Universidade de São Paulo
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

He Nem Kim Seo

**O Mapa e a Lei: Evolução do Uso da Cartografia na
Legislação Urbanística do Município de São Paulo**

São Paulo
2019

Universidade de São Paulo
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

He Nem Kim Seo

**O Mapa e a Lei: Evolução do Uso da Cartografia na
Legislação Urbanística do Município de São Paulo**

VERSÃO REVISADA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre.

Área de concentração:
Planejamento Urbano e Regional

Linha de pesquisa:
Políticas Públicas

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Alberto Cusce Nobre

São Paulo
2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

E-mail da autora: hn.kim@usp.br

Capa: Leila de Lacerda Pankoski
Revisão de Texto: Amanda Paulista de Souza

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Seo, He Nem Kim

O Mapa e a Lei;Evolução do uso da cartografia na legislação urbanística do município de São Paulo / He Nem Kim Seo; orientador Eduardo Alberto Cusce Nobre. - São Paulo, 2019.

291 p.

Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de concentração: Planejamento Urbano e Regional.

1. Cartografia. 2. Legislação Urbana. 3. Plano Diretor. 4. Zoneamento. I. Nobre, Eduardo Alberto Cusce, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: SEO, He Nem Kim

Título: O Mapa e a Lei: Evolução do Uso da Cartografia na Legislação Urbanística do Município de São Paulo.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre.

Aprovada em: 5 de Abril de 2019

Banca Examinadora:

Prof. Dr. : Eduardo Alberto Cusce Nobre

Instituição: : FAU-USP – Presidente da Comissão Julgadora

Julgamento : Aprovada

Assinatura :

Eduardo Alberto Cusce Nobre
Presidente da Comissão Julgadora

Profa. Dra. : Fernanda Padovesi Fonseca

Instituição: : FFLCH-USP – Titular da Comissão Julgadora

Julgamento : Aprovada

Assinatura :

Fernanda Padovesi Fonseca

Prof. Dr. : Luiz Antônio Mano Ugeda Sanches

Instituição: : GeoDireito – Titular da Comissão Julgadora

Julgamento : Aprovada

Assinatura :

Luiz Antonio Mano Ugeda Sanches

AGRADECIMENTOS

Nestes tempos obscuros em que Teu nome é usado tanto em vão, eu, em espírito e em verdade agradeço ao Senhor, meu Deus por ser minha Torre Forte nas tribulações e minha Bandeira nas vitórias.

Agradeço aos meus pais, Sang Beom Kim e Yeong Hee Sea, pelo apoio incondicional e pela extrema paciência em ouvir com atenção as minhas tentativas, muitas vezes frustradas, de fazê-los entender do que se trata esta pesquisa; aos meus irmãos, Hanna e Lucas com quem sempre posso contar.

Agradeço ao Prof. Dr. Eduardo Nobre, meu orientador desde a graduação, pela confiança e paciência em todo o processo de construção desta pesquisa;

Aos membros da banca, Profa. Dra. Fernanda Padovesi e Dr. Luiz Ugeda pela disposição em ler e tecer importantes comentários;

Aos mestres que me ensinam a todo momento importantes lições de vida: Prof. Hervé Théry, por ser um professor tão atencioso; Prof. Nilton Torres, pela serenidade; Prof. Fábio Mariz, pelo carinho, sorrisos e abraços; Profa. Paula Santoro, pelas importantes contribuições; Profa. Camila D'Ottaviano e Prof. Jorge Bassani por Rio de Janeiro; Prof. Nabil Bonduki, pela atenção; Profa. Lilian e Cecílio, pelas loucuras mais transloucadas.

À equipe do SISZON pelo apoio e compreensão: Carlos Eduardo Barbosa, Dirce Harumi, Gustavo Anello Campos, Larissa Gomes, Leila de Lacerda, Sandra Regina Okumura e Tássia Bozza;

Aos colegas da PMSP, em especial SMDU e DEUSO, que me ensinam o que é efetivo serviço público todos os dias, dentre eles, pela saudade e muita admiração Duca (*in memorium*) e Clementina (*in memorium*);

Aos entrevistados pelo tempo e atenção que me concederam para que eu pudesse entender com completude os processos de elaboração e uso dos mapas;

Aos amigos que muito contribuíram nesse processo chamado mestrado: Mônica Máximo, minha irmã gêmea de mestrado, Carolina Bracco, Carolina Sacconi, Cynthia Almeida Rosa, Grace Jin Park, Gabriela Lee, Helterson Ribeiro, Igor Borges, João Pedro Volpato, Kaio Nogueira, Leandro Ha, Luciana Pascarelli, Raisa Reis e Rodrigo Minoru;

E finalmente a vocês que são ao mesmo tempo minha família, meu DEUSO, minhas entrevistadas, minhas amigas; rede de apoio diário para que esta pesquisa pudesse ser concluída desde a sua concepção: Amanda Paulista, Flávia Peretto e Rosana Yamaguti.

ABSTRACT

SEO, H. N. K. **The Map and the Law: Evolution of the Use of Cartography in the Urban Planning Law of the Municipality of São Paulo.** 2019. 272 p. Master's Dissertation (Master in Architecture and Urbanism. Knowledge Area: City and Regional Planning). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2019.

The object of this master's thesis is the Maps of Urban Landmarks Laws of São Paulo's city. Aim is to verify how the maps have been used for the application of the Urban Legislation and in what extent the Map becomes the effective normative link in the application of the Law. It seeks to study the role assigned to the Map in the course of these legislations and what its position within the legal and urban structure. For this purpose, we will evaluate the Maps of the master plans and zoning laws of the city of São Paulo, dividing them into three periods, determined by the validity of each plan: the Integrated Development Master Plan of 1971 (PDDI), the 2002 Strategic Master Plan and 2014 Strategic Master Plan.

Keywords: Cartography, Urban Planning Law, Master Plan, Zoning, Urban Planning

요약

기해냄. **지도와 법칙: 상파울루 시정부 도시계획법 지도 제작 사용의 진화.** 2019. 석사 논문 (건축과 도시 대학원. 지식 영역: 도시 및 지역 계획). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2019.

이 석사 학위 논문의 목적은 브라질 상파울루의 도시 지도 법칙 (Map of Urban Landmarks)을 연구하는 것입니다. 목표는 도시 입법의 적용을 위해 지도가 어떻게 사용되고 있는지, 그리고 지도가 법의 적용에 있어 효과적인 규범적 연결이 되는지를 확인하는 것입니다. 이 법률의 과정에서 지도에 배정 된 역할과 법률 및 도시 구조 내에서의 위치를 연구하고자 합니다. 이를 위해 상파울루시의 마스터 플랜 (Master Plan) 및 구역 제법 (Zoning)의 지도를 평가할 것이고, 각 계획의 타당성에 따라 3 가지 기간으로 나누어 도시 지도를 연구할 것입니다: 1971 년 통합 개발 기본 계획, 2002 년 전략적 마스터 플랜, 2014 년 전략적 마스터 플랜.

주요어: 지도 제작법, 도시계획법, 마스터 플랜 (Master Plan), 구역 제법

RESUMO

SEO, H. N. K. **O Mapa e a Lei:** Evolução do Uso da Cartografia na Legislação Urbanística do Município de São Paulo. 2019. 272 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

O presente trabalho tem como objeto de análise os Mapas de Lei dos marcos urbanísticos da cidade de São Paulo. Objetivo é verificar como os mapas têm sido utilizados para a aplicação da legislação urbanística e em que medida o Mapa se torna o efetivo vínculo normativo na aplicação da lei. Busca-se aferir qual foi o papel atribuído ao Mapa no decorrer dessas legislações e qual a sua posição dentro da estrutura jurídica e urbanística. Para isso iremos avaliar os mapas dos planos diretores e zoneamento da cidade de São Paulo dividindo-os em três períodos, determinados pela vigência de cada plano: o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de 1971 (PDDI), o Plano Diretor Estratégico de 2002 e o Plano Diretor Estratégico de 2014.

Palavras-chaves: Cartografia, Legislação Urbana, Plano Diretor, Zoneamento, Planejamento Territorial Urbano

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 - Classificação Elementar das Linguagens	37
Tabela 2.1 - Elementos do Mapa e Texto do PDDI 1971	48
Tabela 2.2 - Vinculação Texto Mapa da Legislação Urbanística de 1971 a 1991	67
Tabela 2.3 - Vinculação Texto Mapa na legislação de Operação Urbana.....	81
Tabela 3.1 - Mapas do PDE 2002 e sua aplicação	92
Tabela 3.2 - Mapas da Lei nº 13.885/04 e sua aplicação.....	102
Tabela 4.1 - Mapas do PDE 2014 e sua aplicação	124
Tabela 4.2 - Tabela comparativa da aplicação conjunta da LPUOS 2004 e PDE 2014	132
Tabela 4.3 - Mapas da LPUOS 2016 e sua aplicação.....	154
Tabela 4.4 - Evolução dos Mapas da Legislação Urbanística do Município de São Paulo	168

LISTA DE MAPAS

Mapa 2.1 - Diretrizes Básicas para o Arranjo Territorial do PDDI 1971.....	53
Mapa 2.2 - Mapa de articulação da LPUOS 1972.....	58
Mapa 2.3 - Quadrícula 3-30 da LPUOS 1972	59
Mapa 2.4 - Quadrícula 2-22 da LPUOS 1972	60
Mapa 2.5 - LPUOS 1972	61
Mapa 2.6 - LPUOS 1972 e alterações	64
Mapa 3.1 - Mapa dos Perímetros das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)	94
Mapa 3.2 - Folha 19/22 do Mapa articulado de ZEIS	99
Mapa 3.3 - Mapa 4 do PRE SÉ.....	102
Mapa 4.1 – Mapa 1 do PDE 2014	129
Mapa 4.2 – Mapa 1A do PDE 2014	132
Mapa 4.3 – Mapa 2 do PDE 2014	132
Mapa 4.4 – Mapa 2A do PDE 2014	136
Mapa 4.5 – Mapa 3 do PDE 2014	136
Mapa 4.6 – Mapa 3A do PDE 2014	137
Mapa 4.7 – Mapa 4 do PDE 2014	140
Mapa 4.8 – Mapa 4A do PDE 2014	143
Mapa 4.9 – Mapa 5 do PDE 2014	143

Mapa 4.10 – Mapa 5 do PDE 2014	146
Mapa 4.11 - Folha AS15 do Mapa articulado do PDE 2014.....	146
Mapa 4.12 – Mapa 1 da LPUOS 2016	157
Mapa 4.13 – Mapa 2 da LPUOS 2016	159
Mapa 4.14 – Mapa 3 da LPUOS 2016	163
Mapa 4.15 – Mapa 4 da LPUOS 2016	163

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Favela de Heliópolis	32
Figura 1.2 - Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)	32
Figura 2.1 - Legenda do Mapa da LPUOS 1972	56
Figura 2.2 - Relatório de correções - incompatibilidade entre texto e mapa.....	76
Figura 3.1 - Trecho do Quadro 14 - Perímetros das ZEIS.....	96
Figura 3.2 - Oficinas de capacitação de movimentos sociais após o PDE 2002	100
Figura 3.3 - Mapas de Zoneamento comercializados por empresas especializadas.....	108
Figura 4.1 - Dados do Processo Participativo do PDE 2014	117
Figura 4.2 - ZEIS-3/L022 do PL 688/2013	120
Figura 4.3 - Descrição Perimétrica da ZEIS-3/L022 do PL 688/2013	121
Figura 4.4 - Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Ativada	139
Figura 4.5 - Dados do Processo Participativo da LPUOS 2016.....	150
Figura 4.6 - Ferramenta de mapeamento colaborativo do site Gestão Urbana.....	151
Figura 4.7 - Mapa de Propostas da 1ª Audiência Pública.....	152
Figura 4.8 - Resolução CTLU de Praça e Canteiro	158
Figura 4.9 - Mapa de Zoneamento atual no GeoSampa	167

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC - Área de Clube

AI - Área Institucional

AIU - Áreas de Intervenção Urbana

APPa - Áreas de Proteção Paisagística

AUE - Áreas de Urbanização Especial

AVP - Área Verde Pública

BIR - Bens Imóveis Representativos

CA - Coeficiente de Aproveitamento

CMSP - Câmara Municipal de São Paulo

CNLU - Câmara Normativa de Legislação Urbanística

CODEVIN - Conselho Intersecretarial de Transportes e Desenvolvimento Urbano

COGEP - Coordenadoria Geral de Planejamento

CPDU - Coordenadorias de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

CTLU - Câmara Técnica de Legislação Urbanística

CZ - Comissão de Zoneamento

DEINFO - Departamento de Produção e Análise de Informação

DEURB - Departamento de Urbanismo

DEUSO - Departamento de Uso e Ocupação do Solo

DOC - Diário Oficial da Cidade de São Paulo

EETU - Eixos de Estruturação da Transformação Urbana

EMPLASA - Empresa de Planejamento do Governo do Estado de São Paulo

FUNDURB - Fundo de Desenvolvimento Urbano

GEP - Grupo Executivo de Planejamento

HIS - Habitação de Interesse Social

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano

ITR - Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural

LPUOS - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

MCMV - Programa Minha Casa Minha Vida

MDC - Mapa Digital da Cidade

MOC- Mapa Oficial da Cidade de São Paulo

ONU - Organização das Nações Unidas

OUC - Operação Urbana Consorciada

PA - Perímetro Ambiental

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PDDI - Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado

PDE - Plano Diretor Estratégico

PI - Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico

PIU - Projeto de Intervenção Urbana

PL - Projeto de Lei

PMSP - Prefeitura Municipal de São Paulo

PRE - Plano Regional Estratégico

PUB - Plano Urbanístico Básico

SCM - Sistema Cartográfico Metropolitano

SECOVI - Sindicato da Habitação de São Paulo

SEMPLA - Secretaria Municipal de Planejamento

SF - Secretaria da Fazenda

SIG - Sistema de Informações Geográficas

SISZON - Sistemas de Informações sobre Zoneamento

SMDU - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

SMT - Secretaria Municipal de Transportes

TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação

TICP - Território de Interesse da Cultura e da Paisagem

UTM – Universal Transverse Mercator

ZC - Zona Centralidade

ZCa - Zona Centralidade Ambiental

ZCOR - Zona Corredor

ZCORa - Zona Corredor Ambiental;

ZCPa - Zona de Centralidade Polar ‘a’

ZC-ZEIS - Zona Centralidade lindeira à ZEIS

ZDE - Zona de Desenvolvimento Econômico

ZEIS - Zona Especial de Interesse Social

ZEM - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana

ZEMP - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana Previsto

ZEP - Zona Especial de Preservação

ZEPAM - Zona Especial de Proteção Ambiental

ZEPEC - Zona Especial de Preservação Cultural

ZER - Zona Exclusivamente Residencial

ZERa - Zona Exclusivamente Residencial Ambiental

ZEU - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana

ZEUa - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Ambiental

ZEUP - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto

ZEUPa - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto Ambiental

ZM - Zona Mista

ZMa - Zona Mista Ambiental

ZMIS - Zona Mista de Interesse Social

ZMISa - Zona Mista de Interesse Social Ambiental

ZOE - Zona de Ocupação Especial

郑DS - Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável

郑DSr - Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável da Zona Rural

ZPI - Zona Predominantemente Industrial

ZPR - Zona Predominantemente Residencial

sumário

apresentação.....	18
introdução	21
1 mapas urbanos	27
2 mapa como apoio	43
3 mapa como anexo	85
4 mapa como lei	111
considerações finais	171
referências bibliográficas	179
apêndice	189
APÊNDICE A - Relatórios de Entrevistas	190
APÊNDICE B - Tabela de alterações da LPUOS 1972	217
APÊNDICE C - Exemplos de discrepância entre texto de mapa	225
anexos	229
ANEXO A - Parecer consubstanciado CEP	230
ANEXO B - Documentos utilizados nas entrevistas	235
ANEXO C - Decretos Municipais de Mapas Oficiais	241
ANEXO D - Mapas de Lei	242

apresentação

Era junho de 2009, um fim de tarde não muito quente, não muito gelado; uma tarde típica de ‘ar parado’ da FAUUSP. As aulas já encerradas, estava eu, na sala 804 com os profs. Eduardo Nobre, meu orientador, profa. Malu, a então doutoranda profa. Letícia Sigolo, meus pais e irmãos. Estavam lá para avaliar o meu trabalho final de graduação de arquitetura e urbanismo. Com muita paciência, eles me ouviram até o fim e após as suas importantes considerações, fui aprovada. Ao fim de todo rito, lembro-me do comentário deles (nem perceberam que eu estava de ouvidos): “gente assim curiosa tem que continuar pesquisando!”. Foi um comentário um tanto... curioso. Pensei comigo mesma até onde iria essa minha curiosidade, afinal, eu nem era tão curiosa assim! Não entendi muito bem o comentário e logo sai para comemorar. Hoje, vejo que esta visão dos meus queridos mestres me levou a trilhar curiosos caminhos. Enfim, descobri que sou uma pessoa curiosa [em todos os sentidos].

Após cinco meses, comecei a trabalhar na prefeitura de São Paulo, aquelas coisas de estar no lugar certo e na hora certa. Ingressei na equipe que levou o geoprocessamento para um dos mais importantes sistemas da prefeitura (de fato, sou a pessoa mais suspeita para falar isso), o tal do SISZON – Sistema de Zoneamento. Foi meu primeiro contato com programas de geoprocessamento. Aprendi que era uma ferramenta importante, com muito potencial e pouco explorada ainda pela Administração Pública. Percebi que traduzir uma lei complexa para um sistema eletrônico era uma tarefa extraordinária, mas as pessoas encaravam isso de forma um tanto leviana e simples – por exemplo, contrataram a ex-estagiária (eu) e outros novatos para a tarefa, com todo o respeito às capacidades e qualidades de cada um. Traduzir algo tão complexo em linguagem sistemática demanda do analista conhecimento profundo do assunto. Eu não tinha esse conhecimento.

Ingressei em 2011 no curso de graduação em direito da universidade presbiteriana Mackenzie no período noturno. Trabalhar e estudar ao mesmo tempo já era rotina então achei que ia conseguir levar ‘suave’. Não esperava, porém, que em 2013, um tal Daniel Montandon seria meu chefe. À ele muito devo pelas oportunidades e pela imensa carga de trabalho que enfrentei nos anos seguintes. Foram anos produtivos de [muito] trabalho, de conhecimento e autoconhecimento.

Participar da revisão do marco regulatório de umas das maiores cidades do mundo, para uma pessoa curiosa, é um bombardeio de informações – e possibilidades de pesquisa. No curso onde estudava, poucos conheciam direito urbanístico – mas sabem e conhecem o direito imobiliário. Isso me deixava inquieta e descobri que profa. Lilian e prof. Cecílio eram dois inquietos, por natureza, e pelo assunto urbanístico. Com eles, fundamos o MackCidade, programa de extensão que busca entre outras coisas fortalecer a discussão do urbano na universidade, envolvendo cursos de direito, arquitetura, engenharia, economia e ciência da computação.

Trabalhar e pesquisar de forma interdisciplinar é árduo e apaixonante. Dá a sensação que tudo pode ser resolvido ao mesmo tempo em que a complexidade atinge seu estômago. É nesse limbo interdisciplinar que se encaixa esta pesquisa, resultado de um processo de observação curiosa e inquieta. Peço compreensão e licença nas confusões e falhas deste trabalho nas costuras entre as diversas áreas de conhecimento que inocentemente me propus a integrar. Apesar de pequena, espero poder contribuir com a discussão na construção de um planejamento urbano que possa integrar as mais diversas áreas e conhecimentos para construção de cidades mais democráticas e acessíveis.

introdução

O presente trabalho tem como objetivo estudar a evolução do uso da cartografia na legislação urbanística do município de São Paulo. No âmbito da ciência do urbanismo, os Mapas são importantes em todo o processo de planejamento urbano, desde a concepção do plano, diagnóstico urbano espacial até a sua concretização. A atividade urbanística determinada pelo planejamento urbano é exercida por meio dos instrumentos urbanísticos e viabilizada sob a forma de Lei no ordenamento jurídico brasileiro. Dessa forma, a norma urbanística tem como objeto a interpretação e a sistematização das regras e princípios disciplinadores e norteadores do planejamento urbano.

Porém, entendemos que “antes de aventar a pertinência da sua utilização e de desenhar seu formato [do instrumento urbanístico], é necessário debater com todos os segmentos da sociedade a “cidade que temos”, tanto por meio de um diagnóstico técnico como por uma leitura participativa, e pactuar a “cidade que queremos”. (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 183). Para compreendermos a cidade que temos e qual é a cidade que queremos entendemos que o mapa é um instrumento que tem, ou pode ter, um papel central na discussão. Basta ver como foram conduzidos os últimos processos participativos de revisão dos marcos regulatórios urbanos: baseados em apresentações e discussões debruçados sobre mapas. Daí a necessidade de investigarmos com maior profundidade o lugar do mapa no âmbito do planejamento urbano e nos marcos regulatórios.

É dessa relação que nasce a presente pesquisa: o vínculo entre o Mapa e a Lei. Através da investigação dos processos de formulação e da aplicação das legislações urbanísticas em São Paulo, pretendemos compreender como funcionava e como tem funcionado essa relação, buscando aferir qual foi o papel atribuído ao mapa no decorrer dessas legislações e qual a sua posição dentro da estrutura jurídica e urbanística. Buscaremos, portanto, verificar a força do mapa como veículo operador de importantes instrumentos urbanísticos na cidade como, por exemplo, no Plano Diretor e na Lei de Zoneamento.

Para tanto, serão estudadas as leis dos marcos regulatórios do município de São Paulo. Apesar da determinação do Plano Diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana nos moldes determinado pela Constituição Federal de 1988 ser recente, é possível verificar que em São Paulo, os planos diretores sempre ditaram a forma como o Mapa seria acolhido ao longo das regulamentações urbanas. Assim, com o intuito de avaliarmos a evolução dos mapas da legislação urbanística de São Paulo foram adotados três períodos de análise, delimitados conforme a vigência dos planos diretores: o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de 1971 (PDDI)¹; o Plano Diretor Estratégico de 2002; e o Plano Diretor Estratégico de 2014. Verificou-se que em cada um desses períodos o mapa foi tratado de formas distintas, o que impactou diretamente no seu protagonismo e função, alterando a relação entre mapa e norma em cada um desses momentos.

Vale destacar que este estudo está focado principalmente nas leis dos planos diretores e zoneamento numa tentativa de analisar apenas “peças gráficas”² que englobam todo o município e que dispõem em seu corpo de lei o uso de mapas. Foram excluídos, portanto, deste estudo outras normas de âmbito urbanístico que não têm como base o uso de mapas como, por exemplo, o Código de Obras e projetos urbanísticos específicos³.

O primeiro capítulo analisa o Mapa sob a ótica do planejamento urbano numa aproximação abstrata e conceitual. Foi desenvolvida uma discussão teórica sobre o papel dos mapas o âmbito do planejamento urbano, construída através de levantamento

¹ O Plano Diretor de 1988 (PD) não se materializa em um marco importante para o nosso estudo, pois não teve expressividade de aplicação no território do município.

² Termo recorrente no texto legal como forma de se referenciar aos Mapas de Lei.

³ Com exceção capítulo 2, em que abordaremos as normativas referente à Operação Urbana pela sua importância no período, apesar de não incidirem sobre todo o território do município.

bibliográfico cujo conceito norteador foi a virada cartográfica da década de 1990, momento em que estudos mais críticos verificam que os mapas passaram a ter capacidade própria ultrapassando a mera representação.

No segundo capítulo foi elaborada uma análise sobre os mapas no período entre 1971 e 2001, durante a vigência do PDDI de 1971. Também foi analisado o papel dos mapas na aplicação da Lei Geral de Zoneamento de 1972 e suas regulamentações posteriores.

O terceiro capítulo versa sobre as normas e mapas aplicados durante a vigência do PDE 2002 e da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de 2004. Vale lembrar que este conjunto de leis são as primeiras aprovadas após a promulgação do Estatuto da Cidade⁴, nos moldes da Constituição Federal de 1988.

O quarto capítulo trata da vigência do Plano Diretor Estratégico de 2014, ainda em vigor, bem como a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de 2016, em que há uma alteração significativa do papel do Mapa em relação à Norma.

Notas metodológicas

Associado ao levantamento bibliográfico e à pesquisa documental, o estudo conduziu entrevistas para subsidiar e melhor compreender o processo de formulação e apropriação dos mapas em todos os três períodos de análise. As entrevistas estão divididas em dois grupos, conforme os atores consultados:

- i. Agentes do poder público - Poder Executivo e Poder Legislativo, acerca do processo de elaboração dos mapas das leis de zoneamento e planos diretores;
- ii. Segmentos da sociedade civil - movimento de moradia, academia, setores da construção civil, poder judiciário, para verificar a apropriação do mapa como instrumento de aplicação da legislação urbanística.

O procedimento adotado nas entrevistas foi devidamente cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Escola de Artes,

⁴ Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

Ciência e Humanidades da Universidade de São Paulo (CEP-EACH)⁵. As entrevistas foram conduzidas de forma semi-estruturada com base nos roteiros tipo “A” e “B”⁶, sob consentimento livre e esclarecido por parte dos entrevistados.

Na pesquisa não há identificação do entrevistado(a)⁷, salvo exceções em que o entrevistado(a) permitiu a sua identificação mediante assinatura de “Termo de Autorização” específico. As cópias dos “Termos de Consentimento Livre e Esclarecido”, as respectivas autorizações e demais documentos assinados estão sob posse da autora e não foram divulgados para preservar o sigilo dos(as) entrevistados(as). As entrevistas foram transcritas em formato de relatório, posteriormente avaliados e aceitos pelos entrevistados(as) e estão disponíveis no APÊNDICE A.

⁵ Por meio de parecer consubstanciado nº 2.884.659, que pode ser verificado no ANEXO A.

⁶ Além das perguntas disponíveis no roteiro, que poderão ser verificadas no ANEXO B, a entrevista semi-estruturada permite certa flexibilidade na condução da entrevista alcançando informações adicionais àquelas esperadas.

⁷ A presente pesquisa trazia risco de menor grau que poderia, eventualmente, impactar na recusa de conceder/continuar/responder a perguntas da entrevista. Foi elencado como principal risco uma eventual identificação indireta do entrevistado por meio das informações compartilhadas. Neste caso, o participante poderia optar, a qualquer momento, por se recusar a responder as perguntas feitas durante a entrevista e/ou por abandonar a entrevista.

1 | mapas urbanos

O presente capítulo tem como objetivo verificar a posição e atuação do Mapa no Planejamento Urbano; suas características e conceituação para então entendermos a sua relação com as diferentes regulamentações urbanísticas do Município de São Paulo ao longo dos próximos capítulos.

Mapa é uma representação gráfica que facilita a compreensão espacial de objetos, conceitos, condições, processos e fatos do mundo humano (HARLEY, 1991, p.7). Porém, muitas vezes eles são entendidos apenas como uma forma de representação simplificada de determinada realidade, um instrumento digamos “neutro” que nos passa a imagem de “apenas” estar nos ajudando a ver uma realidade de forma mais simples e clara, um mito. Fato é que a linguagem cartográfica se vale de mecanismos e técnicas de desenho como, por exemplo, a escala, a projeção e os símbolos para gerar um produto cartográfico, um mapa, uma carta etc, pois seria impossível um mapa conter todos os detalhes da realidade: “A única representação fiel seria uma cópia idêntica da própria realidade.” (BOARD, 1975, p. 139). Aliás, perderia até o sentido de se ter um mapa⁸. O que se quer explicitar aqui é que a representação bidimensional da realidade nos mapas, apesar de carregar em si os defeitos inerentes ao sistema de representação - não se

⁸ “Jorge Luis Borges conta-nos a história do imperador que encomendou um mapa exacto do seu império. Insistiu que o mapa devia ser fiel até ao mínimo detalhe. Os melhores cartógrafos da época empenharam-se a fundo neste importante projecto. Ao fim de muitos trabalhos conseguiram terminá-lo. Produziram um mapa de exactidão insuperável, pois que coincidia ponto por ponto com o império. Contudo, verificaram, com grande frustração, que o mapa não era muito prático, pois que era do tamanho do império.” (SANTOS, 1988, p. 142-143).

configurando, portanto a verdade, podem muitas vezes ser confundidos como uma representação do real, são comumente entendidos como um registro fiel e verdadeiro e até confiável da realidade física.

Na história da cartografia, numa postura positivista, buscou-se a ideia do mapa como espelho do mundo, focando em sua suposta objetividade por meio de técnicas de construções exatas e precisas. Porém, durante o século XX, os estudos da cartografia se afastam dessa postura técnica e positivista passando a abordar e desenvolver uma aproximação mais conceitual e crítica dos mapas. Os Mapas seriam assim documentos não-verbais interpretados como documentos históricos, onde a linguagem cartográfica revela “as concepções de mundo, o estado do conhecimento científico, as convenções e os códigos de representação próprios de cada período” (BUENO, 2004). Tem em si embutido um discurso e um objetivo, por vezes não claro na leitura do mapa. Mais que uma simples imagem, os mapas re-descrevem o mundo junto às suas relações e discurso de poder; têm intencionalidade e são utilizados para persuasão e convencimento:

Ao longo da história, pode-se encontrar distorções intencionais do conteúdo dos mapas com fins políticos; o cartógrafo nunca foi um artista, um artesão ou um técnico independente. Por trás do criador dos mapas se esconde um conjunto de relações de poder, que cria suas próprias especificações. Sejam impostas por um particular, pela burocracia do Estado, ou pelo mercado, estas regras podem, às vezes, ser reconstruídas a partir de um conteúdo dos mapas e do modo de representação cartográfica. (HARLEY, 2009, p. 9-10)

Não apenas uma mera representação espacial da realidade, os Mapas estariam vinculados à produção das transformações sociais, em que o Mapa é objeto de estudo documental, um meio de expressão e apreensão de determinada realidade social. Ao contrário de algo neutro, a “leitura crítica dos mapas” permite uma “leitura da sociedade” e verificar as “produções culturais de discursos sobre o território” (FONSECA, 2009, p. 75).

