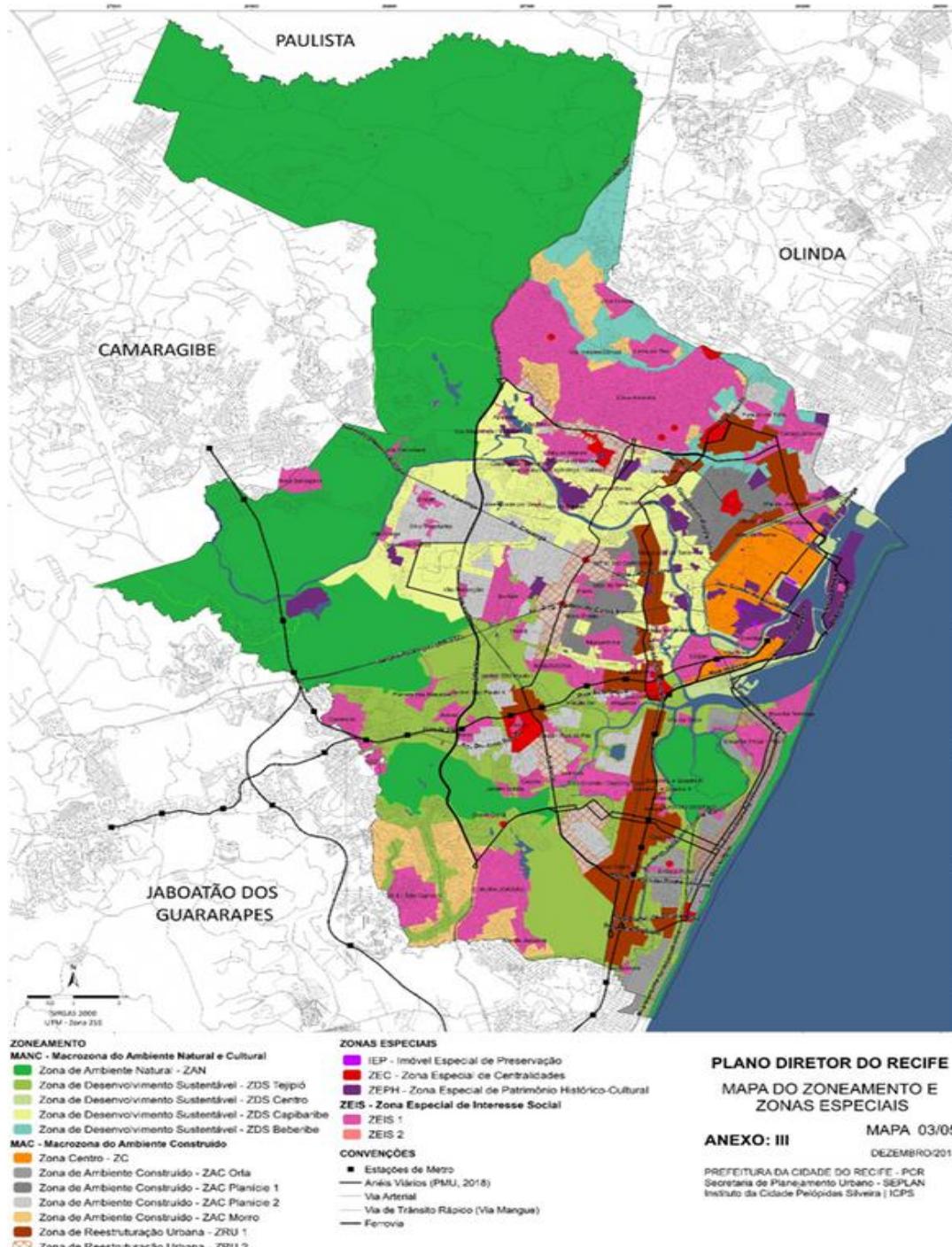
LESTE	NORTE
286247	9112972-p. inicial
286266	9112962
286221	9112851
286212	9112819
286178	9112837
286188	9112866
286201	9112861
286213	9112898
286154	9112910
286147	9112920
286154	9112924
286148	9112933

LESTE	NORTE
286081	9112931
286081	9112911
286026	9112910
285954	9112963
285950	9112984
286033	9112910
286073	9112991
286083	9112981
286080	9112974
286086	9112970
286086	9112940
286182	9112940
286238	9112946
286247	9112972-p. final

Fonte: Adaptado de Recife, 1996.