O mapa é parte integrante do processo de produção do espaço: é o sistema ordenador através do qual a sociedade se liga e controla o mundo. Gerador de visões de mundo. Se conecta ao potencial cognitivo de uma sociedade e difunde os saberes geográficos de todos os tipos (acadêmicos, militares, políticos, ideológicos etc). (LÉVY, 2003, p. 9 *apud* OLIVA; FONSECA, 2011, p. 23)

Em entrevista⁹, líder de movimento de moradia mostra a realidade da materialização dessa proximidade do mapa e do discurso ao mencionar a utilização dos mapas de risco para remoção de comunidades. É interessante observar que a estratégia de resolução desse problema pelo movimento é a construção de uma nova conceituação do que seria “risco” para elaboração eventual de novo mapa:

Estamos fazendo uma discussão nesse momento com o Laboratório Justiça Territorial (LabJUTA), em parceria com o Laboratório de Gestão de Risco da UFABC (LabGRis) – que trabalha com gestão de risco – sobre as formas de mapeamento dos territórios a partir do levantamento dessas áreas em favelas na cidade de São Paulo. Percebemos a utilização desse conceito, de território de risco, utilizado muito mais como uma justificativa de remoção das comunidades a fim de atacar os direitos de afirmação desses lugares. Estamos fazendo discussões, buscando outros conceitos, outras formas de linguagem no tratamento dessas áreas, porque o mapeamento de risco é uma forma de tomada de decisão a partir de uma visão mais repressiva do Poder Público, do Ministério Público e dos órgãos do Estado. É uma forma de olhar para as pessoas que moram em áreas vulneráveis, como se elas fossem perigosas, é uma forma de criminalização da pobreza e da população que na verdade, é a vítima desse contexto. Pessoas em situação de vulnerabilidade que precisam de algum tipo de intervenção, de apoio. Infelizmente essas ferramentas têm servido mais como forma de ameaça e de remoção do que de garantia de direito.

O mapeamento pode ser usado tanto como empoderamento da comunidade local, como também ferramenta de repressão e de ameaça. Depende muito do lugar e de quem está utilizando a ferramenta. (APÊNDICE A, Entrevistado 5)

Tomemos outro exemplo, o Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC), instituído em 1978¹⁰. O MOC é a base cadastral de finanças, utilizada para fins de pagamento e recolhimento de impostos. Isto nos leva a duas considerações importantes:

1. O Mapa Oficial trata apenas das áreas urbanas, onde há pagamento de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Ou seja, não existe no Mapa as áreas rurais, onde havia pagamento de Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), imposto arrecadado pelo governo federal;
2. O mapa trata apenas das áreas ditas “formais”, ou seja, as regiões e arruamentos não constantes no cadastro fiscal, em geral aberturas de

⁹ Entrevista 5, conforme relatório disponível no APÊNDICE A.

¹⁰ Decreto Municipal nº 15.378, de 2 de outubro de 1978, que institui o Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC), aprova, regulamenta e fixa preço para venda de atlas. O MOC é constituído de plantas de referência cadastral da zona urbana do Município de São Paulo (vide art. 1º).

logradouros não oficiais, loteamentos clandestinos, assentamentos informais etc, não existem no mapa.

Aqueles que não se “enxergam” no mapa oficial da cidade, não “existem” na cidade formal, jurídica e portadora de direitos (ver Figura 1.1). Justamente pela ausência de representação daquilo que esteja em desacordo com as normas legais, fica claro o limite do legal/ilegal, formal/informal. Estas relações variam ao longo do tempo, são socialmente construídas e se “retro-alimentam” (FELDMAN, 2001, p. 40).

Figura 1.1 - Favela de Heliópolis

FONTE: GeoSampa, camada Ortofoto 2010.

Figura 1.2 - Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)

FONTE: MOC, 1984

Cidade de São Paulo

Mapa Oficial da Cidade/MOC

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria das Finanças
Departamento de Rendas Imobiliárias
CADLOG/Cadastro de Logradouros

Escala 1:7.500
Escala Gráfica

FOLHA
131
SCM
3325/4
DATA
SETEMBRO/1984

À norma, baseada no mapa oficial, compete a determinação do legal e do ilegal, critério que contribui para a ordenação do solo de uma parte da cidade – a cidade virtual, cidade de direito, cidade legal, mas também contribui para a segregação espacial - da cidade real, cidade de fato, cidade ilegal, “pois constitui instrumento fundamental para o exercício arbitrário do poder, além de favorecer pequenos interesses corporativos” (MARICATO, 2013, p. 147).

Ermínia Maricato (2013) afirma que a construção ideológica hegemônica da representação do urbano ignora, propositalmente, a existência de uma cidade de fato, fora do âmbito da cidade de direito. Manter a situação ilegal das terras urbanas, e consequentemente não estar no mapa oficial da cidade, é parte intrínseca do processo de urbanização não só de São Paulo, mas do Brasil. A flexibilização e a rigidez da norma coexistem no urbanismo brasileiro mantendo uma lógica de apropriação do espaço de forma segregada (FELDMAN, 2005; MARICATO, 2013; entre outros). A representação cartográfica nesse sentido reproduz a cultura da segregação:

Nos mapas que delimitam os perímetros das zonas, o que é considerado subnormal não aparece, definindo algumas vezes claros e interrupções do desenho da cidade. Em outras, são pintados com a mesma cor da zona onde se inserem, sem “existir” dentro dela (ROLNIK, 2013, p. 183)

A ausência e o silêncio do mapa determinam outras realidades, refletem o conjunto de relações de poder territoriais da cidade de São Paulo, característica do processo de urbanização das cidades brasileiras de modo geral.

Besse (2006 *apud* KUVASNEY, 2017, p. 298) explica que a virtude de um mapa poder moldar a realidade está ligado ao seu estatuto de ‘Imagem’, o mapa assim tem maior capacidade comunicativa do que o território em si, e por isso passa então a assumir o lugar deste território. Ainda, na posição de construtor de imagens, o mapa pode transmitir visualmente, e por vezes propositalmente, equívocos, mentiras ou mesmo omissões (MONMONIER, 1996). Segundo Lussault (2003) Imagem é um sistema de signos não-verbais e não sequencial que representam alguma coisa, que forma uma cópia, um duplo analógico do determinado objeto. O poder da Imagem vincula-se à sua quase imediata eficácia pois a percepção visual é quase sempre instantânea, reduz radicalmente a complexidade do objeto, produz um efeito de verdade

e no caso específico da área de planejamento, a figuração permite uma representação perfeita e virtual do projeto (ou plano), o poder de projetar um futuro de espaços idealizados (LUSSAULT, 1995, p. 159 *apud* OLIVA; FONSECA, 2011, p. 20):

Nessa matéria, os trabalhos sobre o visual em planejamento, em urbanismo, em arquitetura, domínios onde se manifestam claramente as ligações entre imagens, realidades construídas, atos, são, desde o início dos anos 1990, os mais propícios para as reflexões sobre os poderes da imagem espacial (Pousin, 2001 *apud* LUSSAULT, 2003, p. 3).

Imagine por exemplo o mapa de zoneamento da cidade de São Paulo¹¹. Virá à mente uma imagem dos limites do município de São Paulo onde estarão inseridos diversos polígonos, regulares e irregulares, pintados de cores diversas que determinam as tais zonas de uso. Repare que as zonas se tornam um eufemismo dos fenômenos do espaço “real”, planificando e subtraindo a complexidade territorial dos espaços.

O espaço fixado pela iconografia torna-se então, mas de maneira ficcional, duplamente substituível: substituível por ele mesmo, se se pode dizer, pois doravante *a figuração deixa crer que sua situação é quase-estável no tempo*. Substituível por outros espaços, já que, por analogia gráfica, *o espaço figurado torna-se estritamente comparável a um espaço postulado parecido numa outra região* e representado segundo a mesma semiologia que exprime uma metrologia unívoca. (*grifos nossos*, LUSSAULT, 2003, p. 5)

Ainda com a imagem em sua mente, veja que:

1. O mapa substitui o espaço por ele mesmo: a imagem do zoneamento da cidade de São Paulo é quase estável no tempo;
2. O espaço apresentado no mapa passa a ser comparável a um outro espaço postulado de forma parecida em outra região: a sensação de semelhança entre a área pintada na cor vermelha da região da Sé e outra área assinalada com a mesma cor na região periférica de Cidade Tiradentes.

Verificar então como se dá a leitura e a apreensão dessas imagens é um passo importante. As mensagens das linguagens não-verbais e não-sequenciais (ver Tabela 1.1) são obtidas pela “leitura espacial”, que é possível quando a carta, ou o mapa no nosso caso, retorna uma resposta visual.

¹¹ Exemplos dos mapas de zoneamento da cidade de São Paulo constam para consulta no ANEXOS D.

Tabela 1.1 - Classificação Elementar das Linguagens

		Verbal	
		Sim	Não
Sequencial	Sim	Discursos verbais (orais e escritos)	Música, Matemática, Filmes, Quadrinhos.
	Não	Quadros, figuras verbais-gráficas.	Pinturas, Fotografias, Figuras não-verbais, cartas e mapas.

FONTE: LÉVY *apud* FONSECA, 2004, p. 204

Conforme Bertin (1975), a carta que responde instantaneamente é uma “carta para ver”, enquanto aquele que não emite resposta visual é uma “carta para ler”.

Quando “cartas para ler” acompanham um texto, o leitor percebe inconscientemente a perda de tempo que representaria a leitura completa da carta. Ele percebe que a relação entre o tempo transcorrido e a informação recebida beneficia o texto e, em consequência, ignora a carta ou então só lhe pede uma parcela daquilo que poderia receber. (BERTIN, 1975, p. 47-48)

Vale lembrar que a linguagem escrita é dominante nas ciências sociais e da filosofia colocando o texto numa condição de superioridade na academia ocidental e de certo modo engendra uma cultura anti-visualista (OLIVA; PADOVESI, 2011, p. 29).

Retomando, os mapas não são mera representação da realidade, mas dialogam com a realidade e constroem uma realidade se utilizando do poder da imagem; ainda, o Mapa é uma outra realidade, um instrumento de produção de realidade. Nesse sentido, os Mapas operam no espaço e no território; são “operadores espaciais, entidades que possuem uma capacidade a agir com “desempenho” no espaço geográfico das sociedades interessadas” (KUVASNEY, 2016), ou seja, as representações do espaço urbano operaram transformações ao criar um sentido de determinada ideia, um discurso de ficção ou um “conjunto de intenções”.

José Paulo Neves Gouvêa (2010), em sua pesquisa sobre a produção do espaço da cidade de São Paulo através de suas representações cartográficas verifica que a construção de uma cartografia municipal produz e até mesmo antecede as transformações urbanas, operando no território de forma clara:

Os mapas da cidade estão profundamente relacionados com a produção das transformações quando, aparentemente, apenas registravam os reflexos dessas transformações (...) A atuação dos mapas antecipa a estruturação, a produção e a reprodução do espaço. (GOUVÊA, 2010, p. 327)

Nesse mesmo sentido, Eliane Kuvasney (2017) em sua pesquisa sobre os mapas históricos de São Paulo demonstra que as representações do espaço urbano a partir do final do século XIX operaram transformações no sentido de criar uma ideia de espraiamento da cidade. Com base nos mapas que representavam a implantação de loteamentos e arruamentos ainda não existentes - e por vezes até ainda nem aprovadas pelo Poder Público, a autora argumenta que essa imagem de cidade espraiada contida nos mapas foi fundamental para a construção de um modelo de crescimento da cidade de São Paulo ao longo do século XX.

Como operador espacial, os Mapas têm assim uma posição importante em matéria de ordenamento territorial, pois além de ser um modo de expressão muito útil à comunicação com os diversos setores da sociedade, os Mapas de Planejamento Urbano consistem numa espécie de “adiantamento”, uma imagem do futuro, em tese, do que será transformado, ou não, na cidade a curto, médio e longo prazo. No caso do Plano Diretor, as ações e objetivos, muitas vezes mais próxima de uma grande carta de intenções e princípios, tem em vista a implementação em médio e longo prazos. Por isso, e claro somado a outras variáveis, muitas vezes os “planos diretores e leis urbanísticas frequentemente correm o risco de “não pegar” e de virar “papel pintado”, figuras de linguagem que expressam a falta de concretização das propostas urbanas no Brasil” (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 179).

Os Planos Diretores de São Paulo, em geral, se apoiam na lógica de setorização e no zoneamento, evidenciando uma primazia do zoneamento dentre os instrumentos de planejamento paulistano (FELDMAN, 2005 p. 281; GIAQUINTO, 2009 p. 165). O Zoneamento é um instrumento histórico e básico no processo de planejamento urbano paulistano e molda a cidade:

(...) o zoneamento confere ao mapa um forte impacto na modelagem da realidade urbana submetendo o território da cidade e sua extensão futura a uma ordem fixa a priori segundo um esquema racional concretizado pelo plano de desenvolvimento (VONAU, 2003, p. 58 apud OLIVA; FONSECA, 2011, p. 32)

Não devemos esquecer também, que ao mesmo tempo, esses mapas não são isentos de defeitos, por exemplo: a falta de explicitação dos princípios de sua construção e o uso não controlado de componentes estéticos ou éticos (LÉVY, 2008, p. 166). Podemos “enxergar” neles, mesmo por uma imagem ausente, o discurso e a intenção do

que se quer para a cidade, associado a carga de convencimento e persuasão que o mapa pode apresentar, aspectos já percorridos anteriormente. Cabe reiterar que o Mapa opera dentro dos limites colocados pelo próprio discurso embutido nos mapas. Retomemos o exemplo anterior sobre o MOC de São Paulo, mapa oficial e cadastro fiscal dos lotes urbanos. Os Mapas dos marcos regulatórios que esta pesquisa se propõe a estudar são vinculados aos instrumentos urbanísticos aplicados no município de São Paulo, que são basicamente os Planos Diretores e as Disciplinas de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - também conhecidos como Zoneamento¹². Eles em geral se utilizam dos mapas cadastrais como base cartográfica para a elaboração do plano e do zoneamento. Isso quer dizer que o mapa opera nas áreas que efetivamente estão representadas nos mapas, a cidade oficial neste caso. Isso não quer dizer, porém, que não há produção e transformação nos espaços não representados no mapa, nas áreas ditas informais. O silêncio dessas áreas no mapa apenas demonstra que outras leis e regras se aplicam a elas, sem necessariamente ser as do plano diretor ou do zoneamento.

E aqui então chegamos no limite entre o mapa de planejamento como protagonista operando no espaço e os limites do próprio instrumento de planejamento urbano (o plano diretor, o zoneamento etc). Os mapas em estudos fazem parte de um sistema de planejamento urbano que historicamente tem sido um instrumento de manutenção e agravamento das disparidades sociais, utilizando a linguagem técnica como forma de despolitizar o debate (SANTOS, 2003, p. 13). Os mapas fazem parte desse sistema imbricado para manter o *status quo* de dominação e privilégio espacial da cidade de São Paulo já muito debatido (VILLAÇA, 2004; ROLNIK, 1997; FELDMAN, 2005; NERY JR., 2002; GIAQUINTO, 2010; SANTOS, 2005; entre outros). A regulação do espaço urbano pelas normas é baseada em parâmetros altamente técnicos tornando difícil a compreensão da lei e do instrumento urbanístico (ROLNIK; CYMBALISTA, 2000), que somado ao analfabetismo urbanístico (MARICATO, 2015) torna os instrumentos quase que inacessíveis por si só. Entendemos que estas características são inerentes aos mapas que iremos analisar, pois eles são parte integrante dessas leis urbanísticas. Não é objetivo deste trabalho aprofundar a análise crítica dos instrumentos urbanísticos, mas é necessário ter ciência desta premissa. Assim, para além do discurso e manutenção da segregação espacial dos instrumentos

¹² Serão também englobados para os estudos, a depender do período, os Planos Regionais e as Operações Urbanas.

urbanísticos, o presente estudo irá pesquisar o protagonismo dos Mapas da legislação urbanística municipal de São Paulo como elementos estruturais para a produção do espaço e como operam no espaço urbano, buscando verificar que os mapas talvez tenham um papel importante na transformação do território e produção da “localização”¹³ (VILLAÇA, 2012).

Outra relação importante a discorrer ainda neste capítulo é a relação do Mapa e a Lei. O planejamento, que é instrumentalizado pelo plano, não é um processo dependente da mera vontade dos governantes. Para ser um processo juridicamente imposto é necessário a concretização do plano mediante atos jurídicos. Consta previsão legal, e a sua natureza jurídica é estabelecida no artigo 48, IV da Constituição Federal que diz: “cabe ao Congresso Nacional dispor, com a *sanção do Presidente da República*, sobre planos e programas nacionais, regionais e setoriais de desenvolvimento” (*grifos nossos*). Assim, segundo José Afonso da Silva (2012, p. 88), os planos adquirem natureza de lei. Ainda, determina que o processo de planejamento urbanístico adquire sentido jurídico quando se traduz em plano urbanístico aprovado mediante lei, uma vez que o processo de planejamento, que não passa de propostas técnicas e administrativas, “não tem ainda dimensão jurídica” (Silva, 2012, p. 92). O planejamento, em seu sentido *lato*, é um meio para se resolver problemas, os planos são documentos que dão realidade a tais decisões por meio de aprovação na forma de Lei (SEO, 2017, p. 93-94). No caso específico do Plano Diretor, o artigo 182, §1º da Constituição Federal é claro ao determinar sua aprovação mediante lei¹⁴, natureza jurídica reafirmado no artigo 40 do Estatuto da Cidade. Assim, os instrumentos urbanísticos são aplicados em forma de Lei aprovada e, no caso da cidade de São Paulo, os Mapas são parte integrante da Lei sendo a análise desta relação importante para a presente pesquisa:

Se a forma é a norma no macro e a norma é a forma no micro, sendo a forma representada graficamente por mapas, Milton Santos sugere que

¹³ “A infraestrutura é produzida pelo trabalho humano e por ele pode ser reproduzida. A localização, não. As localizações são como as antiguidades e as obras-primas, que são produto do trabalho humano, mas não podem ser reproduzidas por ele. (...) Não pode haver duas esquinas da Av. Paulista com a Rua Augusta (...) não é da casca que estamos falando, mas sim do acesso a todo um sistema de recursos. Para reproduzir as localizações acima, seria necessário reproduzir totalmente São Paulo (...), inclusive, é claro, suas populações, suas atividades e suas relações sociais.” (VILLAÇA, 2012, p.38)

¹⁴ Art. 182. “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. § 1º O plano diretor, *aprovado pela Câmara Municipal*, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. (...)” (BRASIL, 2001)

mapas e normas têm uma relação intrínseca que deve ser considerada em seus diversos gradientes. (UGEDA, 2017, p. 255)

Entendemos que a possibilidade do Mapa de legislação urbanística ser efetivamente um operador espacial está vinculada à força cogente¹⁵ do próprio Mapa. A hipótese é que, quando na estrutura legal urbanística há a possibilidade da construção de um efetivo sistema jurídico norma-mapa, com base na técnica geojurídica (UGEDA, 2014; 2017), o Mapa passa a ter protagonismo, se tornando um polo consistente do discurso, operando espacialmente.

Verificamos até aqui que os Mapas são representações gráficas que não são neutras. Eles geram visões de mundo, difundem saberes e é documento cultural de uma determinada sociedade em um determinado tempo. Se utilizam do poder da Imagem dando a sensação de realidade e veracidade. Porém, fato é que são representações que dialogam com a realidade revestidas de intencionalidade. Conjugam seu próprio discurso que opera de fato, transformando espaços e produzindo novos espaços - por exemplo, o mapa em si é um novo espaço. Essa virada na reflexão da cartografia se dá principalmente após a década de 1990 em que os Mapas teriam uma capacidade própria de se:

(...) interpor de maneira autônoma no processo comunicativo. É um pólo consistente do discurso. Os mapas constroem (criam) modalidades segundo as quais o mundo é ordenado, conhecido e experimentado. Nesse caso, o papel do intérprete é crucial, pois se trata de um ator social que usa o mapa para extrair informações visando objetivos. (OLIVA; FONSECA, 2011, p. 23)

Nesse sentido, interpretar um mapa se configura como uma ação estratégica para compreensão e produção do espaço; deve ser pensado em seu contexto de produção e utilização verificando as condições ideológicas, cognitivas, tecnológicas e técnicas. Segundo John Brian Harley (2005), o processo de análise dos mapas assemelha-se mais a uma leitura de texto do que a interpretação de uma imagem propriamente dita e para a interpretação dos mapas como texto, sugere a “leitura” sob três aspectos, entendendo o:

1. Contexto do cartógrafo: aplicação da regra básica do método histórico para interpretar os documentos em seu contexto levantando perguntas do ‘porque’, ‘a quem’ e ‘qual’ a relação entre função e conteúdo;

¹⁵ Conforme dicionário Houaiss, norma cogente é “aquela que constrange à quem se aplica, tornando seu cumprimento obrigatório de maneira coercitiva.”

2. Contexto de outros mapas: a cartobibliografia seria uma ferramenta fundamental para o historiador do mapa, lançando perguntas como: qual é a relação do conteúdo de um mapa particular (ou alguma característica dentro dela) com outros mapas contemplados da mesma área?; qual é a relação deste mapa com outros do mesmo cartógrafo ou da mesma empresa produtora?; qual é o relacionamento com outros mapas da mesma geração?; qual é a relação de um mapa com a produção cartografia geral de um período?
3. Contexto da sociedade: os mapas são relacionados à uma ordem social de um determinado período e de um lugar específico. Tais marcos históricos produzem o mapa como um documento social e cultural. Importante ressaltar que os mapas são culturais pois nele se manifestam os processos intelectuais produzindo um tipo característicos de conhecimento. Para Harley, existem duas estratégias para verificar o contexto da sociedade no mapa:
 - a. As regras da cartografia: as regras da própria sociedade contidas no mapa, desde o que ele mostra, até as suas omissões - “busca dos silêncios”;
 - b. O significado dos mapas: análise iconográfica dos significados das imagens no mapa.

Nos próximos capítulos iremos interpretar os Mapas das leis urbanísticas de São Paulo utilizando o método apresentando de Brian Harley (2005). Os Mapas da legislação urbana de São Paulo operam espacialmente no território - opera ações de valorização da terra, direciona expansão urbana etc - e buscaremos verificar qual o nível de aderência dessa operação ao Mapa, ou seja, que o Mapa opera no território é fato, mas o quanto de forma independente ou dependente ele opera no espaço? O intuito é verificar qual o protagonismo do Mapa na aplicação da Lei, e consequentemente verificar em qual medida o Mapa se torna efetivamente um polo consistente do discurso e não mais um papel secundário na aplicação da legislação urbanística em São Paulo.

2 | mapa como apoio

No presente capítulo, será analisado o papel desempenhado pelos mapas nas legislações urbanísticas do Município de São Paulo durante o período que se estende da aprovação do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), em 1971¹⁶, até a aprovação do Plano Diretor Estratégico, em 2002¹⁷. Além do PDDI 1971, iremos abordar Lei Geral do Zoneamento aprovada em 1972¹⁸ combinada com outras normas municipais de teor urbanístico que tinham como objetivo, regulamentar aos poucos o território da cidade de São Paulo.

Vale ressaltar que num contexto mais amplo, estes trinta e dois anos foram marcados pela transição da Regime Militar (1964-1985) para o período democrático da Nova República (1988-atual). Cabe observar que ambos, o PDDI de 1971 e a Lei Geral do Zoneamento de 1972, foram aprovados em um momento em que o país vivia o período mais radical da Ditadura¹⁹, caracterizado pelo ‘Milagre Econômico’²⁰. Neste período, os prefeitos das capitais e das cidades de importância à Segurança Nacional eram nomeados pelos governadores de estado, eleitos indiretamente.

¹⁶ Lei nº 7.688 de 30 de dezembro de 1971 que dispõe sobre a instituição do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de São Paulo - PDDI-SP, e dá outras providências.

¹⁷ Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002 que institui o Plano Diretor Estratégico e o Sistema de Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo.

¹⁸ Lei nº 7.805 de 1º de novembro de 1972 que dispõe sobre o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município, e dá outras providências.

¹⁹ No caso do PDDI 1971, Villaça destaca que “foi aprovado pela mais arrochada, expurgada e amedrontada Câmara Municipal que a cidade já teve” (1999, p. 220).

²⁰ Período entre 1968 e 1973 em que o PIB brasileiro cresceu a uma média de 8,2% ao ano, chegando ao pico de 14% em 1973 (NOBRE, 2018, p. 17 *apud* IBGE, 1990).

No caso de São Paulo, o Prefeito nomeado à época foi o Engenheiro José Carlos de Figueiredo Ferraz (1971 a 1973), proprietário de um dos maiores escritórios de engenharia da cidade e membro de uma das mais tradicionais famílias da elite paulistana. Em termos de planejamento urbano, este período inicial da década de 1970 foi marcado pela alta tecnicidade, com a organização do planejamento como técnica de administração em que se “introduzem novas práticas no setor de urbanismo (...) que definem seu perfil normativo e constroem um novo saber exclusivo dos técnicos do setor” (FELDMAN, 2005, p. 27), de certa forma apartado do debate urbano nacional instaurado anteriormente.

O Movimento pela Reforma Urbana do início da década de 1960 tinha o intuito de transformar a realidade das cidades brasileiras²¹ e culminou com a criação do Seminário Nacional de Habitação e Reforma Urbana em 1963. Com a instituição do Regime Militar em 1964, a proposta da Reforma Urbana acabou sendo lentamente apropriada e distorcida. “Assim, se durante os primeiros anos da década de 60 criou-se a ideia de Reforma Urbana, os anos seguintes trataram de descaracterizá-la e burocratizá-la” (SOUZA, 2017, p. 29). Este alto grau de tecnicismo burocrático pode ser verificado nos procedimentos de elaboração dos mapas do PDDI 1971 e da Lei Geral do Zoneamento de 1972.

O advento do Regime Militar, com a criação do Sistema Financeiro Habitacional (SFH)²², e consequentemente, do Banco Nacional de Habitação (BNH) e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), criou condições para a retomada do planejamento urbano em São Paulo. Foi nesse contexto, por exemplo, que foi criado o Grupo Executivo de Planejamento (GEP), órgão diretamente subordinado ao prefeito pelo qual a prefeitura contratava serviços de consultoria, seguindo as definições do SERFHAU.

Cabe aqui um parêntese importante para a questão cartográfica que este trabalho também se propõe a tangenciar. Neste mesmo período é aprovado o Decreto-Lei nº 161 de 13 de fevereiro de 1967 que institui a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e

²¹ Realidade urbana marcada pelo aumento da taxa de urbanização no Brasil (por volta de 45%), crescimento das metrópoles e problemas decorrentes como a falta de saneamento e o crescimento das favelas (MARICATO, 2001).

²² Lei nº 4.380, de 21 de Agosto de 1964, institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências.

Estatística (Fundação IBGE), extinguindo em seu artigo 32, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, autarquia subordinada à Presidência da República criada pelo Decreto-Lei nº 218, de 26 de janeiro de 1938. De autarquia para uma fundação, o IBGE perde o caráter regulamentador de uma extensão da Administração Direta para meros executores de serviço público produzindo dados. Ser por um lado, a centralização e a importância da produção de informações, mapas e dados estatísticos teve impacto positivo no desenvolvimento da infraestrutura nacional²³, por outro, não temos mais, até os dias atuais, um órgão decisório de Geografia e Estatística no Brasil. Entendemos que este “enfraquecimento” da Geografia e Estatística quanto uma infraestrutura nacional que demanda uma política pública específica tem reflexos no papel do mapa que propomos analisar neste capítulo: “Produz mapa, mas não ordenamento territorial. Não regula, executa representações gráficas e estatísticas a mando de um Regime Militar, sem caráter oficial” (UGEDA, 2014, p. 202).

Retomando, o Grupo Executivo de Planejamento (GEP), órgão diretamente subordinado ao prefeito, contratou um consórcio multinacional de empresas para desenvolver o Plano Urbanístico Básico (PUB) no valor de mais de oito milhões de cruzeiros – aproximadamente 18,2 milhões de reais corrigidos para maio de 2018 (NOBRE, 2018, p. 85), financiados pelo SERFHAU entre 1967 e 1970 (FELDMAN, 2005). O PUB, era um plano multi-setorial com extensos diagnósticos, não só do município, mas de toda a região metropolitana, e que adota como modelo urbano o norte americano. Importante observar que o modelo cartográfico adotado no Brasil também é norte americano, fato evidenciado pela composição da Delegação Brasileira na Comissão Mista Executora do Acordo Brasil-Estados Unidos sobre Serviços Cartográficos realizado em 1976, que configurou forte vínculo norte americano com órgãos do Governo Brasileiro relativos à cartografia e geografia²⁴. O PUB acabou por não ser implantado, mas já previa em seu escopo a elaboração de um PDDI e uma Lei Geral de Zoneamento.

²³ Cabe lembrar que o mesmo decreto-lei capacitou o Estado a produzir mapas de forma centralizada permitindo considerável mapeamento do país, contribuindo para desenvolvimento de projetos estruturantes e planejados no setor elétrico, em telecomunicações e em transportes que tiveram impacto na infraestrutura nacional (UGEDA, 2014, p. 200-201).

²⁴ Posteriormente, por razões geopolíticas, a partir do fim da década de 1970 e início da 1980, o Brasil muda o eixo de absorção tecnológico especial dos Estados Unidos para a Europa (UGEDA, 2014, p. 222).

Diferente do Plano Urbanístico Básico de 1968 (PUB), o PDDI 1971, primeiro Plano Diretor aprovado em São Paulo, tinha como foco principal os aspectos do planejamento físico-territorial abrindo “mão da abrangência a todos os aspectos da vida urbana e, conseqüentemente, da ideia de articulação com outras áreas de governo” (FELDMAN, 2005, p. 243), o que implicou em objetivos de caráter social simplista (GIAQUINTO, 2010, p. 40). Mesmo focado apenas nos aspectos físico-territoriais, o plano se mostrou pouco aplicável, uma norma vazia, um “plano-discurso” que “contém ‘boas ideias’, tem base científica e é correto tecnicamente (...) [mas] que se satisfaz com sua própria ‘verdade’ e não se preocupa com sua operacionalização e sua exequibilidade” (VILLAÇA, 2004, p. 204).

O plano foi elaborado pelos técnicos do próprio Poder Executivo, baseados em conhecimento acumulado nos órgãos técnicos da Prefeitura (VILLAÇA, 2004, p. 219) e era composto de 57 artigos que tratavam de princípios, definições e classificações, sendo que algumas destas últimas eram remetidas a regulamentações posteriores cujos prazos específicos não foram estabelecidos.

O PDDI-SP foi preparado pelo GEP [Grupo Executivo de Planejamento do Município de São Paulo], contando com a colaboração, em diferentes graus de intensidade, dos demais órgãos da Prefeitura. Das peças básicas utilizadas, nessa tarefa, destacam-se o Plano Urbanístico Básico e o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado, complementadas por outros estudos e relatórios setoriais, além de pesquisas, análises e diagnósticos efetuados pela própria equipe técnica do GEP. (SEMPA, 1994, Fascículo 04, p. 18)

Contava também com apenas um mapa que trata das diretrizes gerais relativas à organização físico-territorial do Município mencionado no art. 3º, inciso I, alínea ‘j’:

- j. são estabelecidas, como diretrizes gerais relativas à organização físico-territorial do Município:
- a distribuição habitacional da população, em densidades médias;
 - a localização dos pólos e corredores de atividades múltiplas;
 - as predominâncias de uso;
 - a malha de vias expressas e a rede de transporte rápido de passageiros, Metrô, indicadas no *mapa nº 200-12-251, anexo à presente Lei e da qual faz parte integrante.*” (grifo nosso)

Em uma primeira leitura do dispositivo, parece que o Mapa nº 200-12-251 se restringiria apenas a representar a malha de vias expressas e a rede de transporte rápido

de passageiros. Porém, a partir da análise mais detalhada do referido Mapa (Mapa 2.1), podemos verificar que seu conteúdo reflete o inteiro teor da alínea ‘j’.

De fato, o Mapa nº 200-12-251 representa a localidade das diretrizes de densidades médias do território, da localização dos polos e corredores de atividades múltiplas, das predominâncias de uso e o conjunto de vias expressas e linhas interligadas de metrô a serem implantadas.

Neste sentido, o título utilizado na prancha para denominá-lo - a saber, “Diretrizes Básicas para o Arranjo Territorial” - é muito mais condizente com o seu conteúdo, que de fato abrange todas as diretrizes gerais relativas à organização físico-territorial do Município. Disso, depreende-se que o mapa traz muito mais elementos do que o texto de lei parecia sugerir, de maneira que podemos observar certa falta de coerência entre os elementos mapeados e o texto de lei, e vice-versa, uma vez que não há, nos artigos de lei, menção, definição ou vinculação a certos elementos do mapa (ver Tabela 2.1).

É interessante também observar que, no texto da lei, não há descrição perimétrica dos elementos representados no Mapa e não há menção à localização física do Mapa para consulta. O Mapa é meramente descrito, na própria alínea ‘j’ do art. 3º do PDDI, como “(...) anexo à presente Lei e da qual faz parte integrante”, provavelmente por constar no processo administrativo que constitui a lei do plano: PMSP/Processo 43.494/1971 (FELDMAN, 2005, p. 243). Entretanto, na publicação oficial da lei, realizada pela Diretoria do Departamento de Administração do Município de São Paulo, em 30 de dezembro de 1971, não consta nenhum mapa em anexo.

Apesar de não publicado, o Mapa nº 200-12-251 não apenas existe, como existem 7 cópias heliográficas localizadas nos arquivos do Grupo Executivo do Planejamento (GEP)²⁵, da Prefeitura de São Paulo. Entretanto, ao longo do presente estudo, ficou claro que há dificuldade de acesso ao Mapa tanto em termos físicos, ou seja, de se direcionar até os arquivos do GEP, quanto em termos de conhecimento e publicidade, já que não há divulgação ou mesmo menção no texto de lei de que o Mapa faria parte do acervo do GEP.

²⁵ Atual biblioteca da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Tabela 2.1 - Elementos do Mapa e Texto do PDDI 1971

Mapa de Diretrizes Básicas de Arranjo Territorial*	Texto de Lei	
Área de Renovação Urbana	Incentivo ao Desenvolvimento Urbano	art. 51
Área de Desenvolvimento Urbano	Incentivo ao Desenvolvimento Urbano	art. 50
Centro Administrativo Municipal	Incentivo ao Desenvolvimento Urbano	art. 52
Estacionamento Público	Sem definição específica no texto de lei	
Densidade Baixa = 80 hab/ha	Distribuição habitacional da população	art. 3º inc. I, ‘j’
Densidade Média = 150 hab/ha		
Densidade Alta = 300 hab/ha		
Concentração de atividades múltiplas	Polos e corredores de atividades múltiplas	art. 3º inc. I, ‘j’
Concentração industrial	Predominância de uso	art. 3º inc. I, ‘j’
Usos não urbanos		
Parque e Reserva Florestal	Sem definição específica no texto de lei	
Áreas Verdes	Sistema de Áreas Verdes	art. 41 e ss
Limite de Unidade Territorial (nível 3)**	Divisão Territorial	art. 17
Via Expressa	Sistema Viário	art. 3º inc. I, ‘j’ + art. 34 + quadro 5
Vias Arteriais		
Estradas Secundárias	Sem definição específica no texto de lei	

Notas: *Os seguintes elementos da legenda do mapa único do PDDI 1971 não foram listados, pois não se aplica para a presente análise: Terminal Rodoviário de Passageiros, Limite do Município de São Paulo, Limite dos Municípios, Represas, Sede de Município, Sede de Distrito, Aeroporto, Rodovias e Ferrovias.

**A exposição de motivos apresentada pela Prefeitura menciona que as unidades territoriais de nível 3 “representa a unidade-base da descentralização administrativa do Município; corresponde, aproximadamente, ao atual conceito de Administração Regional” (SEMPLA, 1994, Fascículo 04, p. 20);

FONTE: Lei nº 7.688/71.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

○ ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ▲ ZONA DE DESPESAMENTO URBANO
 ○ ZONA DE RESERVAÇÃO DE MANEIO
 ○ ZONA DE RESERVAÇÃO DE MANEIO

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

PLANO DIRETOR DE
 DESENVOLVIMENTO INTEGRADO
 DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

PDDI-SP

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA
 ZONA DE RESERVAÇÃO URBANA

Mapa 2.1 - Diretrizes Básicas para o Arranjo Territorial do PDDI 1971

(página anterior)

FONTE: Conjunto Documental 4, Biblioteca da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

O mapa trata de diretrizes básicas, que num primeiro momento não teria qualquer aplicação imediata, pois em tese se trata de orientações, diretrizes para intervenções efetivas e concretas no território. Assim, a falta de coerência entre o texto e mapa não se observa apenas nos elementos da legenda do mapa. Para o que o mapa mostra como diretriz, não há no texto determinação de ‘como’ e em que ‘prazo’ se dará a sua implantação. Não existe no texto vinculação de ações concretas associadas ao território mapeado. A ausência de publicação oficial do Mapa aliado ao fato de que, não há articulação efetiva com o texto de lei, nos permite inferir que o Mapa nº 200-12-251 não tem condições de ter aplicação imediata, nem mediata (médio ou longo prazo). Esta é, de fato, a mais importante constatação, pois implica em dizer que o mapa não tem exequibilidade por si só e, conseqüentemente, não afetou na efetiva aplicação do PDDI 1971. Para Villaça (2004), trata-se de um “plano sem mapa”:

Com a expressão “plano sem mapa” pretende-se designar um novo tipo de plano que a ideologia dominante inventou nas suas constantes tentativas de dar a impressão de que está cuidando do planejamento e “aperfeiçoando-o” continuamente. O novo tipo de plano apresenta “apenas objetivos, políticas e diretrizes”. Já que é assim, o diagnóstico e a grande quantidade de mapas e estatísticas são dispensados. O Plano sem Mapa em geral enumera objetivos, políticas e diretrizes os mais louváveis e bem-intencionados possíveis. Com isso elimina as discórdias e oculta os conflitos. (VILLAÇA, 2004, p. 221)

Quando não é possível ‘localizar’ espacialmente as intenções e o espírito da lei, seja por descrição perimétrica ou seja por mapa, o foco e o alvo real das ações ficam diluídos no espaço, limitado apenas pelo perímetro conhecido, o do município de São Paulo, eliminando as discórdias, ocultando conflitos. Segundo Feldman (2005, p. 279) o PDDI 1971 se mostrou um tanto inócuo para qualquer intervenção direta na cidade, configurando-se mais como parte de um movimento de entidades que defendem o municipalismo e de arquitetos defendendo a institucionalização do planejamento urbano. O plano se reveste de uma roupagem técnica e as soluções urbanas propostas ignora o fato de que o planejamento urbano é um processo também político. Tal postura é evidenciada pela conduta adotada na aprovação do PDDI na Câmara dos Vereadores:

Em virtude do período autoritário, a lei sequer foi discutida na Câmara de Vereadores, pois Figueiredo Ferraz convenceu a bancada governista amplamente majoritária a aprovar a lei sem ampla discussão, tanto que o Executivo deu entrada no projeto de lei n em 18 de outubro, ele foi aprovado pela Comissão de Justiça no dia 27 e a lei foi aprovada no dia 1º de novembro, ou seja, em quatorze dias. (NOBRE, 2018, p. 95)

Se, de maneira geral, o PDDI 1971 teve pouco impacto no planejamento urbano do Município, o zoneamento como instrumento de ordenação do uso do solo, especificamente, se consagrou como o único instrumento aplicado (VILLAÇA, 2004) e a sua primeira regulamentação veio com a Lei Geral de Zoneamento (LPUOS 1972). O zoneamento, ao contrário do Plano Diretor, é um instrumento urbanístico que tem sua operação sedimentada na história do planejamento urbano de São Paulo desde a década de 1930 e a LPUOS 1972 se configura como uma continuidade do processo de construção do zoneamento de São Paulo.

Feldman (2005) explica que a LPUOS 1972, no geral, reflete o caráter antidemocrático, elitista e discriminatório de todo o processo de construção do instrumento, não apenas por estar inserido no contexto do Regime Militar, mas porque a elaboração “em partes” do zoneamento foi direcionada a atendimento de demandas específicas das elites. Sua regulamentação foi realizada pela então recém criada Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)²⁶, importante marco do processo de definição do perfil do setor de planejamento urbano como órgão normativo em São Paulo. A coordenadoria era composta majoritariamente por arquitetos sem espaço para criação de um setor de caráter multidisciplinar, aspecto importante para avaliarmos a elaboração dos mapas de zoneamento, pois estes assumiram o papel do cartógrafo, seja na elaboração ou na condução das atividades de elaboração dos mapas.

No que tange aos mapas de zoneamento, há uma particularidade: eles foram sendo formulados e atualizados constantemente durante o período de 1972 a 1991, ano no qual consta a última alteração da LPUOS 1972 antes de sua revogação total em 2004, aspecto que retomaremos ainda neste capítulo.

O zoneamento se constrói “ao vivo”, por partes, diretamente articulado à dinâmica de alguns setores da cidade, confirmando a hipótese discutida por Mancuso (1978:17) de que o zoneamento não é um instrumento “disciplinar”, não resulta de uma postura teórica, mas

²⁶ Mais tarde renomeada para Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA) em 1982.

é resultado de uma série de ações desenvolvidas pelas municipalidades e experimentadas diretamente na cidade, antes mesmo de serem codificadas. (...) tanto as características estruturais do zoneamento, como os parâmetros que opera e os setores da cidade nos quais intervém, nascem com a necessidade de responder aos objetivos de caráter econômico, político e social colocados pelos conflitos gerados com o crescimento acelerado das cidades. (FELDMAN, 2005, p. 164)

A LPUOS de 1972 contava com 35 artigos divididos em quatro capítulos:

- I. Objetivos e Definições;
- II. Parcelamento do Solo;
- III. Uso e Ocupação; e
- IV. Disposições Gerais.

O termo ‘mapa’ ocorre em três disposições: nos artigos 18, 19 e 33 e todos se referem ao mapa único de zoneamento, no qual o Município de São Paulo é dividido em oito zonas, numeradas de Z1 a Z8. Os limites e descrições perimétricas das zonas de uso estão dispostos no Quadro nº 8 que não determina apenas perímetros de polígonos, mas também trechos de logradouros de zona de uso: polígonos (conjunto de quadras) de Z1, logradouros públicos enquadrados na Z2, quadras excluídas da Z1-014 incluídas na Z2, polígonos (conjunto de quadras) de Z3, logradouros enquadrados na Z3, lote enquadrados na Z3, polígonos (conjunto de quadras) de Z4, logradouros enquadrados na Z4, polígonos (conjunto de quadras) de Z5, polígonos (conjunto de quadras) de Z6, logradouros enquadrados em Z6, polígonos (conjunto de quadras) de Z8, logradouros públicos enquadrados como Z2 sujeitos à disposição do art. 19, §9º (ver Figura 2.1). Apesar de constar no rol de classificação de zona de uso e na legenda do mapa, não há descrição perimétrica nem determinação no mapa da Zona Estritamente Industrial - Z7²⁷.

²⁷ A primeira Zona Estritamente Industrial - Z7 será regulamentada apenas pela Lei nº 9.300, de 24 de agosto de 1981, que dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na Zona Rural Leste e Oeste do município, altera as características da zona de uso Z7 e dá outras providências.

Figura 2.1 - Legenda do Mapa da LPUOS 1972

Fonte: Conjunto Documental 5.1, Biblioteca da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

O mapa de zoneamento em anexo à LPUOS de 1972 é denominado pelo nº 221-12-0271, dividido em 68 pranchas que compõem o Município de São Paulo (ver Mapa 2.2). Cabe observar que, apesar de mencionado como anexo à lei, o mapa também não consta da publicação da Diretoria do Departamento de Administração do Município de São Paulo, de 1º de novembro de 1972, da mesma forma como ocorreu com o Mapa nº 200-12-251 do PDDI. As pranchas constam no arquivo da COGEP, conforme mencionado no art. 33 da lei, desenhados em papel vegetal com caneta nanquim, com texturas em retícula (Letratone), em escala de 1:10.000, com data de início de elaboração em 20 de junho de 1972 e tendo como base cartográfica o levantamento da Light, denominada também como Planta da Cidade de São Paulo.

O arquiteto Benjamin Adiron Ribeiro foi o principal protagonista na elaboração de lei de zoneamento 1972, a ponto de ter feito o traçado sozinho do perímetro de todas as zonas de uso que seriam instituídas (RIBEIRO, *apud* PESSOA, 2015, p. 5):

Eu peguei isso aqui... Eu não inventei nada. Em urbanismo, nunca se inventa nada! Nós temos que pegar o desenvolvimento histórico das coisas e ir verificando como é que a coisa está caminhando e de que forma pode-se continuar. Infelizmente, nosso pessoal aqui gosta de inventar... Eles são amigos de inventar... Cada prefeito que entra acha que deve fazer um Plano Diretor e que muda tudo!! Ele acha que tem que mudar tudo! Então, isto foi o PDDI. Basicamente era isto. Era uma legislação de uso do solo em que você pegava a unidade de vizinhança, que tinha um pequeno centro de prestação de serviços e de comércio e uma área basicamente residencial. A área residencial era Z1; a área de prestação de pequenos serviços, mas que também podia ser usada para uso residencial era Z2; o centro de bairro, pega aqui quatro unidades de vizinhança, tem um centro mais importante, aqui

isso seria Z3; você pegou um certo número de bairros e desenvolveu um centro especializado... Consolação é especializado em lustres, certo? Sei lá, o Bom Retiro é especializado em roupa, e assim por diante. Então isso era Z4, e os centros principais, as subprefeituras eram Z5. Então basicamente era isso: Z1, Z2, Z3, Z4, Z5. [...] Então este foi o critério: o que é estritamente residencial, vamos procurar nos levantamentos cadastrais e topográficos para ver qual é a situação atual. Então o critério foi baseado na estrutura que já existia, corrigida apenas dentro desta orientação de transformar a cidade numa cidade de grelhas viárias e unidades urbanas escalonadas. Essa foi a correção. Então foi isso, o critério foi esse, foi baseado nas pesquisas urbanas disponíveis na época. Nós tínhamos também um levantamento topográfico cadastral naquela época, que foi extremamente útil. (PESSOA, 2015, p. 5)

Os desenhos das poligonais das zonas de uso tiveram seus critérios definidos conforme a seguir:

O enquadramento de áreas urbanas nas diferentes zonas de uso, bem como a definição de seus perímetros, obedeceram aos seguintes critérios: (...)

- f. a linha divisória entre os perímetros pertencentes a zonas diferentes coincide, preferencialmente, com elementos físicos preexistentes: cursos de água, vias de circulação, espaços livres e outros. O retalhamento da mesma quadra entre diferentes zonas de uso foi sistematicamente evitado, só ocorrendo em poucos casos; considerou-se que a largura de uma via pública define melhor a separação de zonas - prevenindo recíprocos inconvenientes que resultam de usos diferentes - do que o simples muro divisório entre lotes da mesma quadra.

Desse modo, os perímetros das zonas de uso envolvem, quase sempre, as quadras, e constituem, apenas em raros casos, corredores de uso ao longo de determinadas vias de circulação. (SEMPLA, 1994, Fascículo 05, p. 44)

Como já diagnosticado por diversos autores (GIAQUINTO, 2010; FELDMAN, 2005; ROLNIK, 2013) apesar da grande variedade de zonas de uso, o Mapa da LPUOS de 1972 demonstra duas lógicas distintas para a cidade:

1. Detalhamento e diversidade de zonas de uso no centro e no quadrante sudoeste (Mapa 2.3);
2. Utilização de duas a três tipos de zona no restante da cidade (Mapa 2.4):

Mapa 2.2 - Mapa de articulação da LPUOS 1972

FONTE: Conjunto Documental 5.1, Biblioteca da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

Mapa 2.3 - Quadricula 3-30 da LPUOS 1972

FONTE: Conjunto Documental 5.1, Biblioteca da Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Mapa 2.4 - Quadrícula 2-22 da LPUOS 1972

FONTE: Conjunto Documental 5.1, Biblioteca da Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Até a aprovação da LPUOS de 1972, o zoneamento era pulverizado pela cidade de forma dispersa e atuava em diversos formatos jurídicos. Assim, a LPUOS 1972 é o primeiro zoneamento geral para toda a cidade que engloba de certa forma as disposições vigentes até então:

A legislação vigente, relativa a zoneamento, reúne algumas dezenas de atos, decretos-leis, leis e decretos, dos quais o mais importante é o Ato nº 663, de 10 de Agosto de 1934 (Consolidação do Código de Obras). Essa esparsa instrumentação legal, com peças elaboradas sucessivamente ao longo de quase quarenta anos, obedece a orientações bastante várias, por vezes divergentes e, não raro, de difícil conciliação. (SEMPA, 1994, Fascículo 05, p.41)

Apesar do indicativo que uma legislação esparsa seja um problema para a aplicação do zoneamento, a LPUOS 1972 (Mapa 2.5) foi sucessivamente alterada até

1991 (Mapa 2.6). Não podemos esquecer de que a cidade de São Paulo teve crescimento expressivo no período da vigência da lei (de 1972 a 2005²⁸) sendo incompatível que a LPUOS 1972 pudesse abranger as peculiaridades e mudanças ocorridas ao longo de seu período de vigência. Nesse sentido, o zoneamento da cidade teria sim que se adaptar às modificações e ao crescimento urbano. Porém, nesse aspecto o que é interessante notar é que as alterações em sua maioria, e nos seus detalhes, não eram para “atualizar” a LPUOS de acordo com o crescimento da cidade e sim para atender demandas específicas, por exemplo de moradores de bairros de alta renda para mudanças associadas a Z1 e de agentes do mercado imobiliário alterando sistematicamente o Coeficiente de Aproveitamento (CA) das Z2.

Mapa 2.5 - LPUOS 1972

FONTE: Conjunto Documental 5.1

Biblioteca da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

²⁸ O zoneamento aprovado em 25 de agosto de 2004, que revogou a LPUOS 1972 na íntegra, teve seu *vacatio legis* estipulado em 120 dias, passando assim a vigorar a partir de fevereiro de 2005.

Lei Geral de Zoneamento
Lei nº 7.805/72

- Z01
- Z03
- Z04
- Z05
- Z06
- Z07
- Z08
- Z8-100 (Zona Rural)
- Z2 (Restante do Município)
- Hidrografia
- RMSP

Base Cartográfica:
PMSP/MDC, 2004.
Projeção UTM/23S.
Datum horizontal SAD69

0 5 10 km

Fonte: Lei nº 7805/72
versão consolidada em 2002 por SEMPLA/DEINFO
Elaboração: He Nem Kim Seo / Ano: 2019

Mapa 2.6 - LPUOS 1972 e alterações (página anterior)

FONTE: Conjunto Documental 5.1 – versão consolidada em 2002 por SEMPLA/DEINFO, Biblioteca da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Cabe ressaltar que a LPUOS 1972 previu a criação da Comissão de Zoneamento (CZ), modelo de gestão do zoneamento adotado para os casos omissos e não enquadrados na LPUOS 1972. De inspiração norte americana, a CZ reafirmava as práticas que vinham até então sendo utilizadas, tornando-se o âmbito de alterações, aprovações e enquadramentos legais para atender a demandas específicas das classes dominantes, garantindo assim a legitimação e a sobrevivência das práticas de controle de uso e ocupação do solo que até então vinham sendo utilizadas.

Conforme artigo 28 da LPUOS 1972, com algumas exceções específicas, era possível a alteração dos perímetros de zonas de uso por ato do Executivo, mediante pareceres favoráveis da Diretoria de Planejamento e da Comissão de Zoneamento (CZ) da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP). Tal dispositivo é reafirmado também no artigo 4º, §2º referente à mudança de zoneamento devido a novos arruamentos ou loteamentos:

Art. 28. São admitidas alterações, por ato do Executivo, nos perímetros das zonas de uso referidos no artigo 18, desde que:

- I. O projeto de alteração conte com a anuência expressa dos proprietários cujos lotes representem, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da área total das quadras atingidas pelo projeto de alteração;
- II. O projeto de alteração receba pareceres favoráveis da Diretoria de Planejamento e da Comissão de Zoneamento da Coordenadoria Geral de Planejamento - COGEP.

Parágrafo Único. Não se aplicam as disposições deste artigo às alterações nos perímetros das zonas de uso levadas a efeito nos termos do artigo 4º, § 2º, mantida a ressalva relativa às vias arteriais de primeira categoria ali citadas.

Art. 4º A elaboração de plano de arruamento ou loteamento será precedida pela fixação de diretrizes, por parte da Prefeitura, a pedido do interessado, que instruirá o requerimento de conformidade com regulamentação baixada pelo Executivo.

(...)

§2º As diretrizes referidas neste artigo poderão alterar, por ato do Executivo, os perímetros de que trata o artigo 18, mediante proposta da Coordenadoria Geral de Planejamento - COGEP, aprovada pela sua

Comissão de Zoneamento, exceto no caso das vias arteriais de primeira categoria citadas no artigo 19, § 9º, cujas características de uso e ocupação dos lotes lindeiros somente poderão ser alteradas por lei.

A primeira grande alteração da LPUOS 1972 por meio de uma legislação veio após apenas um ano de sua vigência, pela lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973. As alterações posteriores, em geral, eram baseadas em decisões da CZ, ou seja, já eram aplicadas mesmo antes da aprovação do dispositivo em forma de lei, demonstrando a manutenção da interferência direta de alguns setores da sociedade civil nas políticas do solo urbano da cidade. Segue abaixo alguns exemplos:

- Lei nº 9.712/84 altera os perímetros de zonas de uso, resultado da decisão tomada pelo Conselho Intersecretarial de Transportes e Desenvolvimento Urbano - CODEVIN, através da Resolução nº 16/83, publicada em 23/06/1983, atendendo a requerimento de moradores do local (SEMPLA, 1994, Fascículo 48, p.673);
- Lei nº 10.571/88, que dispõe sobre a instalação de cabinas destinadas a serviços fotográficos, assunto regulamentado e em aplicação pela Comissão de Zoneamento - Resolução SEMPLA - CZ nº 116/8, de 25 de outubro de 1985;
- Lei nº 10.759/89, que altera zona de uso de área situada no 39º subdistrito de Vila Madalena²⁹:

Os moradores de Vila Madalena têm-se mostrado desfavoráveis à construção de um Distrito Policial no terreno situado entre as ruas Costa Lobo, Felinto de Almeida, Iperó, Irmão Gonçalo e Nova Veneza, pois entendem que aquela área, com cerca de 10.000 metros quadrados, é a última reserva verde do bairro e querem vê-la transformada numa praça pública. Aqueles mesmos moradores propõem que o futuro Distrito Policial seja construído dentro de uma área livre pertencente ao Fórum de Pinheiros. Considerando-se que a instalação de uma delegacia deve ser precedida de uma análise criteriosa sobre os impactos urbanísticos que vai provocar no seu entorno e para evitar que medidas apressadas sejam tomadas, propomos o presente projeto de lei, cujo objetivo é transformar a área numa Z8-200. (SEMPLA, 1994, Fascículo 87, p.893)

²⁹ A Z8-200, zona de preservação de imóveis de caráter histórico, artístico, cultural e paisagístico, foi muitas vezes utilizada para “proteger” demandas e interesses locais para barrar alterações ou instalação de usos e edifícios indesejados. A LPUOS 2004 incorporou a Z8-200 automaticamente como ZEPEC – Zona Especial de Preservação Cultural, o que permitiu que a área em análise fosse “protegida” até o ano de 2016, quando da revogação total da LPUOS 2004. Hoje o local é classificado como ZEPAM – Zona Especial de Proteção Ambiental, pela LPUOS 2016.

Assim, para a aplicação do zoneamento na cidade de São Paulo era necessário conhecimento extenso de todos os meandros das leis editadas sucessivamente após a LPUOS 1972, o que tornava a política urbana da cidade um conhecimento restrito e altamente técnico, uma característica do próprio instrumento urbano e do contexto da época, como já mencionado no capítulo anterior.

A Tabela 2.2³⁰ apresenta a listagem das diversas leis que tratam da regulamentação urbanística durante este primeiro período, que tem rebatimento no mapa. É importante notar que quase todas as leis da tabela se referem ou alteram a LPUOS 1972, confirmando o protagonismo do Zoneamento como principal instrumento de regulação urbanística.

³⁰ A tabela completa das leis que tratam da regulamentação deste primeiro período pode ser verificada no APÊNDICE B.

Tabela 2.2 - Vinculação Texto Mapa da Legislação Urbanística de 1971 a 1991

Lei		Assunto	Ementa	Mapa						
nº	Data			Descrição Perimétrica	Título	nº	Localização	Escala	Data de elaboração	Base Cartográfica
7.688	30/12/1971	Lei do Plano Diretor	Dispõe sobre a instituição do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado - PPDI-SP, e dá outras providências.	não consta	Diretrizes Básicas para o Arranjo Territorial (art. 3º)	200-12-251	Anexo à lei	sem informação	4/11/1971	sem informação
7.805	01/11/1972	Lei geral do zoneamento	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo do Município, e dá outras providências.	Quadro nº 8	Zoneamento	221-12-0271 (68 pranchas)	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	20/6/1972	Planta da Cidade de São Paulo (Mapa Light)
8.001	24/12/1973	Lei geral do zoneamento	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo, altera e complementa a Lei nº 7.805, de 1º de novembro de 1972, e dá outras providências.	Quadro nº 8A	Zoneamento	221-12-0271A (68 pranchas)	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	20/10/1973	Planta da Cidade de São Paulo (Mapa Light)
8.328	02/12/1975	Lei de zonas de uso especial Z8	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo no Município, nas zonas de usos especiais Z8, cria novas zonas de uso, amplia zonas existentes, e dá outras providências.	Quadro nº 8B	Zonas de Uso Especial Z-8	221-12-0321 (34 folhas)	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	ago/1975	Planta da Cidade de São Paulo (Mapa Light)
				não consta	Art. 7º, I - Plano de Urbanização - Santana	13-221-0275		não encontrado na biblioteca de SMDU		
					Renovação Urbana - Jabaquara	13-221-0328		1:2.000	ago/1975	Levantamento aerofotogramétrico executado por VASP / Cruzeiro do Sul
					Plano de Reurbanização do Vergueiro - Unidade Prioritária para Intervenção	222-11-0295		1:2.000	15/10/1973 (início)	sem informação
8.670	22/12/1977	Lei da zona de uso especial Z8 da Barra Funda	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo no Município, na zona de uso especial Z8-060.	Art. 3º	Zonas de Uso Z8-060/01, Z8-060/02, Z8-060/03, Z8-060/04	221-11-0459	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	dez/1977	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo
8.759	07/07/1978	Lei de preservação da casa Warchvchik	Estabelece zona de uso Z8-200, incluindo-a no Quadro nº 8B, integrantes da Lei nº 8.328, de 2 de dezembro de 1975, e dá outras providências.	Art. 1º (inclui endereço no quadro 8B)	Z8-200-095	242-11-0517	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:2.000	abr/1978	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo
8.766	22/08/1978	Lei da zona de uso especial Z8 da Vila Jaguará	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo na zona de uso especial Z8-036, e dá outras providências.	Art. 1º, 2º e 3º	Regulamentação da Z8-036	221-11-0428	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:2.000	set/1977	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo

FONTE: Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (SEMPLA, 1994)
ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019)

Lei		Assunto	Ementa	Mapa						
nº	Data			Descrição Perimétrica	Título	nº	Localização	Escala	Data de elaboração	Base Cartográfica
8.767	22/08/1978	Lei das discrepâncias nas descrições dos perímetros de zonas	Corrige discrepâncias entre textos e mapas a que se referem as Leis nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973, e 8.328, de 2 de dezembro de 1975, e dá outras providências.	todos os artigos	Alteração e solução da discrepância de perímetro da zona de uso	221-11-0434 a 0450	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	ago/1977	Mapa Light
8.768	30/08/1978	Lei das resoluções da Comissão de Zoneamento relativas a mudanças de zonas	Dispõe sobre alteração de perímetros de zonas de uso, nos termos do art. 35 da Lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973, e dá outras providências.	todos os artigos	Substitutivo PL 77 - Mudança de zona.	221-11-0392/A a H	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	fev/1977	Mapa Light
8.769	31/08/1978	Lei de zonas de uso especial Z8	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo no Município, nas zonas de uso especial Z8, nas áreas especiais de urbanização, e dá outras providências.	Quadro nº 8C	Regulamentação da Z1 e Z8	221-11-0395 a 0426	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:2.000 1:10.000	mai/1977	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo
8.800	11/10/1978	Lei de zoneamento do Tremembé	Altera as características da zona de uso Z9, o disposto sobre o uso e ocupação do solo urbano na região do Tremembé e adjacências, e da outras providencias.	Quadro nº 8E	Alteração do disposto sobre o uso e ocupação do solo urbano na região de Tremembé e adjacências.	221-11-0496 e 0497	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	mai/1978	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo
8.848	20/12/1978	Lei da Zona Metrô-Leste	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na Zona Metrô-Leste - ZML, e dá outras providências.	Quadro nº 8D	Regulamentação da Zona Metro - leste.	221-11-0498 a 0516	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:2.000 1:10.000	mar/1978	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo e Mapa Light (3.31)
8.962	05/09/1979	Lei da Hípica Paulista (Z1-020)	Dispõe sobre alteração de perímetro de Zona de Uso, e dá outras providências.	art. 1º (altera Quadro 8A)	não consta					
8.976	28/09/1979	Lei da Hebraica (Z1-013)	Dispõe sobre alteração de perímetro da Zona de Uso Z1-013.	art. 1º (altera Quadro 8A)	Alteração do perímetro Z1-013	221-11-0528	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	mai/1979	Sem informação
9.017	20/12/1979	Lei de enquadramento da Z14 do Tremembé	Acrescenta paragrafo ao art.6 da Lei 8.800/78 e altera o perímetro da Zona de Uso Z6-013, de que cuida a Lei 8.001/73.	Art 2º (altera Quadro 8A)	não consta					
9.049	24/04/1980	Lei dos corredores, zonas de transição e mudança de zonas isoladas	Cria e determina características básicas das zonas de uso Z17 e Z18; cria e altera perímetros de Zonas de Uso; altera dispositivos para os corredores de uso especial Z8-CR6, enquadra logradouros públicos como corredores de uso especial, e da outras providencias.	Quadro nº 8H	Zoneamento	221-11-0541 a 0558	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	out/1979	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo
				Art. 28 a 31 (altera Quadro 8A)	Corredores de Uso Especial - Z8-CR1-I					
				Art. 33 (altera Quadro 8C)	Alteração do perímetro Z8-054	221-11-0558		1:10.000	out/1979	