— DESCRIÇÃO LITERAL DOS LIMITES DAS ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL DE ACORDO COM LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (Lei n. 16170/96).

**ANEXO B — Mapa dos Zoneamentos e Zonas Especiais de acordo com o Plano Diretor do Recife**



## ANEXO C — Consulta ao Portal da Transparéncia sobre a Regularização Fundiária das Zeis do Recife

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



Recife, 09 de dezembro de 2025.

**À Ouvidoria**  
**RESPOSTA - OUVIDORIA DADOS DO SOLICITANTE**  
Nome: MORGANA COSTA DA SILVA CRUZ  
Email: [REDACTED]  
Telefone(s): [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]

### DADOS DO PEDIDO

Número (Protocolo): 2025015380062000420

- 1) Lista de todas as ZEIS do Recife que foram objeto de REURB-S ou REURB-E;
- 2) Ano de início de cada processo;
- 3) Etapa atual (instrução, análise, aprovação, registro, titulação etc.);
- 4) Instrumentos legais associados (decretos, portarias ou documentos técnicos);

Inicialmente, cumpre-nos esclarecer que o Município de Recife - em sua estrutura - conta com a Secretaria Executiva de Regularização Fundiária, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento, responsável pelo planejamento e execução do Programa de Regularização Fundiária de Interesse Social, denominado "A Casa é Sua".

No entanto, outras Secretarias da Prefeitura, também executam ações vinculadas ao Programa, ainda que residualmente. Nesse contexto, esta Secretaria Executiva fornecerá os dados referentes ao seu histórico.

Assim, segue a relação das ZEIS contempladas pelo Programa de Regularização Fundiária de Interesse Social (REURB-S) - denominado "A Casa é Sua", com as informações solicitadas:

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
 Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



ZEIS	ANO INÍCIO	ETAPA ATUAL	INSTRUMENTOS LEGAIS ASSOCIADOS	DATA PUBLICAÇÃO
BRASÍLIA TEIMOSA - ETAPA 1	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 32.683	25/07/2019
			DECRETO 32.963	08/10/2019
			PORTARIA 001/2020	09/01/2020
CAMPO DO VILA	2018	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 32.964	08/10/2019
			PORTARIA 002/2020	09/10/2020
			DECRETO 33.139	27/11/2019
SÍTIO DO BERARDO	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	PORTARIA 03/2020	11/01/2020
			PORTARIA 11/2023	16/03/2023
			DECRETO 31.074	27/12/2017
SÍTIO DO CARDOSO	2019	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO AMPLIAÇÃO 36.840	05/08/2023
			PORTARIA 10/2023	16/03/2023
			DECRETO 33.138	27/11/2019
VILA REDENÇÃO	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	PORTARIA 04/2020	11/01/2020
			PORTARIA 12/2023	18/03/2023

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
 Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



POÇO DA PANELA	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 33.140	27/11/2019
			PORTARIA 05/2020	11/01/2020
			PORTARIA 13/2023	16/03/2023
JOÃO DE BARROS	2018	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 33.141	27/11/2019
			PORTARIA 06/2020	11/01/2020
CAÇOTE	2025	BUSCAS CARTORIAIS	DECRETO 36.593	04/05/2023
			PORTARIA 22/2023	06/05/2023
RUA DO RIO - IRAQUE	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.591	04/05/2023
			PORTARIA 23/2023	06/05/2023
PRADO	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 36.771	13/07/2023
			PORTARIA 066/2023	20/07/2023
NOVO PRADO	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 36.772	13/07/2023
			PORTARIA 067/2023	20/07/2023

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
 Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