FONTE: Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (SEMPLA, 1994)
ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019)

Lei		Assunto	Ementa	Mapa						
nº	Data			Descrição Perimétrica	Título	nº	Localização	Escala	Data de elaboração	Base Cartográfica
9.094	16/07/1980	Lei de reurbanização do Brás-Bresser (Emurb)	Estabelece diretrizes para a urbanização de parte do trecho da ZML-I (Zona Metro-Leste I), de acordo com o disposto no paragrafo único do art.1 da Lei 8.848/78, e da outras providencias.	Art 1º	Zona Metro - Leste I (ZML-I)	26.054/1 26.054/2-B-119	Superintendência de Projetos Viários	sem informação		
9.243	28/04/1981	Lei de regulamentação da zona especial da Vila Guilherme	Aprova plano de melhoramentos no 47º subdistrito - Vila Guilherme, dispõe sobre regulamentação da zona de uso especial Z8-057, e da outras providencias.	Art 1º	Plano de Melhoramentos no 47º subdistrito Vila Guilherme	26.168-C-392	Superintendência de Projetos Viários	sem informação		
9.287	26/07/1981	Lei de alteração do perímetro da zona Z1-013	Dispõe sobre alteração de perímetro da Zona de Uso Z1-013.	Art 1º (altera Quadro 8A)	Alteração de perímetro de zona de uso Z1-013	221-11-0559	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:5.000	jan/1981	Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)
9.300	24/08/1981	Lei da zona rural Leste e Oeste	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na zona rural Leste e Oeste do Município, altera as características da zona de uso Z7, e dá outras providências.	Quadro nº 8I	Zona Rural / Leste	221-11-0560 a 0565	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	mai/1981	Mapa Base PMSP
				Art. 24 (altera Quadro 8A)	Corredores de Uso Especial - Z8-CR2					
9.379	09/12/1981	Lei da zona especial madeireira	Cria a zona de uso especial Z8-068, determina suas características básicas, e dá outras providencias.	Art. 3º	Zona de uso especial Z8-068	221-11-0567	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:5.000	20/8/1981	Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)
9.411	30/12/1981	Lei das zonas de transição	Altera características das zonas de uso Z13, Z17, Z18 e dos corredores de uso especial Z8-CR5 e Z8-CR6; modifica e cria perímetros de zonas de uso; enquadra logradouros como corredores de uso especial, e dá outras providências.	Quadro nº 8J	Zoneamento	221-11-0568 a 0623	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:5.000	sem informação	Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)
				Art. 6º (altera a zona de uso Z6-045)	não consta					
				Art. 14 (revoga aplicação da Z2 no perímetro da Z1-003 do Quadro 8A)	não consta					
				Art. 15 (altera a zona de uso Z12-002)	não consta					
9.412	30/12/1981	Lei da zona rural Norte e Sul	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na zona rural norte e sul do município; altera a Lei nº 9.300, de 24 de agosto de 1981; cria e altera perímetros de zonas de uso; enquadra logradouros públicos como corredores de uso especial, e dá outras providências.	Quadro 8L	Zona rural / Norte e Sul	221-11-0624 a 0666	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:10.000	sem informação	Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo

FONTE: Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (SEMPLA, 1994). ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019)

Lei		Assunto	Ementa	Mapa						
nº	Data			Descrição Perimétrica	Título	nº	Localização	Escala	Data de elaboração	Base Cartográfica
9.496	24/06/1982	Lei da Embratel	Dispõe sobre limitação de gabarito em área sob influencia do sistema de telecomunicações Penha-Tucuruvi.	sem descrição perimétrica	Limitação de gabarito em áreas de influência do sistema de telecomunicações Penha/Tucuruvi	221-11-0667	Arquivo da Coordenadoria Geral de Planejamento (COGEP)	1:5.000	sem informação	Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)
9.712	25/05/1984	Lei da Z1 do Morumbi	Altera perímetros de zonas de uso, enquadra logradouros públicos como corredores de uso especial, e dá outras providências	Art. 1º, 2º e 3º (altera Quadro nº 8J)	não consta					
9.719	28/06/1984	Lei de preservação da casa Warchavchik da Rua Santa Cruz	Dispõe sobre a inclusão de imóvel de caráter histórico e cultural na zona de uso especial Z8-200	Art. 1º (inclui endereço como Z8-200)	não consta					
9.725	02/07/1984	Lei da Transferência do potencial construtivo	Dispõe sobre a transferência de potencial construtivo de imóveis preservados; estabelece incentivos, obrigações e sanções relativos à preservação de imóveis, e dá outras providências.	Quadro nº 8M - Perímetros de Zona de Uso Z8-200 (por endereço)	não consta					
9.749	07/11/1984	Lei do Clube Atlético Tremembé	Dispõe sobre o enquadramento de área de clube esportivo-social, Clube Atlético Tremembé, na zona de uso especial Z8-AV8, e dá outras providências	Inserir o clube (pela denominação) no Quadro nº 9B, da Lei nº 8.328, de 2 de dezembro de 1975	não consta					
9.768	28/11/1984	Lei de preservação da Casa Bandeirista do Itaim	Dispõe sobre a inclusão de imóvel histórico e cultural na zona de uso especial Z8-200	Art. 1º (inclui endereço como Z8-200)	não consta					
10.093	08/07/1986	Lei de preservação de imóvel do Lgo. São Bento	Dispõe sobre a inclusão de imóvel de caráter histórico e cultural na zona especial Z8-200	Art. 1º (inclui endereço como Z8-200)	não consta					
10.282	10/04/1987	Lei da Assembleia/Jandaia	Exclui imóveis do Quadro nº 8M, anexo à Lei nº 9.725, de 2 de julho de 1984.	Endereço - Art. 1º	não consta					
10.334	13/07/1987	Lei das áreas especiais de tráfego	Cria Áreas Especiais de Tráfego - AET, fixa regras para a sua implantação em diferentes áreas do município; estabelece normas destinadas ao estacionamento de veículos; altera e complementa dispositivos das leis nº 8.266, de 20 de junho de 1985 e nº 8.881, de 20 de março de 1979, e dá outras providências.	Quadro nº 8N - Perímetros das Áreas Especiais de Tráfego - AET	Áreas especiais de tráfego - AET	221-11-0669	Arquivo da Secretaria Municipal do Planejamento - SEMPLA	sem informação	5/11/1986	sem informação
				Quadro nº 8N1 - Logradouros Públicos (art. 8º, §2º)						

FONTE: Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (SEMPLA, 1994)
ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019)

Lei		Assunto	Ementa	Mapa							
nº	Data			Descrição Perimétrica	Título	nº	Localização	Escala	Data de elaboração	Base Cartográfica	
10.598	19/08/1988	Lei de restauração de imóveis	Concede desconto do Imposto Predial relativo a imóveis que forem restaurados, e dá outras providências	Art. 1º	não consta						
10.676	07/11/1988	Lei do Plano Diretor (II)	Aprova o Plano Diretor, institui o sistema de planejamento do Município de São Paulo, e dá outras providências	não consta	PD1 - Diretrizes Gerais de Estrutura Urbana	Anexo I	Diário Oficial do Município de São Paulo, 08/11/1988, p. 5	sem informação			
					PD2 - Áreas Diferenciadas de Planejamento	Anexo II					
10.737	12/07/1989	Lei do "Parque do Povo"	Altera zona de uso da área conhecida como "Parque do Povo"	Art. 1º	não consta						
10.759	05/10/1989	Lei de preservação / Vila Madalena	Altera zona de uso de área situada no 39º subdistrito de Vila Madalena	Art. 1º	não consta						
11.090	16/09/1991	Lei da operação urbana Anhangabaú	Estabelece programa de melhorias para a área de influência imediata do Vale do Anhangabaú, cria incentivos e formas para sua implantação, e dá outras providências.	Art. 1º	Operação Urbana do Anhangabaú	BE/03/OB/001	Arquivo da Empresa Municipal de Urbanização - EMURB	sem informação			
11.156	30/12/1991	Lei do Parque Anhembi	Dispõe sobre a zona de uso Z8-006, e dá outras providências.	não consta	Planta a que se refere o artigo 3º da Lei nº 11.156/91	Anexo II	Anexo à lei	não se aplica			
11.157	30/12/1991	Lei do Parque Villa-Lobos	Dispõe sobre as características de dimensionamento, uso, ocupação e aproveitamento do lote na zona de uso especial Z8-040 e dá outras providências.	Quadro nº 8P	Zonas de uso especial Z8-040	221-110-0681 a 0683	Anexo à lei (mapa não publicado)	1:5.000	25/6/1990	Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)	
11.158	30/12/1991	Lei da Zona Metrô-Leste (II)	Dispõe sobre alterações de uso e ocupação do solo ao longo do ramal Leste do Metrô, institui a Zona de Uso Z19, e dá outras providências.	Quadro nº 8O	Zonas Metrô - Leste / ZML	221-11-0670 a 0680	Arquivo da Secretaria Municipal do Planejamento (SEMPLA)	1:5.000	22/6/1990	Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC)	

FONTE: Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (SEMPLA, 1994)
ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019)

Com relação às bases cartográficas utilizadas, a LPUOS 1972 foi realizada usando como referência o levantamento da Light. É possível verificar pela Tabela 2.2 que a partir de 1975 os mapas são elaborados sobre o Sistema Cartográfico Metropolitano da Grande São Paulo, da Empresa de Planejamento do Governo do Estado de São Paulo (EMPLASA) que serviu de base para a elaboração do Mapa Oficial da Cidade³¹, utilizado como base oficial para todo o município de São Paulo a partir de 1985. Esta transição dos mapas da companhia Light muito tem relação com as mudanças ocorridas no âmbito do governo federal, quando no final da década de 1970, o contrato de concessão da Light – Serviços de Eletricidade S/A com o governo federal seria encerrado.³²

Ainda analisando a tabela, podemos verificar que as modificações do zoneamento da cidade, em geral, eram feitas por meio de alterações na descrição perimétrica do Quadro 8 da LPUOS de 1972, gerando as sequências com letras (Quadro 8A, 8B e assim por diante) - por exemplo as leis nº 8.001/73, 8.328/75, 8.769/78 etc.; ou mesmo, diretamente no artigo de lei, como por exemplo as leis nº 8.759/78, 8.767/78, 8.768/78, 9.379/81 etc. As alterações no memorial descritivo das poligonais não necessariamente tinham rebatimentos em mapas, como ocorre por exemplo nas leis nº 8.962/79, 9.017/79 etc. Diagnosticamos apenas três casos na tabela em que não há descrição perimétrica, mas existem mapas: o PDDI 1971, a lei nº 8.328/75 e o Plano Diretor de 88 (PD 88) - lei nº 10.676/88.

Durante a pesquisa verificamos que havendo peças gráficas associadas às leis, elas não eram publicadas no Diário Oficial do Município junto com o texto de lei. Em geral, os mapas eram apenas assinados pelo presidente da Câmara Municipal e o Prefeito e encaminhados junto ao processo administrativo onde consta o Projeto de Lei, e conseqüentemente a lei aprovada. Parece ser praxe a cópia dos mapas a serem disponibilizados nos arquivos do órgão competente pela elaboração dos estudos de

³¹ Mapa Oficial da Cidade de São Paulo (MOC), instituído pelo Decreto Municipal nº 15.378, de 02 de outubro de 1978, é formado por 168 plantas de referência cadastral da zona urbana do Município na escala 1:7.500. Vincula-se ao Sistema Cartográfico Metropolitano (SCM), executado no Sistema Universal Transverso de Mercator e integrado ao Sistema Cartográfico Nacional. Os originais foram elaborados a partir das folhas publicadas em 1979, atualizadas pela Prefeitura, e das cartas na escala de 1:10.000 do SCM, gerenciado pela Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo - EEMPLASA, resultantes de recobrimento aerofotogramétrico realizado em 1980. (SEMPLA, 1994).

³² O termo de concessão assinado no início do século tinha validade de 70 anos. Pelo contexto político do momento do encerramento do termo, a Eletrobrás adquiriu o controle acionário da Light – Serviços de Eletricidade S/A e a estatizou. Em 1981 o governo do Estado de São Paulo adquiriu a parte paulista da Light e criou a sua própria empresa de energia, com o nome de Eletropaulo.

zoneamento³³, em geral, havendo artigo específico enumerando e determinando a localização física do mapa.

Entendemos que neste período o acesso aos mapas era restrito devido aos poucos recursos da administração que, numa tentativa de publicização mais acessível, produzia de tempos em tempos cartilhas e documentos para distribuição, porém isso ocorre apenas na década de 1980 quando, de certa forma, o zoneamento já se encontrava mais consolidado, reforçando o caráter antidemocrático em todo o seu processo de construção (FELDMAN, 2005, p. 282).

Verifica-se que a norma se aplica basicamente com a leitura da descrição perimétrica, sendo o mapa por vezes esquecido ou sem grande protagonismo na aplicação do instrumento urbanístico. Vejamos o seguinte exemplo: o art. 1º da lei nº 9.412/81 altera o art. 1º da lei nº 9.300/81, atualizando o quadro de descrição perimétrica (de quadro 8I para 8L), mas aparentemente “esquece” de atualizar a nova numeração de mapa. Não se interessa em saber qual o mapa correto, mas apenas qual a descrição perimétrica correta:

Art. 1º. O art. 1º da Lei nº 9.300, de 24 de agosto de 1981, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º Para fins de parcelamento, uso e ocupação do solo, a Zona Rural do Município de São Paulo - ZR-100, fica subdividida nas zonas de uso ZR-100/1 a ZR-100/5. (...)

§2º Os perímetros das zonas de uso ora criadas são aqueles descritos no *Quadro nº 8L* [no texto original: Quadro nº 8I] e assinalados nos *Mapas nº 221-11-0560 a 221-11-0565* [mantém a numeração original, “esquecendo” de atualizar a numeração para nº 221-11-0624 a 221-11-0666], anexos a esta lei. (*grifo nosso*)

Em entrevista com desenhistas dos mapas e técnicos à época, foi recorrente a afirmação de que “o que vale é a descrição perimétrica e não o mapa”. O processo de elaboração dos mapas, realizada em geral pela equipe de desenhistas da Prefeitura que envolvia em geral servidores com formação em artes plásticas, arquitetura ou de desenho, era vinculado à elaboração da descrição perimétrica. Devido à quantidade significativa de alterações da LPUOS 1972, a COGEP tinha como uma das principais atividades a consolidação rotineira do mapa de zoneamento, monitorando os impactos das novas leis.

³³ Órgão competente à época era COGEP, posteriormente transformado em SEMPLA - Secretaria Municipal de Planejamento, atual SMDU - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Cabe mencionar que, para o presente estudo, entende-se como “alteração” as modificações da LPUOS de 1972 que mudam a aplicação do instrumento no território, ou seja, aquelas mudanças que atendem demandas específicas ou mesmo alteram o espírito da lei original. Já as “correções” são as modificações de detalhes, em geral, das descrições perimétricas que são incompatíveis, omissas ou errôneas alterando pontualmente o mapa (Figura 2.2). Assim, a demanda para o constante monitoramento era proveniente da elaboração de novas leis, alterações, e também das correções das descrições perimétricas que consequentemente tinham impacto no mapa de zoneamento.

Figura 2.2 - Relatório de correções - incompatibilidade entre texto e mapa

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
Coordenadoria Geral de Planejamento

São Paulo, 10 de Dezembro de 1976.

COGEP

Senhor Coordenador.

O presente trabalho constatou através da revisão feita nos mapas e descrições dos perímetros das 93 zonas de uso alteradas pela Lei 8.328 aprovada em 2/12/75; a existência de basicamente 4 (quatro) tipos de incompatibilidades abaixo relacionadas entre as duas representações (texto e mapa) do instrumento legal.

- 1 - EXISTENCIA APENAS DA DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO SEM A DELIMITAÇÃO DO MESMO NA PLANTA BASE DA LEI.
- 2 - PROBLEMAS DE REEMBULAÇÃO DAS RUAS;
 - nome trocado
 - ausencia de denominação no mapa para a rua considerada, etc.
- 3 - PERÍMETRO QUE NÃO FECHA.
- 4 - DISCREPÂNCIAS COM AUMENTO OU REDUÇÃO DE ÁREAS;

Dos 93 (noventa e tres) perímetros verificados constatou-se um total de 35 incompatibilidades o que corresponde a cerca de 37% do total dos perímetros assim distribuidos :

1	2	3	4	TOTAL
1	13	11	10	35

FONTE: Biblioteca da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Além disso, o constante monitoramento e procedimento de correção da descrição perimétrica decorria do fato de que havia entendimento, com base nas

determinações do art. 28 LPUOS 1972 e do art. 8º da lei nº 7.694/1972³⁴, que à CZ era dada a possibilidade de corrigir, ou mesmo alterar a aplicação da lei:

Art 8º. Compete à Comissão de Zoneamento:

- I. Opinar, sempre que solicitada pelo Coordenador Geral de Planejamento, sobre os casos omissos e aqueles que não se enquadrem na legislação pertinente a zoneamento e edificação;
- II. Elaborar seu regimento interno.

Após verificado que as alterações ou correções não poderiam ser executados por simples deliberação da CZ, foi adotado procedimentos de envio das deliberações à Câmara dos Vereadores em período determinado para validação, conforme art. 3º da lei nº 9.841/1985:

Art. 3º. As propostas de alteração da Legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, elaboradas pelo Executivo, serão encaminhadas, uma vez por ano, à aprovação da Câmara Municipal.

§1º. As propostas de alteração serão publicadas no Diário Oficial do Município e submetidas à apreciação e manifestação final da Comissão de Zoneamento, durante os meses de maio e junho de cada ano.

§2º. Aos casos de relevante interesse público e urbanístico e visando o bem-estar da comunidade não se aplica o disposto no “caput” e no §1º deste artigo.

Assim, os estudos de incompatibilidade entre texto e mapa, e a sua consequente consolidação nas peças gráficas, eram realizadas de forma administrativa, ou seja, existem versões de mapas do zoneamento consolidado sem necessariamente estar vinculado a uma só lei, mas sim a diversas leis de zoneamento. Durante as atividades de consolidação do mapa³⁵, a equipe de desenhistas já com a descrição perimétrica em mãos, em caso de dúvida de onde deveria passar a divisa da zona de uso, recorria à equipe de arquitetos e engenheiros para decisão do desenho final. Num primeiro momento, pode parecer que há neste processo uma tomada de decisão vinculada ao mapa. De fato, há, pois havia a decisão de por onde deveria passar a linha divisória de determinada zona de uso. Mas esta decisão não implica na resolução de qual a zona de uso a ser aplicado naquela região, pois como a própria descrição perimétrica gera dúvida, por mais que no mapa o desenho esteja “resolvido”, este caso seria

³⁴ Lei nº 7.694, de 7 de janeiro de 1972, dispõe sobre a criação da Coordenadoria Geral de Planejamento – COGEP, e dá outras providências.

³⁵ Para mais informações sobre o processo de consolidação dos mapas de zoneamento, ver APÊNDICE A - Entrevistado(a) 1.

encaminhado posteriormente, ou por provocação de terceiro interessado ou de ofício pelo órgão competente, para a deliberação da CZ.

Os estudos da COGEP continuaram ao longo da década de 1980, período caracterizado de um lado pela crise dos modelos de planejamento urbano integrado e, de outro, pela crítica ao caráter parcial e excludente da regulação urbanística que começaram a colocar em questão a legislação vigente à época. É deste período também a revogação do PDDI 1971 pelo Plano Diretor de 1988 (PD 1988)³⁶ que não trouxe nenhuma mudança ou inovação no processo de planejamento da cidade, sendo aprovado por decurso de prazo³⁷.

O fim do Regime Militar, a redemocratização do país e o fortalecimento do poder municipal na nova Constituição Federal de 1988 redesenharam no contexto político a posição da política urbana. Com relação às normas urbanísticas, em linhas gerais, à União cabe “(...) elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” e “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”, conforme artigo 21, respectivamente incisos IX e XX; aos Municípios foi delegada a função de estabelecer a política de desenvolvimento urbano concretamente, através do planejamento urbano, do controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo (art. 30), tendo como instrumento base o plano diretor (art. 182); aos Estados-membros a competência residual de editar normas urbanísticas regionais, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, por exemplo.

Importante salientar que a Constituição Federal de 1988 adota no Título VII – Da Ordem Econômica e Financeira um capítulo dedicado à Política Urbana. Resultado de luta e militância popular do Movimento Nacional da Reforma Urbana (MNRU) iniciado a partir da década de 1980, que tinha como marca essencial a aposta no campo jurídico-institucional, a questão urbana se torna pauta política com grande êxito no texto constitucional ao ser vinculado à realização da função social da propriedade urbana. O

³⁶ Lei nº 10.676, de 7 de novembro de 1988, que aprova o Plano Diretor, institui o sistema de planejamento do Município de São Paulo, e dá outras providências. Revoga integralmente o PDDI 1971 - lei nº 7.688/71.

³⁷ Regra que previa que qualquer projeto de lei que não fosse votado pelos vereadores no prazo determinado, torna-se automaticamente e integralmente promulgado. Quando o Projeto de Lei estava prestes a entrar em votação, os vereadores que apoiavam o então prefeito Jânio Quadros se ausentaram do plenário, o que implicou a sua aprovação (GIAQUINTO, 2010, p. 38).

artigo 182, emblemático para os pesquisadores da questão urbana, vincula à política de desenvolvimento urbano a elaboração obrigatória do Plano Diretor onde está atrelado o cumprimento da função social da propriedade. Este importante capítulo determina e outorga ao Município a responsabilidade de legislar sobre a política de desenvolvimento urbano, fortalecendo o Município como ente federativo.

Por se tratar de competência concorrente, conforme art. 24, § 1º “(...) a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais”. A edição da regulamentação das diretrizes gerais da política urbana, bem como dos artigos 182 e 183 da CF/88, foi promulgada apenas em 2001 por meio da lei nº 10.257. Assim, no caso do Município de São Paulo, a política urbana sob os novos moldes veio a ser consolidada de fato apenas com o Plano Diretor Estratégico de 2002.

No caso específico da política cartográfica, vale verificar que é de competência da União “organizar e manter os serviços oficiais de estatística, geografia, geologia e cartografia de âmbito nacional” (art. 21, inc. XV); e privativamente legislar sobre “sistema estatístico, sistema cartográfico e de geologia nacionais” (art. 22, inc. XVIII). Outro evento importante que marca um novo momento para a determinação da Geografia enquanto política pública, é a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992, também conhecida como a Rio 92. A agenda 21³⁸, resultado da conferência, expressa e determina a centralidade da Geografia e dos dados geoespaciais na formulação estratégica de políticas públicas.

A década de 1990 foi marcada ainda pela sedimentação do processo democrático e no que tange aos marcos regulatórios urbanos de São Paulo, a última alteração direta no corpo da LPUOS 1972 foi realizada em 1991. A partir daí, cessam também os estudos de consolidação do mapa, uma vez que a Câmara Normativa de Legislação Urbanística (CNLU), instaurada pelo artigo 20 da Lei 10.676/88 (PD/88), passa a consolidar o papel de dirimir dúvidas perimétricas por meio de resoluções por demanda processual. Além disso, as decisões da CNLU, sendo um órgão colegiado com atribuição sobre o planejamento e zoneamento da cidade, passam a ter poder de jurisprudência, viabilizando assim a implementação de instrumentos de exceção, como

³⁸ Agenda 21 é um plano de ação internacional a ser adotado em escala global, nacional e local pela Organização das Nações Unidas, pelos governos e pela sociedade civil, nas áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente.

as Operações Interligadas (OI) e Operações Urbanas (OU), que permitem a extrapolação de parâmetros da LPUOS em determinados lugares do território:

art. 20: À Comissão Normativa da Legislação Urbanística – CNLU, da Secretaria do Planejamento – SEMPLA, além de incorporar as competências do Conselho Orientador do Planejamento (COPLAN) (...) e da Comissão de Zoneamento (CZ), compete:

- b. Analisar as questões de aplicação do Plano Diretor;
- c. Emitir parecer sobre propostas de alteração do Plano Diretor;
- d. Aprovar projetos de Operação Urbana, de acordo com a legislação específica referida no artigo 27, item II, desta lei;
- e. Acompanhar a aplicação desta lei sugerindo a adoção de medidas que entender necessárias.

A lei da Operação Interligada³⁹ permitia uma operação casada em que, por meio de ato do executivo, os proprietários de terrenos ocupados por favelas ou núcleo poderiam requerer à Prefeitura a alteração dos parâmetros de ocupação acima do permitido, desde que se obrigassem a construir e doar ao Poder Público, habitações de interesse social para a população favelada. Esse mecanismo de fato resolveu a demanda do mercado imobiliário por alterações pontuais no zoneamento. Ou seja, quando é possível alteração dos índices construtivos em qualquer parte do território por ato do Executivo, a representação ou a atualização da lei deixa de ser importante, seja ela por perímetro, seja ela por mapa, pois não é mais a lei que importa, e sim a sua exceção.

No caso das OUs, apesar de serem regulamentações no período em que já havia mapeamento e bases digitais no âmbito da prefeitura de São Paulo, os mapas seguem a mesma formatação das leis da década de 1970 (Tabela 2.3).

³⁹ Lei nº 10.209, de 9 de dezembro de 1986, aprovado por decurso de prazo, dispõe sobre a construção de habitações de interesse social para moradores de habitação subnormal, concede incentivos e dá outras providências.

Tabela 2.3 - Vinculação Texto Mapa na legislação de Operação Urbana

Lei		Assunto	Ementa	Mapa					
nº	Data			Descrição Perimétrica	nº	Localização	Escala	Data de elaboração	Base Cartográfica
11.732	14/03/1995	Operação Urbana Faria Lima	Estabelece programa de melhorias para a área de influencia definida em função da interligação da Avenida Brigadeiro Faria Lima com a Avenida Pedroso de Moraes e com as Avenidas Presidente Juscelino Kubitschek, Hélio Pellegrino, dos Bandeirantes, Eng. Luís Carlos Berrini e Cidade Jardim; cria incentivos e instrumentos para sua implantação, e da outras providencias	Art. 1º, §1º	00-3B-00-10-A	Arquivo da Empresa Municipal de Urbanização - EMURB	1:2.000	sem informação	Geolog (MOC 1979)
11.774	18/05/1995	Operação Urbana Água Branca	Estabelece diretrizes e mecanismos para a implantação da Operação Urbana Água Branca. Define programa de melhorias previsto para a área objeto da Operação, e dá outras providências.	Art. 1º, §1º	BE/05/1B/001		1:10.000	31/05/93	
12.349	06/06/1997	Operação Urbana Centro	Estabelece programa de melhorias para a área central da cidade, cria incentivos e formas para sua implantação, e dá outras providências.	Art. 1º, § único	BE/03/OB/007/A		1:5.000	set/1993	
13.260	28/12/2001	Operação Urbana Água Espraiada	Estabelece diretrizes urbanísticas para a área de influência da atual Avenida Água Espraiada, de interligação entre a Avenida Nações Unidas (Marginal do Rio Pinheiros) e a Rodovia dos Imigrantes, cria incentivos por meio de instrumentos de política urbana para sua implantação, institui o Grupo de Gestão, e dá outras providências.	Art. 1º, §2º	BE-04-7B-001		1:20.000	Sem informação	

FONTE: Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (SEMPLA, 1994)
Elaboração: He Nem Kim Seo (2019).

Os mapas da legislação urbanística do período de 1971 a 2002 podem assim, ser entendidos como um elemento de apoio: por vezes para fomentar estudos, criar uma realidade para apoiar o discurso do instrumento de zoneamento - como ocorre com o mapa do PDDI 1971, ou para ser apenas um apoio aos artigos/quadro de lei que contém as descrições perimétricas das zonas de uso. Os mapas, neste período, não estão no polo ativo da lei, são mapas para ‘ler’ Bertin (1975), pois são acompanhados de texto para materializar respostas. Eles representam sobre uma base cartográfica a sequência linear textual expressa no corpo da lei, uma referência visual da descrição perimétrica, que não gera uma resposta visual. No âmbito do direito administrativo, podemos dizer que neste período a natureza jurídica do mapa se configura enquanto linguagem, ou seja, o mapa dando inferências do que seria a norma que esta sendo descrita. Os mapas das leis urbanísticas cumprem uma função de apoio, uma função ilustrativa que reforçam a linguagem verbal-escrita devido a diversas variáveis, mas podemos identificar três principais razões.

A primeira sem dúvida é o contexto histórico em que se insere o processo de construção do planejamento urbano deste período que tem como principal característica o caráter autoritário e não democrático. Tanto pelo caráter altamente tecnocrático: a descrição perimétrica impede a leitura, ou a visualização, total da zona de uso e consequentemente aprofunda o caráter altamente tecnicista e restrito do planejamento urbano; quanto no caso específico do avanço da cartografia como produção de dados e informações: há um alinhamento correto com o direcionamento dado pela União para o serviço cartográfico do regime militar, em que o mapa era tido como dado e não visto como um sistema ou uma infraestrutura que determinava uma política pública espacial.

Segundo, o papel do mapa no contexto dos marcos regulatórios urbanos reflete o processo de construção e consolidação do zoneamento como principal instrumento de planejamento urbano da cidade de São Paulo. Basta verificar que os planos diretores, PDDI 1971 e o PD 1988, não contém descrição perimétrica, e apesar de terem mapas vinculados à lei, foram caracterizados como “Planos sem mapa”. O ‘mapa’ de fato do planejamento urbano da cidade de São Paulo é o do Zoneamento, que é, em última instância, a linguagem verbal sequencial e não o mapa em si.

Terceiro, a falta de recursos cartográficos e tecnológicos à época. A começar pelas bases cartográficas utilizadas pela LPUOS de 1972, trata-se de um levantamento

não oficial e não público, de uma empresa particular que teve um impacto grande na construção da cidade. Além disso, as publicações das leis no Diário Oficial não eram acompanhadas de seus mapas e inferimos que ou existia falta de recursos tecnológicos para a impressão dos mapas como é feito hoje, geralmente na forma de um caderno de Suplemento, o que é ligeiramente improvável; ou é uma somatória dos últimos dois aspectos, em que a dificuldade de publicação dos mapas no início da construção do zoneamento como principal instrumento urbanístico tornou ‘de praxe’ a publicação apenas da referência ao mapa no texto de lei. Corrobora com este argumento o fato de que apesar de ser possível na década de 1990 a publicação de mapas no Diário Oficial da Cidade, os mapas das operações urbanas, por exemplo, não são publicados junto ao texto de lei.

Os mapas das leis urbanísticas de São Paulo têm, neste período, um papel secundário na operacionalização do instrumento urbanístico. Porém, a necessidade de construir uma cartografia municipal sempre foi real e um importante passo foi dado neste período, o qual foi essencial para a construção e evolução do papel dos mapas nos marcos urbanísticos de São Paulo. Alinhado com as metas da Agenda 21, houve a criação do Sistema de Informações Geográficas do Município de São Paulo (SIG-SP) pelo Decreto Municipal nº 33.532, de 6 de agosto de 1993.

De toda forma, o que se quer destacar é que, no período que se estende de 1971 a 2002, a legislação urbanística municipal se caracteriza pelo uso do mapa como apoio, quando os mapas de lei eram confeccionados em papel, representando os perímetros dos polígonos das zonas de uso, em geral, descritos no corpo da própria lei. Neste sentido, sua aplicabilidade parece-nos bastante restrita, quando não totalmente vinculada às descrições perimétricas dispostas no corpo da lei.

3 | mapa como anexo

Neste capítulo iremos analisar o papel do mapa nos marcos urbanísticos do segundo período que se refere à vigência do Plano Diretor Estratégico de 2002 (PDE 2002), aprovado na lei nº 13.430/02⁴⁰, até o ano de 2014, quando da promulgação do PDE 2014, aprovado pela lei nº 16.050/14. Além do Plano Diretor, iremos analisar os mapas dos Planos Regionais Estratégicos (PRE 2004) e da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de 2004 (LPUOS 2004), ambos regulamentados pela lei nº 13.885/04⁴¹.

É importante salientar que este conjunto de leis, especialmente o PDE 2002, foi aprovado logo após a sanção do Estatuto da Cidade em 2001. Não havia, portanto, acúmulo de conhecimento sobre a forma de como elaborar o Plano Diretor, os Planos Regionais e o Zoneamento nos moldes ditados pelo então recém-aprovado Estatuto da Cidade. Isso trouxe reflexos na elaboração e no papel dos mapas na operacionalização dos instrumentos urbanos. Também teve grande impacto a utilização de novas tecnologias digitais e a internet como instrumento de comunicação e difusão de informações. Neste período, a forma de aplicação da legislação urbanística sofre alteração, não existindo mais a edição de leis de forma dispersa como no período

⁴⁰ Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002 - Plano Diretor Estratégico, revoga a Lei nº 10.676/88 e dispositivos das leis nº 13.260/01, 8.881/79, 9.049/80, 9.411/81.

⁴¹ Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004, que estabelece normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras (PRE), dispõe sobre o parcelamento, disciplina e ordena o uso e ocupação do solo (LPUOS) do Município de São Paulo. Esta lei também revogou na íntegra o zoneamento anterior vigente por 30 anos.

anterior. Muito provavelmente devido ao fato de que para a aprovação de plano diretor ou zoneamento é necessário quórum qualificado, que além de demandar prioridade no assunto pelo poder executivo, demanda certa dose de capital político para conseguir os votos no poder legislativo.

Apesar da retomada de um processo democrático de direito no país com a nova Constituição Federal, a cidade de São Paulo termina a década de 1990 diante de um quadro de graves problemas urbanos com altas taxas de desemprego⁴² e violência urbana gerando uma crise na segurança pública à época. O rápido crescimento urbano de São Paulo às margens da atuação do poder público, principalmente nos distritos periféricos ou em áreas de proteção ambiental ao longo das décadas de 1970, 1980 e 1990 associadas ao processo de esvaziamento da região central provocam neste período uma grave crise habitacional que demanda do novo plano uma solução para a cidade. Essa sensação de abandono e afastamento do poder público da sociedade alavancaram o processo participativo do plano diretor como veremos adiante.

Este cenário sofre alteração na primeira década dos anos 2000, durante o governo do então presidente Luís Inácio Lula da Silva (2003-2011), que foram anos marcados por relativa estabilidade e crescimento econômico⁴³ com diminuição das taxas de desemprego, redução da pobreza e desigualdade. Foi implementada uma série de programas sociais impactando diretamente as condições de vida da população de menor renda, tais como, o Programa Bolsa Família, o financiamento estudantil e agricultura familiar. O aumento real do salário mínimo, ao lado da ampliação de acesso ao crédito criaram condições para a organização de um mercado de consumo interno (MARICATO, 2014, p. 43 *apud* TANAKA, 2018, p. 44).

O fortalecimento da economia associado aos programas sociais permitiu maior acesso ao consumo aumentando assim a oferta de crédito. Mesmo diante de um cenário de crise internacional em 2008, a economia brasileira⁴⁴ conseguiu se manter e recuperar rapidamente devido a medidas anticíclicas tomadas no governo da presidenta Dilma Rousseff (2011-2016), medidas que atrasaram a chegada da crise internacional no Brasil. Importante salientar que o lançamento do Programa de Aceleração do

⁴² Em 2002, 18% da população paulistana estava desempregada, um aumento de 10% em relação ao ano de 2000 (SEMPLA, 2004, p. 72)

⁴³ Crescimento do PIB no Governo Lula, de 12/2002 a 12/2010 foi de 4,1% ao ano.

⁴⁴ Crescimento do PIB no Governo Dilma, 12/20010 a 12/2014 foi de 2,3% ao ano.

Crescimento (PAC)⁴⁵ e o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV)⁴⁶, com grande injeção de recursos no mercado imobiliário teve papel importante para a manutenção estável da economia.

O PDE 2002 é o terceiro plano diretor da cidade de São Paulo e foi elaborado após a Constituição Federal de 1988, que ampliou os poderes dos municípios e determinou o plano diretor como instrumento básico da política urbana das cidades brasileiras; após a Constituição Estadual de São Paulo de 1989, a Lei Orgânica do Município de São Paulo de 1990 e o Estatuto da Cidade de 2001. Ou seja, o PDE 2002 foi elaborado conforme o novo ordenamento jurídico-institucional instaurado pela Carta Maior. Como mencionado, isto é um aspecto positivo, pois a cidade de São Paulo foi uma das pioneiras na formulação do plano diretor e, de certa forma, foi um processo inovador na regulamentação urbana das cidades brasileiras. Porém, foi ao mesmo tempo um processo desafiador, visto que não haviam referenciais teóricos nem práticos para a elaboração da lei no novo formato participativo democrático exigido pelo Estatuto da Cidade.

O Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (PDE), aprovado em 2002, apontou um caminho possível, embora tenha limitações, pois foi resultado de uma ampla negociação com diferentes setores sociais, cujos interesses nem sempre permitem alterações significativas no modelo urbano predominante. Mas ele é um dos mais avançados planos diretores implantados no Brasil no recente ciclo de planejamento marcado pela Constituição de 1988 e pelo Estatuto da Cidade (2001), regidos pelos princípios da função social da propriedade, direito a habitação, planejamento participativo e recuperação social da valorização imobiliária gerada pelos investimentos públicos. (BONDUKI, 2011, p. 27-28)

Elaborado na gestão de Marta Suplicy, os estudos para o plano diretor tiveram início já em 2001 na Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA)⁴⁷ sob a liderança do então secretário Jorge Wilhelm. Em atendimento ao disposto pelo Estatuto da Cidade quanto à elaboração de forma participativa do plano diretor, a SEMPLA organizou plenárias e debates com diversos setores da sociedade para apresentar as

⁴⁵ Lançado em 2007, o PAC consiste em um pacote de financiamento do governo federal para execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética (TANAKA, 2018, p. 44).

⁴⁶ Lançado em 2009, sob discurso oficial de fazer parte do pacote de medidas anticíclicas de combate aos efeitos da crise financeira internacional que ameaçavam afetar o Brasil, estimulando a atividade econômica através do setor da construção civil e da geração de empregos (TANAKA, 2018, p. 45).

⁴⁷ Em março de 2001 foi constituída a Comissão Intersecretarial do Plano Diretor, coordenada pela SEMPLA e com participação de todas as secretarias da Prefeitura de São Paulo.

propostas e receber questionamentos, atividades estas que também foram realizadas no âmbito do Poder Legislativo. Além de recepcionar as propostas, as reuniões tinham também um aspecto pedagógico, com o objetivo de transmitir à população informações e conhecimento dos problemas urbanos para que as críticas e sugestões fossem mais consistentes. Para auxiliar essas reuniões, mapas foram utilizados para mostrar a territorialização das estratégias do plano. Porém, verificou-se que os mapas não eram de fácil leitura para muitos dos participantes, pois entender o que está representado neles demanda uma intermediação e interpretação da linguagem gráfica por parte do interlocutor, prejudicando de certa forma a discussão e o aprofundamento necessário para formulação de críticas. Por isso, durante o processo participativo foi realizada uma oficina de capacitação para leitura de mapas tendo como público alvo movimentos sociais de moradia e associações de moradores.

O projeto de lei nº 290/2002 enviado a CMSP contava com 9 mapas elaborados pela equipe técnica de SEMPLA, com apoio dos demais órgãos da prefeitura. Por falta de recursos técnicos e tecnológicos da Câmara Municipal de São Paulo (CMSP), a elaboração e a consolidação dos mapas foram realizadas pelo Poder Executivo. As demandas tanto textuais quanto de mapas eram analisadas na CMSP e tratados, a depender do assunto, junto ao Poder Executivo para então alterar o texto de lei ou os mapas. Por exemplo, quando havia demanda de alteração do mapa de Rede Viária Estrutural, a interlocução se dava com a Secretaria Municipal de Transportes (SMT). As alterações dos mapas eram consolidadas em SEMPLA pelo Departamento de Urbanismo (DEURB)⁴⁸. Após o processo participativo da CMSP, o plano contou com um substitutivo, que incluiu um novo mapa, o de Desenvolvimento Urbano, delimitando as macroáreas espacializando os objetivos do plano. Conforme BONDUKI; ROSSETTO, 2018 este mapa foi elemento estratégico para o acordo final das negociações para a aprovação do PL.

Com a finalização do processo participativo, das alterações de texto e mapa e das negociações com os diversos setores da sociedade civil, o plano é aprovado e publicado no Diário Oficial da Cidade de São Paulo (DOC) em 14 de setembro de 2002, porém sem seus quadros e mapas anexos. Assim, em 19 de setembro é realizada nova publicação, em caderno específico na forma de Suplemento da lei completa, o texto, os

⁴⁸ Conforme Relatório de Entrevista 2 no APÊNDICE A

quadros e os mapas. O plano adota a conceituação de instrumento global que envolve e direciona todos os planos setoriais, diferente do PDDI 1971 que tentou se restringir apenas ao planejamento físico-territorial. A forma abrangente do plano tem reflexos em seu longo texto que contém 308 artigos, acompanhado por 18 quadros e 10 mapas. O plano é dividido em cinco títulos:

- I. Trata da conceituação, finalidade, abrangência e objetivos gerais do plano diretor estratégico;
- II. Trata das ações estratégicas para as políticas públicas setoriais, tendo como limite a implementação até o ano de 2012, tendo o ano de 2006 como balizador das ações. Trata-se de uma parte extensa de dispositivos que versam sobre não apenas políticas territoriais mas setoriais como a da saúde, da educação, do trabalho, do turismo etc;
- III. Trata do plano urbanístico-ambiental onde estão concentradas as principais inovações relativas a instrumentos urbanos do PDE 2002, além de ser a parte que se vinculam aos mapas de lei (ver Tabela 3.1). Trata dos elementos estruturadores e integradores do município, do uso e ocupação do solo e dos instrumentos de gestão urbana e ambiental;
- IV. Trata da gestão democrática, parte que explicita e cria as instâncias democráticas e de participação popular;
- V. Trata das disposições gerais e transitórias, lembrando que apesar de revogar o PDDI 1971, a LPUOS 1972 continuaria em vigor até a promulgação de uma nova lei de zoneamento.

Com a consolidação do uso da internet e das bases cartográficas digitais disponíveis na Prefeitura, os mapas do plano foram elaborados por meio do programa AutoCAD pela equipe de DEURB da SEMPLA, constituído em sua maioria por arquitetos urbanistas, utilizando como base o Geolog⁴⁹, base cartográfica digital elaborada a partir do Mapa Oficial da Cidade (MOC).

⁴⁹ Geolog é Mapa Digitalizado da Cidade de São Paulo elaborado pela Secretaria de Finanças a partir do Mapa Oficial da Cidade (MOC) em escala 1:10.000. O sistema de coordenadas é o UTM – Universal Transverse Mercator, Datum Córrego Alegre e as feições geográficas originais da base são: áreas municipais, eixo viário, linha férrea, quadras fiscais, viadutos e pontes, linhas de transmissão, córregos e rios, lagos e represas, logradouros, caminho, limites das administrações regionais, contorno do município, limites dos distritos municipais, limites dos setores fiscais e quadriculas das folhas adotadas pelo Sistema Cartográfico Metropolitano (SCM).

Tabela 3.1 - Mapas do PDE 2002 e sua aplicação

nº	Título	Elementos	Quadros de Descrição Perimétrica	Prazo de aplicação	Texto de lei
1	Rede Hídrica Estrutural, Parques e Áreas Verdes	Parques Lineares	04	2006 a 2012	art.126
		Parques	05		
		Caminhos Verdes	06		
		Reservatório de Retenção	07	não consta*	não consta
2	Rede Viária Estrutural	Classificação das Vias de Rede Viária Estrutural	03	não consta	não consta
		Rede Viária Estrutural - Abertura de vias, melhoramento viário e passagem em desnível	11	2006 a 2012	art 110
3	Rede Estrutural de Transporte Público	Rede Estrutural de Transporte Público - Linhas e Estações	12	2006 a 2012	art 121
4	Rede Estrutural de Eixos e Polos de Centralidades	Centralidades Lineares e Polares	08	2006 e 2012	art 126
		Centros de Educação Unificados - CEUs	09	não consta	art. 32
5	Macrozoneamento	Macrozona de Proteção Ambiental	17	imediata	art 147
		Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana	art 147, §2º		
6	Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo / Zona de Uso	Macroárea de Proteção Integral	não consta	imediata	art 151
		Macroáreas de Uso Sustentável			art 152
		Macroárea de Conservação e Recuperação			art 153
		Zona Exclusivamente Residencial	02 (VETADO)	imediata (por equivalência das zonas da LPUOS 1972)	art 159
		Zona Industrial em Reestruturação	não consta		
		Zona Mista	20 (VETADO)		

*vinculado ao direito de preempção, conforme art. 205

FONTE: Lei nº 13.430/2002; Elaboração: He Nem Kim Seo (2019).

nº	Título	Elementos	Quadros de Descrição Perimétrica	Prazo de aplicação	Texto de lei
7	Perímetros das Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS (folhas 1 a 22)	ZEIS 01 a 04	14	imediata	art 180
8	Zonas Especiais de Preservação Ambiental e Zonas Especiais de Produção Agrícola	Zona Especial de Preservação Ambiental (ZEPAM)	não consta	imediata	art 167 e 167A
		Zona Especial de Produção Agrícola (ZEPAG)			art 167 e 169
9	Operação Urbana e Projeto de Intervenção Urbana Estratégica	Projetos de Intervenção Urbana Estratégica	10	não consta	art 221
		Perímetros previstos das Operações Urbanas Consorciadas	13	não consta	art 225
10	Política de Desenvolvimento Urbano	Macroárea de Reestruturação e Requalificação Urbana	art 155, §1º	imediata	art 155
		Macroárea de Urbanização Consolidada	art 156, §1º		art 156
		Macroárea de Urbanização em Consolidação	art 157, §1º		art 157
		Macroárea de Urbanização e Qualificação	art 158, §1º		art 158
		Macroárea de Proteção Integral	não consta		art 151
		Macroáreas de Uso Sustentável			art 152
		Macroárea de Conservação e Recuperação			art 153

FONTE: Lei nº 13.430/2002; Elaboração: He Nem Kim Seo (2019).

Dos 10 mapas⁵⁰, apenas alguns têm aplicação imediata e mesmo estes últimos não necessariamente operam no território. Por exemplo, os mapas 5 e 10 que tratam respectivamente da delimitação das macrozonas e macroáreas: apesar de terem sido estabelecidas de imediato, não existe no texto de lei mecanismos concretos de ações para operacionalizar os objetivos e diretrizes determinadas para as macrozonas e macroáreas. Assim, nesse caso em específico, a falta de descrição perimétrica não interfere no papel do mapa, pois não há nenhum. O PDE 2002 estabeleceu como limite

⁵⁰ Os Mapas de Lei mencionados, mas não apresentados no capítulo podem ser verificados no ANEXO D.

de implementação de médio prazo o ano de 2006 e de longo prazo o ano de 2012. Para gerar os resultados esperados e concretizar o que consta no mapa há necessidade de regulamentação posterior, que pouco avançou.

Um dos únicos mapas que tem aplicação e efeito imediato é o mapa da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS). Os dispositivos de operacionalização nos artigos 171 a 181 que associados à determinação territorial no mapa, e seu respectivo quadro de descrição perimétrica, permitiram que as ZEIS pudessem ser aplicadas imediatamente, mesmo sem a regulamentação do zoneamento. No sítio eletrônico da prefeitura, o mapa nº 07 disponibilizado é referente ao município inteiro (Mapa 3.1). Porém, o texto de lei faz menção a 22 folhas do mapa nº 07 e na publicação no diário oficial do dia 19 de setembro, ao invés do mapa único (Mapa 3.1) consta o mapa de ZEIS articulado em 22 folhas (Mapa 3.2) na escala de 1:15.000. Pelas características próprias das áreas em que se localizam as ZEIS, por não haver logradouros oficiais, certos trechos foram descritos por coordenadas geográficas (Figura 3.1). Inclusive, o texto da lei detalha as informações necessárias para a correta delimitação dos polígonos indicando de forma clara a autoaplicabilidade do instrumento ZEIS do PDE 2002:

Art. 180. Ficam enquadrados como Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS 1, ZEIS 2, ZEIS 3 e ZEIS 4 - os perímetros descritos no Quadro 14, e delimitados nos Mapas nº 07, integrantes desta lei.

Parágrafo Único. As coordenadas mencionadas nas descrições dos perímetros de ZEIS se referem à Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 23, "datum" horizontal "Córrego Alegre", utilizadas pelo Sistema Cartográfico Metropolitano.

Mapa 3.1 - Mapa dos Perímetros das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

FONTE: PDE 2002 - Lei nº 13.430/02.

Figura 3.1 - Trecho do Quadro 14 - Perímetros das ZEIS

PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
QUADRO nº 14, anexo à Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002
Perímetros das Zonas Especiais de Interesse Social

DESCRIÇÃO PERÍMETROS ZEIS 1

ZEIS 1 - 353

Começa na confluência da Rua Rio Sabotai com a Rua Guarapiranga, segue rua Gurapiranga, segmento 1-2 (Ponto 1 X= 356510.6200, Y= 7400032.5300; Ponto 2 X= 356438.7200, Y=7400110.8400), Rua Igarapu, Estrada Dom João Nery, Rua Ipê Roxo, Travessa Capricho espanhol, segmento 3-4-5 (Ponto 3 X= 356650.6276, Y= 7399594.4302; Ponto 4 X=356680.0800, Y= 7399560.4000; Ponto 5 X=356684.4800, Y=7399525.2800), Rua Lagoa Cajuba, Rua Guaiuvira, Avenida José de Moraes, Rua Jurupiranga, segmento 6-7 (Ponto 6 X=356521.8046, Y=7399753.2305; Ponto 7 X= 356535.2000, Y= 7399817.7600), Rua Domingues Vidigal, Rua Rio de Ouro, Rua Terra sem Males, Rua Rio Sabotai até o ponto inicial.

ZEIS 1 - 354

Começa no cruzamento da Avenida dos Ipes com a Rua Melchiades, Neres de Campos, segue pela Melchiades Neres de Campos, segmento 1-2 (Ponto 1 X= 355341.0066, Y= 7399521.4344; Ponto 2 X= 355352.4900, Y= 7399774.6100), Avenida Mirai, segmento 3-4 (Ponto 3 X= 355356.4800, Y= 7399927.6500; Ponto 4 X= 355401.5300, Y= 7399927.2800), Rua Perdoa Rosa, Rua Luiza Rosa, Avenida dos Ipes até o ponto inicial.

FONTE: Lei nº 13.430/02 – Quadro nº 14.

Numa avaliação geral, porém, o plano se configura como um grande texto de intenções com pouca aplicabilidade imediata, com reflexos na função do mapa no âmbito de aplicação da lei. A avaliação de servidor entrevistado é que:

(...) os processos de elaboração foram caracterizados por certa in experiência em relação aos processos de participação popular a serem aplicados na escala de um município do porte de São Paulo, a falta de acúmulo em relação à aplicação dos instrumentos urbanísticos do então recém-aprovado Estatuto da Cidade (2001), o que corroborou para criação de inúmeros dispositivos semelhantes e idênticos ao Estatuto da Cidade, resultando em textos de grandes intenções e com pouco aplicáveis. No caso dos mapas anexos à lei, a avaliação é que foram criados representam um conjunto de mapas com conteúdo híbrido (sic), ou seja, assim alguns mapas são meramente ilustrativos, representam literalmente o que já está escrito no texto, sem determinação legal imediata e outros são determinantes para a aplicação imediata como por exemplo os mapas de ZEIS no PDE 2002. (APÊNDICE A; Entrevistado(a) 2)

Entendemos que mesmo com as devidas críticas, o aspecto inovador do PDE 2002 tem um lugar importante na história do planejamento urbano paulistano. As ‘intenções’ exaustivas do plano e os princípios democráticos no âmbito territorial, apesar de sem aplicação direta e palpável, são importantes sustentações para instrumentalizar batalhas judiciais e demandas populares. Nesse sentido, entendemos que apesar de exaustivas, as ‘intenções’ têm seu mérito.

Articulação das Folhas

LEGENDA:

- Limite do Município de São Paulo
- Limite entre os Distritos
- Quadras fiscais
- Áreas municipais
- Reservatórios
- Hidrografia
- ZEIS 1
- ZEIS 2
- ZEIS 3
- ZEIS 4

100 0 100 200 300 400 500 1000 1500
Metros
1:15.000

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SEMPA - Secretaria Municipal de Planejamento Urbano
Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano - SEHAB

Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo
Perímetros das Zonas Especiais de Interesse Social-ZEIS

Folha: SEHAB/SEMPA
Base: Google
Data: 18 de julho de 2002

MAPA 07
FL. 19/22

**Mapa 3.2 - Folha 19/22 do Mapa
articulado de ZEIS**
(página anterior)

Fonte: PDE 2002 - Lei nº 13.430/02. Diário
Oficial do Município - Suplemento,
19/09/2002, p. 98.

Após a aprovação do PDE 2002 a CMSP, por iniciativa do gabinete do então vereador Nabil Bonduki, organizou um mutirão de formação sobre Plano Diretor para capacitação de movimentos sociais e lideranças populares. Tais atividades tinham como objetivo divulgar o Plano Diretor de modo didático, envolvendo os diferentes setores da sociedade como parceiros na implementação do PDE 2002 e na elaboração dos Planos Regionais e do Zoneamento. O mutirão utilizava como instrumento de trabalho os mapas do plano diretor (ver Figura 3.2) e tiveram papel educativo, que somado às oficinas do plano diretor realizadas em 2001 foram importantes para a construção de um conhecimento cartográfico, de leitura de mapas que ajudaram a aprofundar as discussões, mas nem sempre suficientes para superar-se as dificuldades da tecnicidade do próprio instrumento. Segue abaixo relato de entrevista sobre a oficina:

Nos anos 2000 e mais recentemente, com a questão dos Planos Diretores e do levantamento e mapeamento de ZEIS na Câmara Municipal – que teve a nossa participação, em 2001 ou 2002 –, foi realizada uma oficina de mapeamento para levantar e mapear terrenos que poderiam ser ZEIS. (...) Foi bom! A ideia do mapeamento pode ser vista como a cartografia social ou a do empoderamento das comunidades, é um espaço de educação popular de formação de autoconhecimento, de conhecimento do território. As pessoas andam na sua comunidade, na cidade, no seu bairro e não conhece, ela não sabe o que são esses lugares, não sabem que ali tem um espaço cultural, que ali tem uma escola que faz esse tipo de coisa. Ou que tem um equipamento público que presta algum tipo de serviço... Quando você traz a ferramenta do mapeamento é o momento da gente olhar com os olhos das pessoas mais pobres e vulneráveis, para dizer que tipo de cidade que elas querem. A melhor forma de garantir o poder é dando conhecimento às pessoas. Essa é a melhor forma de oferecer fortalecimento das pessoas e dos coletivos, para que elas possam resistir ou construir alternativas. Ou garantir direitos, garantir políticas públicas. É sobre esse aspecto que eu enxergo.

Na oficina tinha muita gente que não tinha a menor ideia do que era Plano Diretor, muito menos o que eram as ZEIS. A partir do momento que as pessoas se dispõem a compartilhar o conhecimento é que se percebe que sempre tem alguma coisa que você não sabe. Então quando você se permite e se abre a esse processo de troca de saber, de conhecimento, do ponto de vista pessoal você cresce, mas do ponto de vista coletivo você também se fortalece, se empodera. Então acho que foi muito importante aquela oficina do Plano Diretor para gente enxergar a cidade. (APÊNDICE A, Entrevistado 5)

Figura 3.2 - Oficinas de capacitação de movimentos sociais após o PDE 2002

FONTE: Câmara Municipal de São Paulo. Gabinete do vereador Nabil Bonduki, 2002. (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 204)

As discussões para a elaboração do Zoneamento e Planos Regionais dão continuidade ao processo de construção de um quadro institucional territorial da cidade de São Paulo. O Poder Executivo, seguido posteriormente pelo Poder Legislativo, inicia as atividades de discussão por meio de oficinas regionais complementando a método clássico de audiência pública. Sobre o processo participativo deste período, Villaça (2005) avalia seus avanços e limitações:

Os debates de audiências públicas sobre o Plano Diretor e sobre os Planos Regionais representaram, sem dúvida, um aprimoramento democrático no debate público de leis importantes (ou supostamente importantes) no país. Nesse sentido, houve avanço. Entretanto, esse avanço foi restrito uma parcela tão pequena da população e a uma parcela tão restrita da cidade, que a conclusão inevitável é que eles estão ainda muito longe de ser democráticos, já que não conseguiram atrair o interesse da maioria. (VILLAÇA, 2005, p. 52)

A elaboração do PL teve iniciativa no Poder Executivo, liderado novamente pela SEMPLA, porém agora com a participação ativa das Subprefeituras. Foram contratados escritórios de arquitetura para auxiliar a elaboração dos 31 PREs que, em conjunto com as Coordenadorias de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (CPDU) de cada subprefeitura, elaboraram os mapas e o texto de lei, ficando a cargo de DEURB a compatibilização dos mapas. Assim, apesar dos mapas dos PREs serem semelhantes e uniformes em sua legenda, é possível verificar nos detalhes algumas diferenças metodológicas no traçado dos polígonos e na descrição perimétrica (por exemplo, descrição perimétrica em sentido horário e anti-horário).

A lei nº 13.885/2004 foi publicada no diário oficial do dia 6 de outubro de 2004 em formato de Suplemento - com seus quadros e mapas, e é estruturada em 3 (três) partes:

- I. Estabelece Normas Complementares ao Plano Diretor Estratégico (PDE 2002): nesta parte não há mapas vinculados;
- II. Institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras (PRE 2004): em cada um dos 31 PREs existe um conjunto de mapas (ver Tabela 3.2), que varia de acordo com a subprefeitura e conforme assunto, por exemplo, não há mapa 6 de direito de preempção na subprefeitura São Miguel;
- III. Dispõe sobre o Parcelamento, Disciplina e Ordena o Uso e Ocupação do Solo (LPUOS 2004): existe apenas o mapa de vias coletoras vinculado a esta parte.

As disposições gerais de parcelamento, uso e ocupação do solo constam na parte III da lei, porém, os mapas de zoneamento estavam dispostos ao longo dos 31 livros (ou PREs). Diferente da LPUOS 1972, que aplicava o zoneamento de forma uniforme por todo território, os PREs tratavam a divisão territorial por subprefeitura e o zoneamento seguindo tal divisão era uma forma de fortalecer a política de descentralização administrativa da gestão Marta Suplicy à época. Assim, os mapas de zoneamento propriamente dito, e seus respectivos quadros de índices e parâmetros de ocupação, encontravam-se anexos à cada um dos 31 PREs, sob o número de Mapa 4 e Quadro 4. Ou seja, para fins de aplicação do zoneamento, era preciso conjugar todos os mapas 4 das 31 subprefeituras uma vez que não existia um mapa único consolidado do município de São Paulo. Além disso, os mapas de zoneamento não extrapolam os limites da subprefeitura, ou seja, as zonas de uso não eram contínuas sendo necessário conjugar dois mapas lado a lado caso o seu imóvel fosse limítrofe a duas subprefeituras. Ainda, o estabelecimento das zonas de uso não era uniforme, podendo o zoneamento alterar drasticamente de um lado a outro da rua. Aspecto importante é que cada subprefeitura delimitou índices diferenciados para a mesma zona de uso, por exemplo: a Zona Mista 2 (ZM-2) da subprefeitura Sé tem índices diferentes da ZM-2 da subprefeitura M'Boi Mirim.