MUSTARDINHA	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 36.773	13/07/2023
			PORTARIA 068/2023	20/07/2023
MANGUEIRA	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 36.769	13/07/2023
			PORTARIA 069/2023	20/07/2023
COELHOS	2023	AGUARDANDO EMISSÃO DE TÍTULOS	DECRETO 36.592	04/05/2023
			PORTARIA 24/2023	20/07/2023
CAMPO GRANDE	2023	BUSCAS CARTORIAIS e FORMALIZAÇÃO DO ACT/SPU	DECRETO 36.590	04/05/2023
			PORTARIA 25/2023	11/05/2023
ILHA DE JOANEIRO	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.766	13/07/2023
			PORTARIA 070/2023	20/07/2023
VILA UNIÃO	2023	CONCLUÍDO – ATO DE ENTREGA DE TÍTULOS REALIZADA	DECRETO 36.760	13/07/2023
			PORTARIA 071/2023	20/07/2023
CHIÉ	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.774	13/07/2023
			PORTARIA 072/2023	20/07/2023

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
 Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



BRASILIT	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.774	13/07/2023
			PORTARIA 073/2023	20/07/2023
COQUE	2024	BUSCAS CARTORIAIS e FORMALIZAÇÃO DO ACT/SPU	DECRETO 36.764	13/07/2023
			PORTARIA 074/2023	20/07/2023
SÍTIO GRANDE/DANCING DAYS	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.763	13/07/2023
			PORTARIA 075/2023	20/07/2023
TORRÕES	2023	BUSCAS CARTORIAIS	DECRETO 36.762	13/07/2023
			PORTARIA 076/2023	20/07/2023
AREIAS	2024	FASE DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO URBANÍSTICO E ANÁLISE JURÍDICA	DECRETO 36.776	13/07/2023
			PORTARIA 077/2023	20/07/2023
JARDIM UCHOA	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.759	13/07/2023
			PORTARIA 078/2023	20/07/2023
AFOGADOS	2023	BUSCAS CARTORIAIS e FORMALIZAÇÃO DO ACT/SPU	DECRETO 36.775	13/07/2023
			PORTARIA 079/2023	20/07/2023

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
 Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



BARRO	2024	AGUARDANDO EMISSÃO DE TÍTULOS	DECRETO 36.770	13/07/2023
			PORTARIA 080/2023	20/07/2023
ROSA SELVAGEM	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.777	13/07/2023
			PORTARIA 081/2023	20/07/2023
VILA DO SIRI	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.765	13/07/2023
			PORTARIA 082/2023	20/07/2023
SÍTIO WANDERLEY	2025	BUSCAS CARTORIAIS	DECRETO 36.761	13/07/2023
			PORTARIA 083/2023	20/07/2023
CAPUÁ	2025	BUSCAS CARTORIAIS	DECRETO 36.778	13/07/2023
			PORTARIA 084/2023	20/07/2023
IBURA/JORDÃO	NÃO INICIADO	-	DECRETO 36.767	13/07/2023
			PORTARIA 085/2023	20/07/2023
MANGUEIRA DA TORRE	2023	FORMALIZAÇÃO DO ACT/SPU	DECRETO 36.838	05/08/2023
			PORTARIA 091/2023	17/08/2023

**PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE**  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento.  
 Secretaria Executiva de Regularização Fundiária



ENTRA APULSO	2023	BUSCAS CARTORIAIS e FORMALIZAÇÃO DO ACT/SPU	DECRETO 37.368	29/12/2023
			PORTARIA 001/2024	06/01/2024
FUNDÃO DE FORA	NÃO INICIADO	-	DECRETO 38.903	05/07/2025
			PORTARIA 71/2025	08/07/2025

ASSINADO DIGITALMENTE POR  
 ANGÉLICA CRISTIANE LIRA MIRANDA  
 CPF: 331.69.964-63 DATA: 08/12/2025 16:12  
 LOCAL: RECIFE - PE DIGITAL  
 CÓDIGO: 60095609-5303-4711-a045-7649d2d25603  
 REGULADO PELO DECRETO MUNICIPAL N° 20.932 de 23/02/2020 (RECIFE-PE)

Angélica Miranda

Gerente Geral Jurídica de Regularização Fundiária