Tabela 3.2 - Mapas da Lei nº 13.885/04 e sua aplicação

Parte	Mapa nº	Título	Quadro de Descrição Perimétrica	Prazo de aplicação
I	-	Classificação das vias da Rede Viária Estrutural - Corrige o Quadro 03 do PDE	3A	imediata
	-	Classificação das Vias da Rede Viária Estrutural - Complementa o Quadro 03 do PDE	3B	imediata
II*	1	Rede Estrutural Hídrica Ambiental	1	2006 e 2012
	2	Sistema Viário Estrutural	2	2006 e 2012
	3	Rede Estrutural de Transporte Público	3	2006 e 2012
	4	Uso e Ocupação do Solo	4A, 4B, ...	imediata
	5	Desenvolvimento Urbano	5	não consta
	6	Áreas sujeitas à incidência do Direito de Preempção	6A, 6B, ...	quando há vontade de venda do imóvel pelo proprietário
III	1	Vias Coletoras	10	imediata

*Os mapas listados da Parte II se replicam para cada uma das 31 subprefeituras.

FONTE: Lei nº 13.885/2004;

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Os mapas de aplicação imediata são praticamente aqueles vinculados efetivamente à aplicação do zoneamento, que são os Mapas 4 de Uso e Ocupação do Solo de todos os PREs anexos à parte II da lei (ver Mapa 3.3)⁵¹ e o Mapa 1 da parte III da lei que trata das vias coletoras. Apesar de não constar em texto, o Mapa 1 integra além das vias coletoras, as vias estruturais do PDE 2002, complementadas pelos quadros 3A e 3B da parte I da presente lei. A classificação viária é o elemento novo que também determina o zoneamento, por isso o mapa tem aplicação imediata junto aos mapas de zona de uso.

Mapa 3.3 - Mapa 4 do PRE SÉ

FONTE: LPUOS 2004 - Lei nº 13.885/04 – Parte II – PRE SE (Livro IX)

⁵¹ Para o presente estudo apresentaremos como exemplo os mapas do PRE SÉ – Livro IX, anexo à Parte II da Lei nº 13.885/04.

LEGENDA

- Limite do Município de São Paulo
- Limites das Subprefeituras
- Limite dos Municípios Vizinhas de São Paulo
- Limite de Área de Proteção Ambiental
- Limite de Macrozona de Proteção Ambiental
- Rodovial
- Sistema Viário Estrutural
- Ferrovia
- Hidrografia
- Limite de Área de Proteção das Mananciais

SISTEMA DE ÁREAS VERDES DO MUNICÍPIO

- Parques e Áreas Municipais
- Cemitério
- Clube Esportivo Social
- Clube de Campo

MACROZONA DE ESTRUTURAÇÃO E QUALIFICAÇÃO URBANA

- ZER-1 Zona Exclusivamente Residencial Baixa Densidade
- ZER-2 Zona Exclusivamente Residencial Média Densidade
- ZER-3 Zona Exclusivamente Residencial Alta Densidade
- ZP-1 Zona Predominantemente Industrial
- ZM-1 Zona Mista de Baixa Densidade
- ZM-2 Zona Mista de Média Densidade
- ZM-3a Zona Mista de Alta Densidade - a
- ZM-3b Zona Mista de Alta Densidade - b
- ZCP-a Zona de Centralidade Polar - a
- ZCP-b Zona de Centralidade Polar - b

ZONAS ESPECIAIS

- ZES-1 Zona Especial de Interesse Social - 1
- ZES-2 Zona Especial de Interesse Social - 2
- ZES-3 Zona Especial de Interesse Social - 3
- ZES-4 Zona Especial de Interesse Social - 4
- ZEPAM Zona Especial de Proteção Ambiental
- ZEPAD Zona Especial de Produção Agrícola e de Extração Mineral
- ZEPSC Zona Especial de Preservação Cultural
- ZEPSC Zona Especial de Preservação Cultural
- ZOE Zona de Ocupação Especial

MACROZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

- ZCP-a Zona de Centralidade Polar de Proteção Ambiental
- ZM-p Zona Mista de Proteção Ambiental
- ZPDS Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável
- ZER-p Zona Exclusivamente Residencial de Proteção Ambiental
- ZLT Zona de Lazer e Turismo
- ZSP Zona Especial de Preservação

TRECHOS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS ENQUADRADOS EM ZONAS DE CENTRALIDADES LINEARES

- Zona de Centralidade Linear - a (ZCL-a)
- Zona de Centralidade Linear - b (ZCL-b)
- Zona de Centralidade Linear - a (ZCL-a) e b (ZCL-b)
- Zona de Centralidade Linear I em ZER (ZCLZ-I)
- Zona de Centralidade Linear II em ZER (ZCLZ-II)
- Trechos de Logradouros Públicos Enquadrados em ZER-3
- Zona de Centralidade Linear de Proteção Ambiental (ZCLP)
- Atividades estabelecidas no livro IX artigo 25

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

NORTE

Subprefeitura
Sé

PLANO REGIONAL ESTRATÉGICO

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Mapa
04

Fonte
ZEPIS - Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano SEHAB
Base digital: Mapa Oficial da Cidade - Geoclog 2.1.2
Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004
escala: 1:15.000
data: 25/08/2004

Os mapas da LPUOS e PRE 2004 foram incorporados à norma em forma de anexo publicado juntamente com corpo da lei no Diário Oficial do Município, diferentemente da LPUOS 1972. Os mapas de zoneamento eram acompanhados de quadros de descrição perimétrica, seguindo a mesma separação por subprefeitura. Porém, em algumas a descrição perimétrica dos polígonos de zona de uso não tinha rebatimento correto no mapa. Apesar de tanto a descrição perimétrica das zonas de uso quanto os mapas fazerem parte da lei, ambos como Anexos, houve prevalência da descrição perimétrica sobre os mapas por força do ‘caput’ do artigo 255 da LPUOS 2004:

Havendo discrepância entre a representação gráfica dos mapas e o texto, prevalecerá o estabelecido no texto desta lei. (...)

Este dispositivo não existe no PL 139 de 2004 enviado pelo Executivo e foi inserido posteriormente no projeto substitutivo pois as alterações ocorridas no Legislativo se ativeram às descrições perimétricas, raras vezes sendo rebatidas nos mapas por uma questão de técnica: não havia corpo técnico suficiente, e tempo hábil, para realizar as alterações cartográficas necessárias. Com a ciência destas discrepâncias, foi incluído no texto final da lei este artigo específico. Assim, resolveu-se que em caso de divergência entre o texto e o mapa, prevalecerá a descrição perimétrica. Entretanto, mesmo com a aplicação do dispositivo acima, alguns casos não eram passíveis de solução e eram enviados para apreciação da Câmara Técnica de Legislação Urbanística (CTLU), instância de resolução de dúvidas e omissões da lei - podemos dizer que historicamente é a evolução da antiga Comissão de Zoneamento (CZ), posteriormente também denominado Comissão Normativa de Legislação Urbanística (CNLU).

Além disso, o texto deste artigo gerou insegurança quanto à utilização do mapa como meio de solução das dúvidas de descrições perimétricas. Por exemplo: o texto descreve um perímetro sem nomear um logradouro intermediário B: “segue pela rua A, depois vira a direita na rua C” - verifica-se uma lacuna na descrição perimétrica que no mapa está representado corretamente. Nesses casos, por força cogente dos mapas, a questão poderia ser facilmente resolvida, pois a dúvida que a descrição perimétrica gerou estava disposta de forma clara nos mapas de lei. Porém, esses casos também eram enviados para a manifestação da CTLU.

Somente após manifestação da Assessoria Jurídica, que os mapas também ganhavam força de lei e que poderiam ser aplicados para dirimir dúvidas de descrição perimétrica, o departamento responsável levava à CTLU apenas os casos em que tanto a descrição perimétrica quanto os mapas não dirimiam as dúvidas de aplicação do zoneamento, nos termos do artigo 258⁵².

Ao contrário do que ocorria na vigência da LPUOS 1972, os estudos de discrepâncias entre texto e mapa neste segundo período eram realizados apenas quando havia provocação por parte do interessado por meio de abertura de processo administrativo. Por vezes a discrepância atingia diversos lotes e havia entendimento que a resolução por parte da câmara técnica deveria ser associada à demanda específica provocada pelo interessado. Assim, para uma mesma discrepância existiam diversas deliberações da CTLU, provocando movimentação desnecessária da máquina pública, uma deseconomia processual⁵³.

Assim como no PDE 2002, os mapas da Lei nº 13.885 de 2004 foram elaborados por meio do programa computacional AutoCAD, com base cartográfica digital Geolog e disponibilizados no sítio eletrônico da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano⁵⁴. Em formato de imagem (JPEG) de baixa resolução, estes arquivos não permitem uma análise mais detalhada das informações dos mapas de lei. Para acessá-los com melhor resolução, existe disponível arquivo de impressão, gravado com todas as configurações da caixa de plotagem (formato PLT). Esse tipo de arquivo contém apenas dados para impressão do mapa, não podendo ser visualizado por nenhum programa computacional.

Apesar dos avanços tecnológicos, a informação e os mapas dos marcos legais não eram de fácil acesso: para informações sobre zoneamento, por exemplo, o cidadão tinha que se dirigir até a uma subprefeitura ou mesmo à Secretaria de Planejamento (SEMPLA). De toda forma, este era o meio “seguro” adotado pelos incorporadores e construtores para confirmar as informações sobre uso do solo, uma vez que a certeza do zoneamento se dava pela leitura dos perímetros descritivos confirmados juntamente aos

⁵² Lei nº 13.885/04, art. 258: “Os casos omissos e aqueles que não se enquadrarem nas disposições desta lei, relacionados com parcelamento, uso ou ocupação do solo no Município, serão analisados, por meio de parecer pela Câmara Técnica de Legislação Urbanística - CTLU.”

⁵³ Alguns exemplos destes estudos e discrepâncias podem ser verificados no APÊNDICE C.

⁵⁴ Disponível em:

<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/legislacao/planos_regionais/index.php?p=1757>. Acessado em junho de 2016.

técnicos da prefeitura nas praças de atendimento. No caso dos empreendedores do mercado imobiliário, eles tinham ainda acesso ao GeoSecovi⁵⁵, um investimento do Sindicato da Habitação de São Paulo (SECOVI) para atender seus clientes que continha já em 2007 os limites de zoneamento georreferenciados. Mesmo assim, o acesso e a utilização deste portal teve alcance mais reduzido do que o esperado⁵⁶, muito por conta de que para a viabilização final do empreendimento, o empreendedor recorria às praças de atendimento ao público. Numa análise mais detalhada, para o cidadão em nada difere de quando os mapas eram em papel.

Porém, fora do contexto estritamente legal, os mapas eram utilizados para inferir a possibilidade de incorporação, principalmente nos estudos preliminares de viabilidade feitos pelo mercado imobiliário. Este contexto de dificuldade de acesso à informação mais detalhada dos mapas de lei permitiu que empresas de cartografia, com o *know-how* tecnológico para impressão de mapas⁵⁷, pudessem comercializar mapas do zoneamento de 2004 (ver Figura 3.3) em um formato único e consolidado do município, o que facilitava a aplicação da lei sem a necessidade de se manusear 31 diferentes mapas. Não se trata aqui de uma crítica ao negócio em si, pois se existe a oportunidade, a concorrência é livre. Mas o acesso à informação pública sobre zoneamento não pode ser plenamente acessível apenas àqueles que têm o poder de adquiri-los mediante compra e venda. Em outras palavras, paga-se (muitas vezes um alto valor) para obtenção de informações de caráter público como se fossem produtos e mercadorias, com valor agregado pelo simples fato de ser uma informação de difícil acesso ou mesmo não disponibilizada de forma transparente.

⁵⁵ Serviço de geoprocessamento de dados do Secovi-SP, voltada ao mapeamento e diagnóstico da atividade imobiliária e assuntos relacionados ao Urbanismo da cidade para atender clientes do mercado imobiliário, em operação desde 2007.

⁵⁶ Conforme Relatório de Entrevista 3 no APÊNDICE A

⁵⁷ Lembrando que tais empresas já comercializavam livros dos mapas de lei. Mas entendemos que se tratava de uma outra situação, em que devido a natureza da própria legislação esparsa, envolvia de fato um trabalho de sistematização e consolidação das diversas leis urbanísticas.

Figura 3.3 - Mapas de Zoneamento comercializados por empresas especializadas

FONTE: Mapograf e GeoMapas

Se antes o mapa tinha a função de apenas ser um apoio ao texto legal, verifica-se que o mapa começa a tomar seu lugar na aplicação da lei. A posição como anexo da lei de ambos, quadro descritivo e mapa, e a publicação no diário oficial dos mapas de lei já demonstra alteração do lugar do mapa na aplicação das leis urbanísticas. Esta transição se mostra um pouco mais clara quando verificamos que no artigo 278 do PL 290/2002 do PDE enviado à CMSP o mapa tinha uma condição ilustrativa, semelhante às características do primeiro período:

Fazem *parte integrante* desta lei os Mapas de nº 01 a 09 e os Quadros nºs 01, 02 e 03, anexos, que *ilustram* as propostas para o Município. (grifos nossos)

No texto final o dispositivo toma a forma do artigo 307, que trata os mapas e os quadros apenas como integrantes à lei, excluindo-se a ideia de ilustração:

Fazem *parte integrante* desta lei:
I - os Mapas (...);
II - os Quadros (...)

Este é o primeiro indício que o mapa é de fato mais que uma ilustração passando a tomar a posição real de um ‘anexo’, integrante à lei.

Segundo indício, entendemos que este período é determinado pelo uso do mapa como anexo, apesar de ambos, quadros de descrição perimétrica e mapas, serem anexos à lei. Por força normativa do artigo 255, o mapa era uma forma complementar do texto da lei para fins de aplicação da norma urbanística. A validade do texto sobre o mapa em eventual discrepância entre texto e mapa exigiu grande esforço da máquina pública por meio da CTLU, muitas vezes provocando até deseconomia processual (ver APÊNDICE C).

Terceiro, é a não existência de prerrogativas, ou procedimentos, para a correção dos mapas⁵⁸, e nem alteração de lei como ocorria no período anterior. No caso do PDE 2002 não há prerrogativa legal para corrigir os mapas anexos, sinalizando implicitamente que para efeitos de aplicação vale o que está na descrição perimétrica. Já na lei nº 13.885/04, há disposição específica orientando eventuais correções do mapa no mesmo artigo 255 em seu parágrafo único:

Ocorrendo a hipótese prevista no "caput" [discrepância entre a representação gráfica dos mapas e o texto], o Executivo deverá elaborar os mapas correspondentes para facilitar a compreensão e aplicação da lei.

Porém, a elaboração de mapas corretivos, ou mesmo que atendessem as deliberações da CTLU, nunca foram realizadas. Ou seja, corrigir a descrição perimétrica dos quadros seria suficiente para a aplicação da lei não sendo necessária a atualização dos mapas, uma vez que eles eram de fato apenas anexos.

Um aspecto importante a observar aqui é que no âmbito da legislação maior, tanto na CF de 1988 quanto na Agenda 21 a posição do mapa já havia sido alterada. Ao contrário do direcionamento adotado no regime militar, onde o mapa era apenas dado e informação, a normativa internacional e nacional determina que o Dever-Ser do Mapa é de um bem público e não mais mero apoio ou um anexo. Há de se destacar que numa análise mais estrita, os mapas deste período de certa forma afrontam a legislação federal e internacional. Verifica-se aqui, por meio da análise dos mapas, uma discrepância entre a normativa geral (da ONU e da União) e a legislação local. Para ilustrarmos com aspectos práticos, tomemos como exemplo o sistema de referências cartográficas oficial: o SAD69⁵⁹ é um sistema de referência geodésico regional para a América do Sul e a sua utilização foi recomendada em 1969. No entanto, foi apenas em 1979 que tal sistema foi adotado como sistema de referência para trabalhos geodésicos e cartográficos desenvolvidos em território brasileiro (COSTA, 2000, p. 1)⁶⁰. Os mapas

⁵⁸ Utilizamos 'correção' com a mesma conceituação utilizada no capítulo 2: modificações de detalhes, em geral, das descrições perimétricas que são incompatíveis, omissas ou errôneas alterando pontualmente o mapa. Diferente de 'alteração': modificações que mudam a aplicação do instrumento no território de forma conceitual, mudanças que alteram o espírito da lei original.

⁵⁹ SAD 69 - South American Datum de 1969. Com o avanço da tecnologia e de novas técnicas cartográficas, o IBGE através do Departamento de Geodésia conduziu ajustamentos em 1996 que determinou o uso do SAD69/96.

⁶⁰ Cabe verificar que mesmo com a adoção oficial do SAD69 (posteriormente SAD69/96) em 1979, admitia-se até 25 de fevereiro de 2015, o uso dos referenciais SAD 69 (South American Datum 1969) e Córrego Alegre (FAQ do IBGE).

do PDE 2002 e LPUOS 2004 usam como base cartográfica o Geolog, cujo sistema geodésico de referência é o Córrego Alegre e não o SAD 69, na contramão da determinação e orientação federal.

Outro marco importante é a instituição, no âmbito do Poder Executivo Federal, da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE)⁶¹ que tem como objetivo “promover o adequado ordenamento na geração, no armazenamento, no acesso, no compartilhamento, na disseminação e no uso dos dados geoespaciais de origem federal, estadual, distrital e *municipal* (...)” – art. 1º, inciso I. Assim, no que tange ao acesso, ordenamento e compartilhamento dos mapas do PDE 2002 e LPUOS 2004, o Poder Executivo Municipal não atende as normas estabelecidas pela INDE. Entendemos ainda, que esta normativa poderia basear a atualização dos mapas do PDE 2002 e LPUOS 2004, conforme as inúmeras deliberações da CTLU, o que não ocorreu.

De toda forma, no período que se estende de 2002 a 2014, o mapa da legislação urbanística municipal se caracteriza apenas como um anexo, forma complementar à descrição perimétrica tornando ainda sua aplicabilidade um pouco restrita. Apesar de existir certo valor normativo nos mapas de lei, eles eram um anexo sem força cogente, uma forma complementar do texto de lei para fins de aplicação da norma urbanística.

Porém, entendemos que, comparativamente ao período anterior, o mapa tem uma certa evolução no seu desempenho dentro do quadro da legislação urbanística. Sob a ótica do direito administrativo passa de certa forma a ter uma outra natureza: o Mapa enquanto fonte formal do direito. Ou seja, assim como os usos, costumes, jurisprudência, doutrina, analogia e princípios, o mapa passa a ter parte no processo de aplicação e composição da norma.

⁶¹ Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008, institui, no âmbito do Poder Executivo federal, a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE, e dá outras providências.

4 | mapa como lei

O terceiro e último período que iremos analisar trata da vigência do Plano Diretor Estratégico de 2014 (PDE 2014)⁶², da sua aprovação até a data de hoje. Durante o período, além do plano foi promulgada nova Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS 2016)⁶³, também parte da presente análise.

Como vimos a primeira década dos anos 2000 foi em grande parte um período de ciclo positivo num cenário de uma economia crescente, com baixo desemprego, crescimento da renda e liberação de crédito incluindo o imobiliário. Porém, em 2013, a economia nacional⁶⁴ já começa a dar sinais de desaceleração pelo esgotamento do modelo econômico adotado frente à crise internacional; em 2015, o cenário econômico principalmente no mercado imobiliário é caracterizado por queda em financiamento,

⁶² Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014, que aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a lei nº 13.430/2002.

⁶³ Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016, que Disciplina o Parcelamento, o Uso e a Ocupação do Solo no Município de São Paulo, de acordo com a lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico (PDE).

⁶⁴ Segue crescimento do PIB nominal ano a ano deste período:

ANO	PIB	GOVERNO
2008	5,1%	Luis Inácio Lula da Silva (2º mandato)
2009	-0,1%	
2010	7,5%	
2011	4,0%	Dilma Rousseff (1º mandato)
2012	1,9%	
2013	3,0%	
2014	0,5%	
2015	-3,8%	Dilma Rousseff (2º mandato)
2016	-3,6%	

agravado ainda pelo cenário de instabilidade política e econômica que culmina no processo de impeachment da presidenta Dilma Rousseff em 2016.

No caso específico da cidade de São Paulo, a primeira década de 2000 foi caracterizada pelo surgimento de novos movimentos e articulações, resultado de uma certa tomada de consciência da população sobre os problemas urbanos:

(...) os paulistanos passaram a ter consciência do quanto a cidade estava se tornando insustentável. O boom imobiliário e o estímulo ao automóvel, propiciados pela euforia da segunda metade dos anos 2000, geraram graves problemas urbanos, como o agravamento dos congestionamentos e a forte especulação imobiliária, que provocou aumentos de aluguéis, despejos e a descaracterização de bairros de classe média. (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 203)

Num contexto mais abrangente, o avanço da tecnologia desde o início da década de 2000 tem evoluído em alta velocidade com a popularização e diminuição dos custos de conexão à *internet*, a expansão das redes sociais dando voz aos internautas, a popularização dos *smartphones*, difusão dos dispositivos de armazenamento de dados e de sistemas operacionais chamados *pen-drives* e *Hard Disks (HD)* etc.

Este cenário alterou significativamente a comunicação e o acesso à informação na sociedade brasileira. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm sido utilizadas nas últimas décadas como importante ferramenta estratégica para melhorar a infraestrutura e serviço das cidades. Aplicativos como *Waze*⁶⁵ e *OpenStreetMap*⁶⁶ utilizam *smartphones* para mapear o território e agregar informações geolocalizadas (como acidentes e trânsito) de forma colaborativa. *Smartphones*, *tablets*, aplicações digitais, computação em nuvem, espaços digital e virtual, *business intelligence*, *big data*, sistemas de informações geográficas, processamento espacial de dados são termos cada vez mais utilizados nos processos de planejamento e gestão urbana. Este importante aspecto se torna visível nas entrevistas, não só das lideranças dos movimentos sociais⁶⁷, como do agente do mercado imobiliário⁶⁸:

⁶⁵ Disponível em < <https://www.waze.com/pt-BR> >. Acessado em junho de 2016.

⁶⁶ Disponível em < <https://www.openstreetmap.org/#map=5/51.500/-0.100> >. Acessado em junho de 2016.

⁶⁷ Conforme Relatório de Entrevista 5 e 6 no APÊNDICE A

⁶⁸ Conforme Relatório de Entrevista 3 no APÊNDICE A

Em 2004 já eram popularizados os mapas, mas de fato houve uma familiarização da sociedade como um todo com a linguagem de mapas, não só de zoneamento. Como você falou, hoje temos o *Waze*, por exemplo. Qualquer pessoa consegue ter essa visão espacial que antes, até a década de 80/90, apenas os arquitetos e engenheiros tinham. Hoje, o munícipe consegue entender que aquele quadriculado corresponde ao desenho da sua quadra. Esse conhecimento foi facilitado com o advento de tecnologias acessíveis. (...) E isso impacta também no mercado, é impossível imaginar que alguém na incorporação não consiga trabalhar e entender mapas. Isso hoje é impossível, certo? Se antes você tinha uma equipe que trabalha com mapas, que tinha esse *know-how* de poder saber todas as leis, hoje se tornou muito mais acessível. (APÊNDICE A, Entrevistado(a) 3)

A tecnologia permeia desde a simples coleta de dados num balcão de atendimento ao cidadão até os mais altos níveis, fornecendo insumos para o monitoramento das cidades. Este cenário possibilitou uma aproximação real da linguagem cartográfica popularizando a leitura dos mapas além de viabilizar a formação de coletivos e ações de ativismo urbano que apontaram para novos paradigmas urbano e ambiental na cidade de São Paulo (BONDUKI; ROSSETTO, 2018).

O fortalecimento do SIG - Sistema de Informações Geográficas da cidade de São Paulo⁶⁹ nesse sentido foi importante durante esse período que culminou, em 2015, com o lançamento da plataforma GeoSampa⁷⁰. O SIG de São Paulo teve origem no início da década de 1990⁷¹, mas com pouca expressividade até os anos 2000. Entre 2002 e 2007, houve processo licitatório com a contratação e execução de levantamento aerofotogramétrico para a cidade de São Paulo, em escala de 1:1.000 nas áreas urbanizadas e 1:5.000 nas áreas não urbanizadas, resultando no Mapa Digital da Cidade

⁶⁹ No ANEXO C consta listagem dos decretos municipais para o estabelecimento e evolução do SIG de São Paulo.

⁷⁰ Geosampa é um portal que segue as diretrizes do Plano Diretor Estratégico, reunindo mais de 150 tipos de dados georreferenciados sobre a cidade de São Paulo, dentre eles cerca de 12 mil equipamentos urbanos, consulta do Zoneamento, rede de transporte público, mapas geotécnicos e importantes dados sobre a população, como densidade demográfica e vulnerabilidade social. Disponível em: <www.geosampa.prefeitura.sp.gov.br>.

⁷¹ Decreto nº 33.532, de 06 de agosto de 1993, cria o Sistema de Informações Geográficas - SIG para o Município de São Paulo, e dá outras providências.

(MDC)⁷², que serve oficialmente a partir de 2009 como base cartográfica corporativa da prefeitura de São Paulo⁷³.

Cabe observar, porém, que apesar dos avanços tecnológicos e da consolidação do SIG de São Paulo, não houve avanço na manutenção e atualização do MDC de 2004. Nos 10 anos seguintes, a cidade e a sua morfologia haviam sofrido muitas mudanças tornando a base desatualizada para a sua utilização na revisão dos marcos regulatórios em 2014⁷⁴. Assim, alguns trechos da base foram redesenhadas junto aos órgãos cadastrais da Secretaria da Fazenda (SF) e SMDU, e utilizadas como base para a elaboração tanto do PDE 2014 quanto da LPUOS 2016.

Com relação ao contexto das leis urbanísticas, diferente do segundo período da presente pesquisa, entre o PDE 2002 e o PDE 2014 ocorreram diversas experiências de elaboração de planos diretores em todo o país. Além disso houve a criação do Ministério das Cidades em 2003, que por meio da Secretaria Nacional de Programas Urbanos promoveu uma campanha nacional pelos Planos Diretores Participativos entre 2004 e 2007 fortalecendo o instrumento urbanístico em escala nacional. Além disso, vasta rede de pesquisadores em todo o país realizaram avaliações sistemáticas sobre o assunto⁷⁵.

No caso específico de São Paulo, além da experiência prévia da aprovação do PDE 2002 e da LPUOS 2004, houve tentativas de revisão do plano diretor em 2009, pelo então prefeito Gilberto Kassab (2006-2012), por meio do Projeto de Lei nº 671/2007, que não logrou êxito devido a falta de participação popular em sua elaboração.

⁷² As feições cartográficas do MDC são hidrografia, marcos, logradouros, subprefeituras, distritos, setores fiscais, quadras viárias, quadras prediais, lotes e edificações.

⁷³ Decreto nº 50.736, de 15 de julho de 2009, confere nova regulamentação ao Sistema de Informações Geográficas do Município de São Paulo - SIG-SP e revoga os Decretos nº 42.349, de 2 de setembro de 2002, e nº 48.488, de 3 de julho de 2007.

⁷⁴ Não constava na base cartográfica MDC de 2004, por exemplo, o prolongamento da Av. Água Espraiada, obra iniciada em 2005; trechos Sul e Leste do Rodoanel e alterações de traçado da Av. Jacu-Pêssego etc.

⁷⁵ Exemplo emblemático a publicação “Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade” (JUNIOR; MONTANDON, 2011).

Os trabalhos de revisão do plano diretor tiveram início em 2013 na gestão do prefeito Fernando Haddad (2013-2016), que havia pronunciado já durante a sua campanha eleitoral a revisão do PDE 2002 como uma das principais metas de seu governo. A elaboração do texto contou com experiências e lições acumuladas pela equipe técnica da prefeitura de São Paulo, buscando renovar as definições de conceitos urbanos, inserir novas técnicas jurídicas e urbanísticas, corrigir eventuais lacunas e omissões dos marcos urbanísticos anteriores.

Ainda, frente à grande carência por espaços de participação e discussão em São Paulo, a condução de um processo democrático foi uma das principais frentes de trabalho realizada pelo Poder Executivo, e posteriormente pelo Poder Legislativo, e teve como principal preocupação a transparência de dados e de todo o processo de formulação do plano (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 211). A recepção e participação da população e sociedade civil foram realizadas por dois canais principais (ver Figura 4.1): a plataforma Gestão Urbana⁷⁶ - utilizada como principal ferramenta de comunicação e participação digital do processo de elaboração tanto do PDE 2014, quanto da LPUOS 2016; e a participação presencial, que tiveram seus formatos adequados de forma híbrida mesclando mecanismos tradicionais, como a audiência pública, com outros métodos inovadores, como as oficinas temáticas e técnicas (*workshops*):

Figura 4.1 - Dados do Processo Participativo do PDE 2014

Números totais do processo participativo de revisão do PDE	Das 10.147 contribuições recebidas, 4.463 foram através das plataformas digitais de participação, sendo:
114 Audiências públicas	1.826 Ficha de propostas online
25.692 Participantes	902 Mapa Colaborativo
10.147 Contribuições	1.204 Minuta Participativa
5.684 Propostas presenciais	531 Hotsite da Câmara
4.463 Propostas web	

Fonte: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/plano-diretor/processo-participativo/>

⁷⁶ Disponível em <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br>>.

Não faz parte do presente trabalho mensurar a eficácia do processo participativo, entendemos, porém, que a discussão pública onde os participantes oferecem propostas e justificativas ampliam a perspectiva daqueles que estão nas instâncias de tomada de decisão. Por isso, apesar do processo participativo não ter caráter deliberativo – sendo, portanto, muito difícil a vinculação efetiva das propostas apresentadas na discussão ao desenho final do plano aprovado, entendemos que se trata de um processo essencial e necessário para construção de políticas públicas⁷⁷. Assim, é de fato compreensível eventual frustração dos participantes em não se sentirem muitas vezes contemplados na totalidade de suas propostas.

No presente caso, o processo participativo aplicado nas discussões da elaboração do PDE 2014, independente da avaliação de qual proposta foi incorporada ou não, entendemos que o roteiro metodológico aplicado foi inovador e pode se tornar uma referência para outros “processos participativos e para a tramitação no Legislativo de projetos de lei relevantes do Executivo” (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 211). Porém, cabe retomar os pontos de avanços e limitações destacados por Villaça (2005) sobre o processo participativo de 2002/2004. O novo formato metodológico com aplicação de tecnologia e uso de meios rápidos de comunicação foi de fato um avanço, mas que continua restrita a grandes blocos de interesse, por exemplo, aqueles com fácil acesso ao conhecimento tecnológico⁷⁸; “a conclusão inevitável é que [...] ainda estão muito longe de ser democráticos, já que não conseguiram atrair o interesse da maioria.” (VILLAÇA, 2005, p. 52).

⁷⁷ Trecho da decisão do Tribunal de Justiça de São Paulo, em 26/05/2017 no Processo nº 1014216-28.2016.8.26.0053 - Ação Civil Pública - Ordem Urbanística: “Não há (...) fundamento que obrigue o Poder Legislativo a consubstanciar no projeto de lei o resultado a que chegaram as consultas populares, ou seja, as discussões havidas pelos diversos segmentos da sociedade, que, por certo, possuem manifestações de vontade antagônicas, não vinculam o texto final do projeto de lei a ser votado. Sequer seria constitucional referida hipótese, dado que os Vereadores são representantes dos munícipes de São Paulo que os elegeram. A intenção do legislador, ao garantir instrumentos para gestão democrática das cidades, dentre os quais as consultas públicas, foi de possibilitar acesso da sociedade organizada aos debates legais que envolvem a cidade, justamente para ter ciência das críticas e sugestões que poderão consideradas no posterior debate parlamentar. No entanto, tais mecanismos não substituem a função legislativa exercida pelos integrantes da Câmara Municipal quando da formulação e votação de texto de lei que lhes compete apreciar.”

⁷⁸ À época houve suspeita por parte dos técnicos de SMDU que analisavam as propostas advindas pelo canal eletrônico que alguns grupos específicos haviam contratado robôs ou programas computacionais para de forma automática inserir alto volume de propostas de seus interesses. Isto inflou as demandas de uma minoria e polarizou a discussão para os segmentos que tinham mais facilidade de acesso tecnológico, ofuscando problemas reais e discussões mais diversas.

Além do novo formato de participação, o plano trouxe avanços importantes na regulamentação de instrumentos urbanísticos, relacionando-os a temas como sustentabilidade, cidadania cultural, mobilidade ativa, valorização do espaço público, agricultura urbana e agroecologia. “Uma preocupação muito presente no texto aprovado em 2014 foi garantir a autoaplicabilidade das regras e dos instrumentos propostos, de modo que pudessem ser implementados imediatamente (...)” (BONDUKI; ROSSETTO, 2018, p. 214), aspecto importante que tem reflexos diretos no papel do Mapa na aplicação do plano:

Houve também uma certa preocupação em elaborar mapas [do PDE 2014] que determinassem dispositivos legais de aplicação direta evitando mapas meramente ilustrativos (repetições dos textos legais). (APÊNDICE A, Entrevistado(a) 1)

O Projeto de Lei sob nº 688/2013 foi encaminhado pela Prefeitura de São Paulo à Câmara Municipal de São Paulo (CMSP) em 26 setembro de 2013, dando início às atividades de tramitação e discussão no Poder Legislativo. Importante destacar que a ausência de descrição perimétrica na forma de quadro anexo no PL foi um aspecto importante nas discussões técnicas e políticas subsequentes.

Em outubro do mesmo ano, ou seja, após um mês do envio do PL 688/2013 à CMSP, o Poder Executivo publicou em sua plataforma Gestão Urbana a descrição perimétrica⁷⁹ dos mapas de Macrozoneamento, Macroáreas, Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU), Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico (PI)⁸⁰. Vale ressaltar que a descrição perimétrica disponibilizada não corresponde aos perímetros aprovados no PDE 2014. A Figura 4.2 a seguir traz o exemplo do polígono de ZEIS-3/L022 do PL 688/2013 e a sua respectiva descrição perimétrica (Figura 4.3).

⁷⁹ Disponível sob título “Descrição Perimétrica e Mapas PDE 2013” em: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos-pde-biblio/>

⁸⁰ Respectivamente Mapa 1, Mapa 2, Mapa 3 e 3A, Mapa 4 e Mapa 14 do PL 688/2013. Não corresponde aos perímetros aprovados do PDE 2014.

Figura 4.2 - ZEIS-3/L022 do PL 688/2013

FONTE: Mapa 4 do PL 688/2013 sobre GeoSampa.

Figura 4.3 - Descrição Perimétrica da ZEIS-3/L022 do PL 688/2013

ZEIS_ID__3-L022
Memorial descritivo
<p>Município: São Paulo Área: 16.841,00 m² ou 1,6841 ha Perímetro: 533,11 m</p> <p>Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice 1, definido pelas coordenadas E: 338.185 m e N: 7.392.503 m com azimuth 87° 30' 38" e distância de 23 m até o vértice 2, definido pelas coordenadas E: 338.208 m e N: 7.392.504 m com azimuth 93° 48' 51" e distância de 30 m até o vértice 3, definido pelas coordenadas E: 338.238 m e N: 7.392.502 m com azimuth 102° 52' 30" e distância de 36 m até o vértice 4, definido pelas coordenadas E: 338.273 m e N: 7.392.494 m com azimuth 109° 01' 32" e distância de 31 m até o vértice 5, definido pelas coordenadas E: 338.302 m e N: 7.392.484 m com azimuth 121° 19' 43" e distância de 27 m até o vértice 6, definido pelas coordenadas E: 338.325 m e N: 7.392.470 m com azimuth 187° 35' 41" e distância de 106 m até o vértice 7, definido pelas coordenadas E: 338.311 m e N: 7.392.365 m com azimuth 192° 52' 30" e distância de 36 m até o vértice 8, definido pelas coordenadas E: 338.303 m e N: 7.392.330 m com azimuth 212° 00' 19" e distância de 9 m até o vértice 9, definido pelas coordenadas E: 338.298 m e N: 7.392.322 m com azimuth 288° 26' 06" e distância de 9 m até o vértice 10, definido pelas coordenadas E: 338.289 m e N: 7.392.325 m com azimuth 306° 01' 39" e distância de 14 m até o vértice 11, definido pelas coordenadas E: 338.278 m e N: 7.392.333 m com azimuth 312° 55' 48" e distância de 59 m até o vértice 12, definido pelas coordenadas E: 338.235 m e N: 7.392.373 m com azimuth 311° 11' 09" e distância de 11 m até o vértice 13, definido pelas coordenadas E: 338.227 m e N: 7.392.380 m com azimuth 288° 26' 06" e distância de 16 m até o vértice 14, definido pelas coordenadas E: 338.212 m e N: 7.392.385 m com azimuth 260° 32' 16" e distância de 6 m até o vértice 15, definido pelas coordenadas E: 338.206 m e N: 7.392.384 m com azimuth 355° 36' 05" e distância de 13 m até o vértice 16, definido pelas coordenadas E: 338.205 m e N: 7.392.397 m com azimuth 349° 18' 54" e distância de 108 m até o vértice 1, encerrando este perímetro.</p> <p>Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45 WGr, tendo como datum o SAD69. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.</p>

FONTE: Gestão Urbana, disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos-pde-biblio/>>

A falta de descrição perimétrica foi uma importante questão que gerou certo conflito e insegurança nas discussões a nas instâncias de aprovação final do projeto. Assim, as equipes da SMDU em conjunto com a assessoria do gabinete do então vereador Nabil Bonduki, relator do projeto, construiu e teceu o entendimento da não necessidade de descrição perimétrica dos mapas. Segue abaixo trecho do relatório da entrevista sobre este assunto:

(...) Salienta ainda que a decisão de eliminar a descrição perimétrica como forma de definir áreas de aplicação de instrumentos (Eixos de transformação, ZEIS, Zepam, entre outras) foi tomada depois de várias discussões com o SMDU e de consulta jurídica à Câmara

Municipal. Era necessário ter segurança jurídica sobre o fato do mapa valer a letra da lei, uma vez que era a primeira vez na legislação de São Paulo que o mapa substituíra integralmente o texto escrito. Para essa decisão valeu o avanço da tecnologia que permite hoje que qualquer munícipe acesse os mapas online e a qualquer tempo. (APÊNDICE A, Entrevistado(a) 1)

Mesmo assim, esta insegurança permanece e fica clara no pronunciamento do então vereador José Police Neto na 130ª Sessão Plenária Extraordinária da Câmara Municipal de São Paulo quando da aprovação do PL 688/2013:

Outra questão em que vimos insistindo nos últimos dias, e que nos parece fundamental: a descrição perimétrica das macroáreas e das macrozonas foi extraída do projeto. Portanto, *temos apenas uma foto*, não mais as descrições perimétricas que davam a todos as garantias dos limites. Essa é uma questão que me parece fundamental para que a lei reflita aquilo que o legislador e a população apontaram. (*grifo nosso*, Diário Oficial da Cidade de São Paulo em 23/07/2014, p. 96)

Porém mesmo com essa manifestação o vereador deu voto favorável à aprovação do PL 688/13, que seguiu para sanção do prefeito. Assim, entendemos que de fato houve uma construção de entendimento ao longo do processo de elaboração do plano sobre a necessidade ou não de descrição perimétrica dos mapas e consequentemente alteração da posição do mapa em relação à norma urbanística que será consolidada mais adiante na aprovação da LPUOS 2016.

O PDE 2014 aprovado é composto por 15 Mapas, 14 Quadros e 393 artigos dividido em 5 Títulos:

- I. Trata da abrangência, conceitos, princípios e objetivos do plano;
- II. Trata da ordenação territorial, especificamente onde estão vinculados os mapas 1 a 4A de aplicação imediata;
- III. Trata das políticas setoriais e dos sistemas urbanos e ambientais, onde estão vinculados os mapas 5 ao 10;
- IV. Se refere à gestão democrática e do sistema municipal de planejamento, e;
- V. Trata das disposições finais e transitórias onde se vincula o mapa 11.

Além das inovações já mencionadas, entendemos que o PDE 2014 alterou a relação norma-mapa que existia até então na legislação urbanística municipal de São

Paulo (ver Tabela 4.1) muito também por conta da preocupação durante a sua elaboração de torná-lo de fato aplicável.

Os Mapas foram elaborados em programas de georrefenciamento pelas equipes técnicas da prefeitura de acordo com a competência material de cada secretaria e centralizados pelo Departamento de Produção e Análise de Informação (DEINFO): o conteúdo material dos mapas era elaborado pelas respectivas unidades competentes e a consolidação e uniformização ficava a cargo de DEINFO. Cabe observar que durante a tramitação do projeto de lei na câmara dos vereadores, as alterações de mapas continuaram centralizada em DEINFO.

Tabela 4.1 - Mapas do PDE 2014 e sua aplicação

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
1	Macrozoneamento	Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental	imediata	art. 10	sem previsão
		Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana		art. 16	
1A	Zona Urbana e Rural	Zona Urbana	imediata	art. 16 §5º	sem previsão
		Zona Rural			
2	Macroáreas	Macroárea de Estruturação Metropolitana	imediata	art. 11	sem previsão
		Macroárea de Urbanização Consolidada		art. 13	
		Macroárea de Qualificação da Urbanização		art. 14	
		Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana		art. 15	
		Macroárea de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental		art. 18	
		Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental		art. 19	
		Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável		art. 20	
		Macroárea de Preservação de Ecossistemas Naturais		art. 21	

FONTE: Lei nº 16.050/20014; ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
2A	Setores da Macroárea de Estruturação Urbana	Arco Tietê	imediata	art. 12 inc. I	sem previsão
		Arco Leste			
		Arco Tamanduateí			
		Arco Pinheiros			
		Faria Lima / Águas Espraiadas / Chucri Zaidan			
		Arco Jurubatuba		art. 12 inc. II	
		Avenida Cupecê			
		Noroeste			
		Arco Jacu-Pêssego			
		Fernão Dias			
		Setor Central			
3	Eixos de Estruturação da Transformação Urbana	Área de Influência	imediata	art. 76	sem previsão (pode ser alterado pela LPUOS)
3A	Eixos de Estruturação da Transformação Urbana Previstos	Área de Influência Prevista	aplicação por decreto de ativação (art 83)		alteração por decreto de ativação (art 83)
4	Zonas Especiais de Interesse Social 1	ZEIS 1	imediata	art. 45	sem previsão (pode ser alterado pela LPUOS)
4A	Zonas Especiais de Interesse Social 2, 3, 4 e 5	ZEIS 2			
		ZEIS 3			
		ZEIS 4			
		ZEIS 5			

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
5	Rede Hídrica Ambiental e Sistema de Áreas Protegidas, Verdes e Espaços Livres	Parque Municipal Existente	imediata	art 375 e art 376	não se aplica
		Parque Municipal Proposto em Implantação			
		Parque Municipal Proposto em Planejamento	aplicação por lei específica	art 273 (apenas parque linear)	alteração por lei específica
		Parque Estadual de Proteção Integral	imediata	art. 74	sem previsão (depende de órgão estadual competente)
		Parque Estadual Urbano			
		Reserva Particular do Patrimônio Natural	imediata	art 160 §4º	sem previsão
		Área de Proteção Ambiental Bororé Colônia			
		Área de Proteção Ambiental Capivari Monos			
		Área de Proteção Ambiental Estadual	não consta ação específica	-	não consta
		Terra Indígena em Homologação	não consta ação específica	art 266 inc. III	sem previsão (depende de órgão federal competente)
		Terra Indígena Existente			
6	Ações Prioritárias no Sistema de Abastecimento de Água	Estação de Tratamento de Água Existente	não consta ação específica	art 203	não se aplica
		Sistema Adutor Metropolitano Existente			
		Centro de Reservação Planejado			
		Elevatória Planejada			
		Adutora Planejada			
		Sistema de Abastecimento de Água Isolado			

FONTE: Lei nº 16.050/20014; ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
7	Ações Prioritárias no Sistema de Esgotamento Sanitário	Estação de Tratamento de Esgoto Existente	não consta ação específica	art 209	sem previsão
		Interceptor Existente			
		Interceptor Planejado	2015		
		Interceptor Planejado	2018		
		Coletor Tronco Existente	não consta		
		Coletor Tronco Planejado	2015		
		Coletor Tronco Planejado	2018		
		Coletor Tronco Planejado	pós-2018		
		Rede de Esgoto Existente	não consta ação específica		
		Sistema de Esgotamento Sanitário Isolado Planejado			
8	Ações Prioritárias no Sistema Viário Estrutural	Via Estrutural a abrir	não consta ação específica	art 242	não se aplica
		Intervenção Pontual			
		Via Estrutural a melhorar			
		Rodoanel Planejado			
		Viária Estrutural			
9	Ações Prioritárias no Sistema de Transporte Público Coletivo	Trem: Estação Existente	não consta ação específica	art 246	sem previsão
		Trem: Linha Existente			
		Trem: Linha Planejada (2025)	2025		
		Metrô: Estação Existente	não consta ação específica		
		Metrô: Linha Existente			

FONTE: Lei nº 16.050/20014; ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
9	(continuação) Ações Prioritárias no Sistema de Transporte Público Coletivo	Metrô: Estação Planejada	2016	art 246	sem previsão
		Metrô: Linha Planejada	2016		
			2025		
		Monotrilho: Linha Planejada	2016		
			2025		
		Modal a ser definido	2025		
		Terminal de Ônibus Municipal Existente	não consta ação específica		
		Corredor de Ônibus Municipal Existente			
		Terminal de Ônibus Municipal Planejado	2016		
		Corredor de Ônibus Municipal Planejado	2016		
		Terminal de Ônibus Planejado	2025		
		Corredor de Ônibus Planejado	2025		
		Corredor de Ônibus Intermunicipal Existente	não consta ação específica		
		Corredor de Ônibus Intermunicipal Planejado	2016		
10	Ações Prioritárias nas Áreas de Risco	Áreas de Risco Geológico em Assentamento Precário	não consta ação específica	art 299	não se aplica
11	Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico	Cupecê	imediata	art 363	não se aplica
		Fernão Dias	aplicação por lei específica	art 366	alteração por lei específica
		Jacu-Pêssego	imediata	art 362	não se aplica
		Raimundo Pereira de Magalhães (Previsto)	aplicação por lei específica	art 365	alteração por lei específica

FONTE: Lei nº 16.050/20014; ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

O Mapa 1 (Mapa 4.1) determina o direcionamento estratégico em nível macro da cidade, porém sem vinculação no texto de ações concretas para aplicação imediata, se restringindo a diretrizes e objetivos gerais para as macroáreas a serem estabelecidas em cada macrozona.

O Mapa 1A (Mapa 4.2), inexistente no PL 688/2013 e adicionado na CMSP, volta a determinar para a cidade de São Paulo existência de Zona Rural, diferente do PDE 2002 que determinou como urbano a totalidade do território do município. Este mapa tem aplicação direta na medida em que a arrecadação fiscal urbana agora deve seguir o limite da zona urbana imposto pelo plano. Nesse sentido, o plano vincula a atividade cadastral, e consequentemente a base cadastral, ao plano diretor. Além de não ser permitido o lançamento de IPTU nas áreas rurais, o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), autarquia federal, deve realizar consulta à legislação municipal em eventual pedido de cancelamento do ITR (Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural). Entendemos que, sem saber se foi esta a intenção, o Mapa 1A fortalece a política urbana municipal no sentido em que vincula a ela o lançamento cadastral, tornando de certa forma a base cadastral vinculado à determinação do Plano Diretor e não o contrário. Isso é importante uma vez que a base cadastral fiscal é utilizada como base cartográfica do município e daí temos o problema de “desaparecimento” de áreas onde não há lançamento de IPTU como os loteamentos irregulares, favelas e áreas públicas.

- Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental
- Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana
- Limite das Macrozonas
- Trem: Linha Existente
- Trem: Estação Existente
- Metrô: Linha Existente
- Metrô: Estação Existente
- Corredor de Ônibus Existente
- Viário Estrutural de Nível 1
- Rodoanel Planejado
- Área de Proteção e Recuperação de Mananciais
- Limite das Subprefeituras do Município de São Paulo
- Região Metropolitana de São Paulo (RMSP)
- Mancha Urbana da RMSP
- Hidrografia

0 1 2.5 5 10 km N
↑

Base cartográfica: PMSP, Mapa Digital de São Paulo, 2004.
Projeção UTM/23S, Datum horizontal SAD69.
Elaboração: Prefeitura do Município de São Paulo.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

MAPA 1
MACROZONEAMENTO

MAPA 1A
ZONA URBANA E
ZONA RURAL

Mapa 4.2 – Mapa 1A do PDE 2014

FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

O Mapa 2 e 2A⁸¹ (respectivamente, Mapa 4.3 e 4.4.) limita as macroáreas, conforme disposições e regras das macrozonas. Têm aplicação imediata, pois mesmo mantendo as disposições da LPUOS 2004⁸², ambos determinam em conjunto com a aplicação do Quadro 02A características de aproveitamento construtivo como o Coeficiente de Aproveitamento (CA), Gabarito da Edificação e o número mínimo de pavimentos, alterando significativamente o zoneamento vigente. Ou seja, mesmo que um lote esteja localizado em uma Zona de Centralidade Polar ‘a’ - ZPCa, conforme LPUOS 2004 (em que o CA básico é igual a 2,0, o CA máximo é igual a 4,0 e não há limitação de gabarito de altura), por estar também localizado em uma Macroárea de Urbanização Consolidada do PDE 2014, o empreendedor neste local pode apenas aplicar o CA básico igual a 1,0, CA máximo de 2,0 e gabarito de altura de no máximo 28m. Este conjunto de mapas passam a ser, portanto, necessariamente consultados e aplicados para qualquer projeto de edificações na cidade.

Tabela 4.2 - Tabela comparativa da aplicação conjunta da LPUOS 2004 e PDE 2014

LPUOS 2004	PDE 2014
<p>CA básico = 2,0 CA máximo = 4,0 Gabarito máximo = sem limite</p>	<p>CA básico = 1,0 CA máximo = 2,0 Gabarito máximo = 28m</p>

Fonte: LPUOS 2004 e PDE 2014 sobre GeoSampa

Mapa 4.3 – Mapa 2 do PDE 2014
FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

⁸¹ O Mapa 2A não consta no PL 688/2013 e foi adicionado durante as discussões no Poder Legislativo.

⁸² Cabe lembrar que entre a no período entre a aprovação do PDE 2014 e LPUOS 2016, a LPUOS 2004 ainda estava em vigor. Isto quer dizer que entre 31 de julho de 2014 até 22 de março de 2016, devemos analisar a aplicação conjunta da LPUOS 2004 e PDE 2014.

MAPA 2
MACROÁREAS

MAPA 2A
 SETORES DA MACROÁREA DE
 ESTRUTURAÇÃO METROPOLITANA

MAPA 3
 EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO
 DA TRANSFORMAÇÃO
 URBANA

Mapa 4.4 – Mapa 2A do PDE 2014

(página anterior)

FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

Mapa 4.5 – Mapa 3 do PDE 2014

FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

Outro ponto de inovação do novo Plano Diretor de São Paulo são os chamados Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU)⁸³ estabelecidos pelo Mapa 3 (Mapa 4.5). Este dispositivo de certa forma muda os paradigmas de uso e ocupação do solo paulistano ao associá-lo aos eixos de transporte público coletivo - é possível alcançar o CA máximo igual a 4,0 e sem limite de gabarito de altura em poucas áreas da cidade sendo o EETU uma delas⁸⁴. Apesar da medida já ter sido adotada por outras cidades brasileira, como Curitiba, desde a década de 1970, o novo Plano Diretor de São Paulo demonstra a possibilidade de modificar o modelo de expansão adotado historicamente pelo município desde o início do século XX (SEO, 2017a, p.70). Com aplicação imediata, os EETUs são também um instrumento de enfrentamento da desigualdade urbana:

Se por um lado, a prefeitura fica restrita a investir e aperfeiçoar os deslocamentos através do ônibus (pois metrô e trens são atribuições do governo do estado de São Paulo), por outro, corretamente procura melhorar as condições de uso do modo de transporte motorizados mais associado com as camadas de mais baixa renda. (FUNARI, 2016, p. 90)

Como medida de democratização dos espaços da cidade, estes eixos determinam em sua área de influência a aplicação da Cota de Solidariedade, que obriga a doação de unidades de HIS, de terrenos ou de recursos financeiros ao Fundo de Desenvolvimento

⁸³ Art. 76. As áreas de influência dos eixos delimitados nos Mapas 3 e 3A contêm quadras inteiras e são determinadas segundo as capacidades e características dos modais:

I - nas linhas de trem, metrô, monotrilho, Veículos Leves sobre Trilhos (VLT) e Veículos Leves sobre Pneus (VLP) elevadas, contêm: a) quadras internas às circunferências com raio de 400m (quatrocentos metros) centradas nas estações; e b) quadras alcançadas pelas circunferências citadas na alínea anterior e internas às circunferências, centradas nos mesmos pontos, com raio de 600m (seiscentos metros);

II - nas linhas de Veículos Leves sobre Pneus (VLP) não elevadas e nas linhas de corredores de ônibus municipais e intermunicipais com operação em faixa exclusiva à esquerda do tráfego geral, contêm as quadras internas às linhas paralelas ao eixo das vias distanciadas 150m (cento e cinquenta metros) do eixo e as quadras alcançadas por estas linhas e inteiramente contidas entre linhas paralelas ao eixo das vias distanciadas 300m (trezentos metros) do eixo;

III - nas linhas 1 Azul, 3 Vermelha do Metrô e 15 Prata do Monotrilho, aplicam-se simultaneamente os critérios estabelecidos nos incisos I e II do “caput”. (...)

⁸⁴ Além dos EETUs, é possível alcançar índices maiores de CA máximo as áreas classificadas como Operação Urbana Consorciada (OUC), nas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), nas áreas do Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico (PI), futuras Áreas de Intervenção Urbana (AIU) ou futuras áreas de Projeto de Intervenção Urbana (PIU). Também é possível chegar a índices superiores, independente da localização, a construção de Habitação de Interesse Social (HIS).

Urbano (FUNDURB) para empreendimentos com área computável superior a 20 mil metros quadrados. Apesar do potencial transformador das desigualdades sociais, estudos indicam que, com exceção da alternativa de doação de terrenos ou destinação de HIS no próprio empreendimento a ser licenciado, as formas de pagamento de recursos financeiros ao FUNDURB podem reproduzir o padrão histórico de localização das unidades de HIS em periferias distantes de São Paulo (SILVA, 2016; BORGES, 2018). Nesse sentido há de se verificar também sobre as dificuldades da viabilidade da implantação efetiva do EETU no contexto geral da cidade, em que o instrumento sofre concorrência direta da captação de recursos e investimento territorial das Operações Urbanas Consorciadas (NOBRE, 2016, p. 210).

Ao EETU foi adicionado também a variável ‘tempo’ que o plano denominou de áreas de Eixos de Estruturação da Transformação Urbana Previstos, delimitados no Mapa 3A da lei (Mapa 4.6), onde foram assinaladas as áreas sob influência futura dos eixos de transportes ainda não implantados. Entendemos que este dispositivo eleva ainda mais o papel operador do Mapa na implementação do plano, estendendo de fato a aplicação do Mapa ao período de vigência total do plano.

MAPA 3A
EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO
DA TRANSFORMAÇÃO
URBANA PREVISTOS

Além disso, esta variável implica numa nova característica dos mapas de legislação urbanística: o fato que os mapas se desatualizam no tempo por força normativa, da lei e do mapa. Veja, é importante distinguir: estamos falando da desatualização do conteúdo normativo que o Mapa carrega, que é diferente da desatualização da base cartográfica - alteração de eixo de logradouro, desenho de quadra ou lote etc. A ‘desatualização normativa’ do Mapa determina ‘alterações’, não mais no sentido abordado nos capítulos anteriores - que modificam o espírito da lei -, mas no sentido de serem ‘alterações’ necessárias e previstas em lei. Por exemplo, as quadras sob influência do, até então, futuro Corredor de Ônibus Leste-Itaquera, teve seu eixo ativado pelo decreto nº 56.161, de 01 de junho de 2015 (Figura 4.4). Isto quer dizer que tais quadras não podem ser mais classificadas como eixos previstos. Também não são eixos ativos à época da aprovação da lei. Estas quadras se configuram como eixos ativados, um novo elemento distinto dos constantes nos Mapa 3 e 3A.

Figura 4.4 - Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Ativada

FONTE: Plataforma GeoSampa

Os mapas 4 e 4A (respectivamente, Mapa 4.7 e 4.8) tratam da incidência das Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS. Antes classificadas apenas com 4 categorias, durante a tramitação do projeto no Poder Legislativo foi incluída a nova categoria ZEIS-5 na cidade de São Paulo, por demanda e negociação com o mercado imobiliário⁸⁵. Desde o início dos debates, as lideranças dos movimentos de moradia pressionaram o Poder Executivo pela inclusão das ZEIS no PL e foram cruciais para pressionar a CMSP posteriormente para a aprovação final do plano⁸⁶. A este conjunto de mapas, apesar de não haver incidência da variável ‘tempo’, poderá sofrer ‘alterações’ por permissão do artigo 44, §3º: “Novas ZEIS podem ser demarcadas na revisão da legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo”.

Mapa 4.7 – Mapa 4 do PDE 2014
(a seguir)

FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

⁸⁵ “Na revisão do PDE de 2014, quando o poder público rebaixou para três salários mínimos o teto de renda de HIS exigido nas ZEIS (HIS-1), a reação do setor imobiliário foi reivindicar uma alternativa para manter as condições das ZEIS da legislação anterior, tendo nas ZEIS 5 a solução conciliatória.” (TANAKA, 2018, p. 61)

⁸⁶ Conforme Relatório de Entrevista 5 no APÊNDICE A

MAPA 4
 ZONAS ESPECIAIS DE
 INTERESSE SOCIAL 1

MAPA 4A

ZONAS ESPECIAIS DE
INTERESSE SOCIAL 2, 3, 4 E 5

Mapa 4.8 – Mapa 4A do PDE 2014

FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14. (página anterior)

O Mapa 5 (Mapa 4.9) sob título “Rede Hídrica Ambiental e Sistema de Áreas Protegidas, Verdes e Espaços Livres” trata de diversos assuntos, dentre eles a implantação, existente ou futura, de parques municipais. À depender da categoria e situação do parque, os artigos 375⁸⁷ e 376⁸⁸ determinam, respectivamente, a aplicação de Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM) e Zona Especial de Preservação (ZEP). No caso de parques municipais lineares em situação de planejamento, ou seja, sem início de obras, o artigo 273⁸⁹ determina a possibilidade de ‘alteração’ do Mapa 5 por lei específica. Os parques municipais estão listados no Quadro 7 que não descreve o perímetro dos parques mas traz a localização de cada um. Nos casos de parque estaduais, por força do art. 74, são aplicados os parâmetros de ZEP. Estes são os elementos de aplicação imediata do Mapa 5.

O Mapa 11 (Mapa 4.10) determina políticas de incentivo ao desenvolvimento econômico vinculado à localização e ao tipo de uso a ser implantado no local. O texto regulamenta 2 de 4 perímetros existentes, sendo, portanto parcialmente aplicado.

Com relação aos quadros, há apenas 3 quadros em que constam descrição perimétrica em sequência textual de nomes de logradouros, todos sem vínculo com mapas⁹⁰: Quadro 11 - Pólo de Economia Criativa - “Distrito Criativo Sé/República”⁹¹, Quadro 12 - Território Cultural Paulista Luz⁹², e Quadro 13 - Perímetro do Parque Tecnológico Jaguaré⁹³.

Mapa 4.9 – Mapa 5 do PDE 2014
FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

⁸⁷ Art. 375. Ficam desde já enquadradas como ZEPAM:

I - os parques urbanos municipais existentes;

II - os parques urbanos em implantação e planejados integrantes do Quadro 7 e Mapa 5 desta lei;

III - os parques naturais planejados. (...)

⁸⁸ Art. 376. Ficam desde já enquadrados como ZEP os parques naturais existentes e em implantação.

⁸⁹ Art. 273. Os parques lineares são intervenções urbanísticas associadas aos cursos d’água, principalmente aqueles inseridos no tecido urbano (...)

§ 4º A LPUOS ou lei específica, após a definição precisa do perímetro do parque linear, deverá enquadrá-lo como ZEPAM.

⁹⁰ Constam mapas destes perímetros na publicação do texto ilustrado organizado pela SMDU, porém não são vinculados a lei nem constam na aprovação do PL 688/2013.

⁹¹ Conforme art. 182 do PDE 2014.

⁹² Conforme art. 314 do PDE 2014. Posteriormente, o perímetro descrito neste quadro, aparece no Mapa 2 da LPUOS 2016.

⁹³ Conforme art. 188 do PDE 2014.

MAPA 5
 REDE HÍDRICA AMBIENTAL E
 SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS
 VERDES E ESPAÇOS LIVRES

Mapa 4.10 – Mapa 5 do PDE 2014

(página anterior)

FONTE: PDE 2014 - Lei nº 16.050/14

Importante destacar o art. 384 da lei aprovado, que trata da disponibilização dos mapas assinados eletronicamente os quais devem ser realizados via portal da prefeitura, incluindo as descrições perimétricas de alguns mapas - Mapas 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4 e 4A, todas de aplicação imediata. Durante a tramitação do PL na CMSP, foi adicionado ao artigo o parágrafo único, que foi vetado na sanção pelo prefeito. Segue abaixo as razões de veto:

Art. 384. Os mapas anexos à presente lei correspondem aos arquivos digitais da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, assinados eletronicamente, os quais serão disponibilizados pelo Executivo no Portal da Prefeitura do Município de São Paulo na Internet, incluindo as respectivas descrições perimétricas dos *Mapas 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4 e 4A*.

Parágrafo único. *No ato da sanção desta lei*, deverão ser publicados em escala 1:5.000, em folhas articuladas e com os lotes do Município, os Mapas 3, 3A, 4 e 4A. (VETADO)

Razão de veto: *em que pese o compromisso do Poder Executivo de, oportunamente, publicar os Mapas 3, 3-A, 4 e 4-A em escala 1:5.000, medida que contribuirá sobremaneira para a explicitação de disposições do Plano Diretor Estratégico, a quantidade de folhas articuladas necessárias à implementação do comando em conjunto com as demais providências administrativas que precisam ser adotadas previamente à publicação inviabilizam o cumprimento da obrigação no exíguo prazo fixado em lei para a sanção da norma. (grifo nosso, SÃO PAULO, 2014)*

Apesar de vetado já em agosto, apenas 8 dias após a sanção da lei, a prefeitura publicou em seu canal de comunicação ‘gestão urbana’ os mapas articulados em escala 1:5.000 de informações relativas aos mapas 3, 3A, 4 e 4A (Mapa 4.11). Já a descrição perimétrica da versão final não foi elaborada nem publicada.

Mapa 4.11 - Folha AS15 do Mapa articulado do PDE 2014

Fonte: Gestão Urbana

EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO URBANA EXISTENTES E PREVISTOS

- Área de Influência
- Área de Influência (2016)
- Trem: Linha e Estação Existente
- Metrô: Linha e Estação Existentes
- Metrô: Estação Licenciada
- Metrô: Linha e Estação Planejadas (2016)
- Monotrilho: Linha e Estação Planejada (2016)
- Corredor de Ônibus Municipal Existente
- Corredor de Ônibus Municipal Planejado (2016)
- Corredor de Ônibus Intermunicipal Existente
- Corredor de Ônibus Intermunicipal Planejado (2016)

ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL

- ZEIS-1
- ZEIS-2
- ZEIS-3
- ZEIS-4
- ZEIS-5

- Lotes
- Município de São Paulo
- Hidrografia

Nota¹: Dados constantes nos mapas 03, 03A, 04 e 04A.
Nota²: O perímetro dos lotes corresponde à restituição desenvolvida no Mapa Digital da Cidade (2004) e se destina exclusivamente à localização do imóvel em relação aos mapas aqui apresentados.
Base cartográfica: Mapa Digital de São Paulo, 2004.
Projeção UTM/23S. Datum horizontal SAD69.
Elaboração: Prefeitura do Município de São Paulo/SMDU.

FOLHA AS 15

PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO

Cabe observar, que os aspectos de auto aplicação dos mapas do PDE 2014, em geral, estão vinculados a certa antecipação de assuntos ligados ao zoneamento, alterando parâmetros de ocupação para viabilizar desde já as principais estratégias do PDE 2014. Este foco central nas estratégias do plano fica claro na determinação no parágrafo único do artigo 384, que apesar de vetado foram de fato executadas, em que são incluídas no mapa articulado apenas os Mapas 3, 3A, 4 e 4A - ou seja, determina como estratégia principal do PDE 2014 a implementação respectivamente dos EETUs e ZEIS.

Os Mapas do PDE 2014 dão um salto qualitativo, tanto pela questão tecnológica, quanto pela questão de conteúdo, pois ganharam uma posição fundamental para viabilizar a imediata aplicação do plano. Os Mapas do PDE 2014 operam nesse sentido no espaço urbano de forma imediata à aprovação da lei. Ainda, verifica-se uma alteração da relação entre quadros e mapas. Se antes os quadros determinavam a descrição perimétrica a ser desenhada nos mapas, agora os mapas determinam o ‘onde’ e os quadros complementarmente determinam o ‘o que’.

Aprovada a lei do PDE 2014, em outubro do mesmo ano iniciam-se os trabalhos de discussão e elaboração da LPUOS 2016, em que foram adotados os mesmos procedimentos e metodologia participativa, com ênfase principalmente na condução de oficinas técnicas e temáticas devido à natureza do assunto. Com a experiência adquirida no processo do PDE 2014 e ciente de que a discussão do zoneamento exigiria maior capacidade de resposta por parte da prefeitura, houve contratação de consultoria urbana especializada para apoio e elaboração de todo o processo participativo, sendo a empresa ganhadora da Concorrência nº 002/2013, o Consórcio Diagonal JW⁹⁴, que agregou a equipe técnica tanto no processo participativo quanto na elaboração dos mapas. O processo de participação no Poder Executivo teve 3 etapas presenciais divididas em Oficina de Propostas em cada uma das 32 subprefeituras, 3 Audiências Públicas temáticas na segunda etapa e na terceira etapa foram constituídos 8 encontros macrorregionais. Os diálogos mais próximos entre sociedade civil e técnicos da

⁹⁴ Constituídas pelas empresas “Jorge Wilhelm Consultores Associados Ltda. – EPP” e “Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios Ltda”, trata de contratação de serviços técnicos de apoio à realização de ações participativas para a revisão da lei de parcelamento, uso e ocupação do solo, no âmbito do contrato nº 011/2014/SMDU, constantes no Processo Administrativo nº 2014-0.0354.511-8.

prefeitura se dava principalmente por meio de oficinas onde o principal instrumento de trabalho era o mapa com as zonas de uso, impresso por subprefeitura em folha tamanho A0⁹⁵. Preliminarmente às oficinas e audiências a equipe técnica da SMDU em conjunto com a equipe técnica de cada Subprefeitura realizavam a localização dos principais pontos de referência da região no mapa com o objetivo de auxiliar a localização dos munícipes e qualificar a discussão.

Figura 4.5 - Dados do Processo Participativo da LPUOS 2016

Números do Processo Participativo		
	participantes	propostas
1ª Etapa	4588	5480
+		
2ª Etapa	1888	1744
+		
3ª Etapa	1552	402
=	8028 participantes	7626 propostas

FONTE: Gestão Urbana

O avanço tecnológico, o apoio político, técnico e financeiro para a revisão dos marcos urbanísticos facilitou diversas frentes de trabalho como, por exemplo, a utilização de recursos geoespaciais na formulação e consolidação do processo de participação popular. Em paralelo, a qualquer tempo as contribuições poderiam ser enviadas pela plataforma digital Gestão Urbana, com possibilidade de recepção de propostas via mapeamento colaborativo⁹⁶, onde o cidadão poderia “localizar” no mapa os problemas, as sugestão de solução, a proposta de alteração de zoneamento etc (Figura 4.6).

⁹⁵ Folha de tamanho 84,1 cm por 118,9 cm.

⁹⁶ Além do mapeamento colaborativo, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano lançou o aplicativo “Olhares Urbanos”, ferramenta onde as pessoas por envio de fotos têm a oportunidade de reconhecer exemplos concretos de aplicação de parâmetros urbanísticos, como por exemplo, fachada ativa, uso misto, fruição pública etc que comporá um acervo de referência sobre o assunto. Disponível em: <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/zoneamento/olhares-urbanos/>

Figura 4.6 - Ferramenta de mapeamento colaborativo do site Gestão Urbana

Fonte: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/comunicacao/noticias/?p=152345>

Além do mapa colaborativo, as propostas e sugestões apresentadas ao longo das audiências públicas e oficinas de zoneamento promovidas pela SMDU, eram localizadas, mapeadas e disponibilizadas⁹⁷ servindo como uma importante ferramenta para a transparência do processo democrático de discussão das normas urbanísticas (Figura 4.7).

Os Mapas, tanto do processo participativo quanto do projeto de lei, foram elaborados em conjunto com a equipe do Departamento do Uso do Solo (DEUSO)⁹⁸, do núcleo geo do consórcio contratado e do Departamento de Produção e Análise de Informação (DEINFO). O conteúdo material dos mapas foi desenhado e consolidado pelas unidades do DEUSO e empresa contratada, ficando DEINFO a cargo de realizar a uniformização e o controle de qualidade, por ser o órgão competente pelas informações da prefeitura. As alterações de mapas ocorridas durante a tramitação do projeto na câmara dos vereadores ficaram centralizada em SMDU permitindo um trabalho muito próximo entre as equipes dos poderes Executivo e Legislativo.

⁹⁷ Disponibilizado em formatos *pdf*, *kmz* e *shp*.

⁹⁸ Especificamente a equipe da Divisão de Sistemas de Informações sobre Zoneamento (SISZON).

Figura 4.7 - Mapa de Propostas da 1ª Audiência Pública

Fonte: <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos-zoneamento-biblio/>

Finalizado assim o processo participativo no Poder Executivo, a proposta foi enviada ao Poder Legislativo sob Projeto de Lei nº 272/2015, onde se iniciam os processos de participação popular conduzida pelo então relator do projeto, vereador Paulo Frange. Importante ressaltar que a falta de descrição perimétrica dos mapas novamente passa a ser um ponto de conflito e insegurança. Segue abaixo trecho da manifestação do vereador Aurélio Nomura:

É importante esclarecer que, junto com o projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo, o PL 139 de 2004, foram enviados todos os mapas, por subprefeituras, com detalhes por zonas, como de mananciais, de preservação ambiental, preservação cultural e de interesse social, dentre outros. Acontece que, após a aprovação da lei que atualmente está em vigor, fez-se uma consolidação para regulamentar tudo o que não havia sido contemplado. E, nessa consolidação, inúmeras áreas simplesmente passaram a fazer parte de zonas diferentes de sua classificação anterior. Agora, esse Projeto de Lei 272/2015 não detalha as zonas por subprefeituras e traz apenas *quatro mapas genéricos*. Imaginem, Sras. e Srs. Vereadores, público que nos assiste, a vulnerabilidade desses limites, pois *corre-se o risco ainda maior de se fazer mais “puxadinhos”, ou seja, aumentar determinada zona no momento da consolidação*. Essa possibilidade está prevista no artigo 152 do Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo, cujo parágrafo 1º estabelece: “O Executivo deverá disponibilizar, em até 180 dias após a sanção desta lei, mapa em escala 1 para 5.000 em folhas articuladas com o zoneamento consolidado e os lotes do Município”. Pior que isso, esses “puxadinhos” poderão ser feitos a bel prazer, pois o artigo 2º estabelece que: “Os mapas articulados deverão ser atualizados sempre que necessário”. Adotou-se definitivamente o conceito absurdo de que o que vale agora nesta lei pode não valer amanhã. Por isso, *antes de qualquer votação é preciso que o Executivo envie os mapas detalhados por cada Subprefeitura, pois sem isso estamos mais*

uma vez assinando um cheque em branco. Apesar de enaltecermos o brilhante trabalho realizado pela Comissão, pelas inúmeras audiências, pela dedicação, principalmente do nobre Vereador Relator Paulo Frange e do Presidente, Vereador Gilson Barreto, queremos dizer que, do jeito que está o projeto, votaremos contrariamente à sua aprovação. (grifos nossos, Diário Oficial da Cidade de São Paulo, 12 de março de 2016, p. 94).

Ao mesmo tempo, para a PMSP a ausência de descrição perimétrica, vinculando a aplicação do zoneamento ao mapa é encarado como um avanço, ponto que fica claro no teor da manifestação do então diretor do Departamento de Uso do Solo, Daniel Todtmann Montandon publicada na ata de audiência pública realizada em 28 de janeiro de 2015⁹⁹:

(...) reafirma que é preciso entender a lei de forma holística e não de forma pontual. Outra questão que pontua é que melhorar a regularidade da cidade não será seguindo a lógica da anistia, mas redigindo uma lei clara e objetiva, que facilite que os lotes pequenos se tornem regulares. (...) Ressalta que há uma série de coisas que podem ser resolvidas com o zoneamento, tais como: só uma zona em cada lote; zoneamento por quadra; eliminar descrição perimétrica de texto e manter só em mapa; ter mapa articulado em escala compatível para facilitar leitura. (*grifo nosso*, Diário Oficial da Cidade de São Paulo, 31/03/2015, p. 20)

Por fim, o PL 272/2015 é aprovado sob a forma da lei nº 16.402/16 com número reduzido de artigos e mapas, que diferente da LPUOS 2004 conta com 180 artigos, 4 mapas e 12 quadros.

A LPUOS 2016 não contém nem em seus artigos nem em seus quadros descrição perimétrica de qualquer polígono ou zona. Os perímetros dos polígonos das zonas não são mais descritos em forma de texto, sendo válidos os perímetros constantes e delimitados nos mapas. Portanto, não existem mais divergências entre descrição perimétrica e a peça gráfica com o desenho das zonas. A seguir tabela com informações sobre os mapas de lei e sua aplicação (Tabela 4.3).

⁹⁹ Constante no Processo Administrativo nº 2015-0.006.559-1.

Tabela 4.3 - Mapas da LPUOS 2016 e sua aplicação

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
1	Perímetros das Zonas, exceto ZEPEC	ZEU e ZEUa	imediata	art. 7º	sem previsão
		ZEUP e ZEUPa			alteração por decreto de ativação (art 83 do PDE 2014)
		ZEM		art. 8º	sem previsão
		ZEMP			alteração por decreto de ativação (art 83 do PDE 2014) e prazos do art 76, §3º
		ZC e ZCa		art. 9º	sem previsão
		ZC-ZEIS			
		ZCOR-1		art. 10	
		ZCOR-2			
		ZCOR-3			
		ZCORa		art. 11	
		ZM e ZMa			
		ZMIS e ZMISa		art. 12	
		ZEIS-1			
		ZEIS-2			
		ZEIS-3			
		ZEIS-4			
		ZEIS-5		art. 13	
		ZDE-1			
		ZDE-2		art. 14	
		ZPI-1			

nº	Título	Elementos	Prazo para Aplicação de ações específicas	Texto de lei	Alteração do Mapa
1	(continuação) Perímetros das Zonas, exceto ZEPEC	ZPI-2	imediata	art. 14	sem previsão
		ZOE		art. 15	
		ZPR		art. 16	
		ZER-1		art. 17	
		ZER-2			
		ZERa			
		ZPDS e ZPDSr		art. 18	
		ZEPAM		art. 19	
		ZEP		art. 20	
		AVP-1 e AP-2		art. 27	
		AI e AIa			
		AC-1 e AC-2			
2	Imóveis e Territórios Enquadrados como ZEPEC e indicados para Tombamento	ZEPEC-BIR	imediata	art. 22	alteração por resolução de tombamento
		ZEPEC-AUE			
		ZEPEC-APPa			
		ZEPEC-BIR/APPa			
		Indicação de BIR	imediata (com prazo de encerramento de efeitos em 2 anos art. 166)	art. 23	exclusão após 2 anos da aprovação da LPUOS
		Indicação de AUE			
		TICP (Paulista/Luz)	não consta ações específicas	art. 314 e Quadro 12 do PDE 2014	sem previsão
3	Perímetros de Qualificação Ambiental	PA1 a PA13	imediata	art. 74	sem previsão
4	Perímetros de Incentivo para Edifício Garagem	Áreas de incidência do incentivo a edifício garagem	imediata	art. 126	alteração por decreto

MAPA 1
PERÍMETROS DAS ZONAS,
EXCETO ZEPEC

Mapa 4.12 – Mapa 1 da LPUOS 2016
(página anterior)

FONTE: LPUOS 2016 - Lei nº 16.402/16

O Mapa 1 (Mapa 4.12) da LPUOS 2016, diferente da LPUOS 2004, é um mapa único sem divisão por Subprefeituras, ou seja, os 31 (trinta e um) mapas foram novamente compilados em um único mapa, retornando ao conceito de zoneamento único na cidade, ou seja, a Zona Mista (ZM) da regional de Vila Mariana terá os mesmos parâmetros e índices da ZM da regional de Cidade Tiradentes. A não existência de descrição perimétrica extinguiu as questões de divergência entre texto e mapa, mas isso não quer dizer que não existe mais a necessidade de eventual ‘correção’ do mapa. Relembrando que para o presente estudo distinguimos a utilização dos termos ‘correção’ - para as modificações de detalhes, em geral, das descrições perimétricas que são incompatíveis, omissas ou errôneas alterando pontualmente o mapa; e ‘alteração’ - modificações que mudam a aplicação do instrumento no território de forma conceitual, mudanças que alteram o espírito da lei original.

Apesar de não haver mais a descrição perimétrica na LPUOS 2016, erros no mapa existem, ou por desatualização da base cartográfica ou por erro material - por exemplo, classificar como Área Verde Pública terrenos particulares (Figura 4.8):

Resolução SMUL.SEOC.CTLU/005/2017

A Câmara Técnica de Legislação Urbanística – CTLU, em sua 76ª Reunião Ordinária, realizada em 23 de março de 2017, por unanimidade, à vista da INFORMAÇÃO Nº 0167/2017/SMUL/DEUSO, RESOLVE:

Que os lotes da Quadra 014 do Setor 039 [área assinalada em vermelho na Figura 4.8], conforme grafados no croqui SQL atualizado em 09/09/2013, estão enquadrados como Zona Mista, ZM, permanecendo apenas o lote correspondente à Área 2M do croqui 101043, grafado como Praça São Francisco da Glória no mesmo croqui SQL, enquadrado como Praça/Canteiro. (Diário Oficial da Cidade de São Paulo, 29/03/2017, p. 31)

Assim, o conceito de ‘correção’ agora passa a ser entendido como uma forma de solução de erro material do próprio mapa e não para corrigir o mapa conforme a descrição perimétrica.

Figura 4.8 - Resolução CTLU de Praça e Canteiro

Fonte: GeoSampa – Camada: “Legislação Urbanística” – Zoneamento – Lei 16.402/16

O Mapa 2 (Mapa 4.13) trata de dois elementos distintos: os Imóveis e Territórios Enquadrados como Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC), ou seja, aqueles imóveis ou perímetros urbanos que foram tombados por órgão de preservação¹⁰⁰; e os indicados para tombamento, que não se configuram como ZEPEC mas sofrem o efeito da proteção¹⁰¹. Isto quer dizer que os imóveis indicados ao tombamento e com o processo de tombamento aberto podem ser futuramente enquadrados como ZEPEC ou excluídos deste mapa. Ainda o artigo 166 da LPUOS 2016 inclui a variável ‘tempo’ para que a ‘alteração’ seja feita:

Art. 166. Os imóveis ou territórios demarcados como ZEPEC, com fundamento no inciso I do art. 64 da Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE, indicados para tombamento no Mapa 2 desta lei e aqueles com processo de tombamento aberto serão automaticamente desenquadrados como ZEPEC se no *período de 2 (dois) anos após a publicação desta lei* não tiverem sido tombados pelos órgãos de preservação competentes. (*grifo nosso*)

O Mapa 3 (Mapa 4.14) trata dos Perímetros de Qualificação Ambiental que determina a pontuação mínima de quota ambiental e outras variáveis de proteção ambiental que o empreendedor deve atingir para edificar em seu terreno. Deve ser aplicado em conjunto com o Quadro 3A e 3B.

O Mapa 4 (Mapa 4.15) trata dos perímetros de incentivos para edifício garagem, também de aplicação imediata para empreendedores que queiram receber benefícios na contrapartida financeira para construção de edifício garagem em regiões determinadas neste mapa.

Mapa 4.13 – Mapa 2 da LPUOS 2016
FONTE: LPUOS 2016 - Lei nº 16.402/16

¹⁰⁰ Conforme art. 64 do PDE 2014: As ZEPEC deverão ser identificadas e instituídas por meio dos seguintes instrumentos existentes e os a serem criados:

I - tombamento;
II - inventário do patrimônio cultural;
III - registro das Áreas de Proteção Cultural e Territórios de Interesse da Cultura e da Paisagem;
IV - registro do patrimônio imaterial;
V - chancela da paisagem cultural;
VI - Levantamento e Cadastro Arqueológico do Município - LECAM.

§1º A identificação de bens, imóveis, espaços ou áreas a serem enquadrados na categoria de ZEPEC deve ser feita pelo órgão a partir de indicações apresentadas pelo próprio órgão competente, assim como por munícipes ou entidades representativas da sociedade, a qualquer tempo, ou, preferencialmente, nos Planos Regionais das Subprefeituras e nos Planos de Bairro. (...)

¹⁰¹ O entendimento é que para efeitos de proteção do patrimônio cultural, a indicação de tombamento e consequente abertura de processo de tombamento configuram elementos suficientes para proteção. Mas para usufruir, por exemplo, os benefícios da proteção como a Transferência do Direito de Construir (TDC), o imóvel deve ser um imóvel tombado com efeitos totais para aplicação de ZEPEC.

MAPA 2
IMÓVEIS E TERRITÓRIOS
ENQUADRADOS COMO
ZEPEC E INDICADOS PARA
TOMBAMENTO

MAPA 3
PERÍMETROS DE
QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL

MAPA 4
PERÍMETROS DE
INCENTIVOS PARA
EDIFÍCIOS GARAGEM

Mapa 4.14 – Mapa 3 da LPUOS 2016

(página anterior)

FONTE: LPUOS 2016 - Lei nº 16.402/16

Mapa 4.15 – Mapa 4 da LPUOS 2016

(página anterior)

FONTE: LPUOS 2016 - Lei nº 16.402/16

Diferente do período anterior, há um aumento significativo de aplicação direta dos Mapas neste último conjunto de leis, fazendo com que o Mapa seja de fato uma “peça gráfica” a ser consultado, analisado e aplicado. Essa mudança no papel do mapa na aplicação do plano teve impacto direto na máquina pública, que no ‘dia seguinte’ à aprovação do novo marco urbanístico, se deparou com grande pressão da sociedade para ter acesso transparente aos mapas da lei aprovada.

Cabe mencionar que o artigo 164 da LPUOS 2016 determina que a SMDU é o órgão competente e responsável em garantir que os mapas integrantes da lei correspondam aos arquivos digitais assinados eletronicamente. Ainda, determina que o Executivo disponibilize em até 180 dias o mapa em escala 1:5000 em folhas articuladas, o que não foi realizado. Entendemos que a divulgação dos mapas na plataforma GeoSampa foi responsável em otimizar a eventual necessidade de folhas articuladas dos mapas de lei.

Assim, tanto no PDE 2014 quanto no LPUOS 2016, os Mapas aprovados pela CMSP e sancionados pelo prefeito, foram publicadas no Diário Oficial do Município a partir de arquivo de extensão *pdf* (com certificação digital) geradas a partir de arquivos de desenho georreferenciado de extensão *shp*¹⁰² e extensão *kml*¹⁰³. O uso estratégico da plataforma GeoSampa foi importante para, de forma rápida, disponibilizar os mapas de forma interativa e acessível, além de fortalecer o SIG de São Paulo.

¹⁰² Formato de arquivo contendo dados geoespaciais em forma de vetor usado por Sistemas de Informações Geográficas.

¹⁰³ Formato de arquivo para exibir dados geográficos em um navegador da Terra, como Google Earth e Google Maps.

Característica importante é que na ocasião da elaboração dos mapas deste período, a prefeitura tinha em seu poder recursos, materiais¹⁰⁴ e humanos, que permitiram a elaboração de mapas digitais com o georreferenciamento dos polígonos em programas computacionais. O momento histórico em que os avanços e recursos tecnológicos, bem como a linguagem cartográfica, tem sido de certa forma mais acessível do que a década passada, corroborou para que os mapas das diversas minutas dos projetos de lei fossem disponibilizados em formatos *pdf*, *shp* e *kml*, e apropriadas pela sociedade como um todo.

Porém, verifica-se que a ausência de descrição perimétrica é ainda um ponto de insegurança. Após a aprovação da LPUOS 2016, houve propositura de ação civil pública por movimentos da sociedade civil, Processo 1014216-28.2016.8.26.0053 - Ação Civil Pública - Ordem Urbanística - Movimento Defenda São Paulo - Prefeitura da Municipalidade de São Paulo e outro¹⁰⁵, exigindo a descrição perimétrica das zonas de uso, conforme matéria veiculada no jornal “O Estado e S. Paulo” em 23 de março de 2016, na data da publicação da lei:

“A ação civil pública cita ainda problemas no mapa da lei. Para o Movimento Defenda São Paulo, a sociedade não sabe até agora o que de fato está valendo. “Nem se o mapa não será alterado depois”, completa Lucila. Diferentemente do zoneamento elaborado na gestão de Marta Suplicy, em 2004, *essa revisão não traz os perímetros delimitados em texto*. Para o vereador Gilberto Natalini (PV), *só esse fato já basta para anular todo o processo*. O parlamentar já tem uma ação em andamento na Justiça com esse objetivo. A Prefeitura, no entanto, alega que as novas tecnologias incorporadas, como a possibilidade de mapas georreferenciados, só dão mais segurança ao processo.”¹⁰⁶ (grifo nosso)

Fato importante é que o avanço da tecnologia na área de processamento de dados espaciais e geográfico permite maior segurança de dados e maior detalhamento nos dispositivos cartográficos possibilitando maior agilidade e facilidade na disponibilização e transparência da informação, que pode ser evidenciado pela rápida

¹⁰⁴ Por exemplo, desde 2005, a prefeitura se esforçou para a consolidação de um sistema de zoneamento (SISZON) georreferenciado que permitiu ainda em 2013 a disponibilização da LPUOS 2004 sobre o Mapa Digital da Cidade (MDC), atual plataforma GeoSampa.

¹⁰⁵ Consulta realizada no portal do Tribunal de Justiça de São Paulo. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cpopg/show.do?processo.foro=53&processo.codigo=1H00090WI0000>>.

Acessado em 30 mai. 2017.

¹⁰⁶ FERRAZ, Adriana. **Com mudanças no Plano Diretor, Haddad sanciona zoneamento**. O Estado de S.Paulo, São Paulo, 23 mar. 2016. Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,haddad-sanciona-zoneamento-com-mudancas-no-plano-diretor,10000022752>>. Acessado em 31 de maio de 2017.

disponibilização dos mapas dos marcos regulatórios no portal GeoSampa, acessível ao cidadão que pode verificar a legislação associada a informações espaciais como foto aérea, áreas públicas, características físicas, etc.

Com a vinculação do zoneamento ao mapa, entendemos haver neste período uma inserção do Mapa como Norma. Em aspectos práticos, parece-nos que o mapa toma o lugar da norma. Porém, cabe nos debruçarmos um momento para verificar como se dá essa percepção. A técnica geográfica determina o onde se localiza determinada demanda ou ordem, determina o critério espacial. A técnica jurídica, determina através da norma, em geral escrita, como e de que forma deve ser aplicado a demanda ou a ordem, determina o critério coercitivo. O que, a nosso ver, ocorre neste último período é que ambas as técnicas, a geográfica e a jurídica, alcançam o mesmo patamar de “forças”. Ao Mapa, a Norma provê legalidade e à Norma, o Mapa confere precisão, equalizando um sistema jurídico norma-mapa:

(...) técnica geojurídica consiste na elaboração de uma relação cognitiva instrumental (técnica-técnica) entre Geografia e Direito como uma ferramenta interdisciplinar. É a convergência do sistema mapa e do sistema norma, de forma a produzir uma linguagem unificada Mapa-Norma, respeitada a dicotomia Sociedade-Natureza, que é neutra nesta dimensão. É o mapa com força cogente e a Norma com critério espacial. (UGEDA, 2014, p.156)

Veja que apesar distintas, ambas se retroalimentam e são necessárias uma a outra de modo que para efeitos práticos fica a impressão que se fundem, que o Mapa se tornou a própria Lei. É importante reiterar que apesar de uníssona, uma não substitui a outra, ou seja, o Mapa não substitui a Lei nem a Lei pode substituir o Mapa. Ao contrário, uma enxerga a outra como suporte para alcançar o seu fim; a Geografia, ou o Mapa, entendendo a Norma como atividade-meio para a produção do espaço e a Norma utilizando o Mapa como atividade-meio para determinação do onde:

(...) no plano instrumental, a Geografia se transforma em um recurso do Direito na obtenção de justiça, ao passo que o Direito se incorpora enquanto ferramenta da Geografia na consecução de solidariedade enquanto coesão espacial para coercitividade. Logo, o objeto de estudo da técnica geojurídica passa a ser a construção de infraestrutura espacial enquanto bem de domínio público, pois surge como uma ferramenta fulminante de localização espacial e normativa, passível de regulação, de planejamento e de perícia geográfica para resolução de conflitos. (UGEDA, 2014, p. 323)

Entendemos assim que neste período, os marcos regulatórios urbanísticos se baseiam na consolidação do sistema jurídico norma-mapa no município de São Paulo, tratando o Mapa não mais apenas como fonte do Direito, como no período anterior, mas como um bem de domínio público: aberto, interoperável, voltado ao interesse e ao serviço público. Com base no que foi apresentado, este sistema jurídico foi viabilizado devido a diversas variáveis, dentre os quais destacamos algumas.

Primeiro item importante é o conhecimento e experiências acumuladas durante as últimas décadas na elaboração de marcos regulatórios urbanos tanto pelo Poder Executivo quanto pelo Poder Legislativo da cidade de São Paulo. Se de um lado, as experiências burocráticas de ajustes das descrições perimétricas em conflito com o mapa fortaleceram no âmbito da atividade técnica da prefeitura de São Paulo a utilização do mapa e somente do mapa para a aplicação da lei, o Poder Legislativo teve papel importante em conduzir a construção de entendimento mais amplo da técnica geojurídica na legislação urbanística de São Paulo.

Segundo ponto importante é avanço da tecnologia na área de processamento de dados espaciais e a consolidação do SIG de São Paulo como ferramenta pública de controle e gestão urbana. Isto permitiu maior segurança de dados e maior detalhamento nos dispositivos cartográficos possibilitando maior agilidade e facilidade na disponibilização e transparência da informação que pode ser evidenciado pela rápida disponibilização dos mapas dos marcos regulatórios no portal GeoSampa, acessível ao cidadão que pode verificar a legislação associada a informações espaciais como foto aérea, áreas públicas, características físicas, etc (Figura 4.9).

A transparência das informações pelas tecnologias disponíveis nos levam ao terceiro ponto: a participação popular. A insegurança e dúvidas devido a ausência de descrição perimétrica dos mapas, mesmo que ainda não resolvidas no âmbito formal¹⁰⁷, podem ser consideradas de certa forma superadas, uma vez que o acesso da sociedade civil em geral ao mapa da legislação urbanística pelo portal GeoSampa permite controle social sobre eventuais alterações ilegais.

¹⁰⁷ Visto que não há normativas que vincule a obrigatoriedade de descrição perimétrica dos mapas de legislação urbanística.

Figura 4.9 - Mapa de Zoneamento atual no GeoSampa

Fonte: http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx

Assim, este terceiro período, que se inicia com o PDE 2014 até os dias de hoje, é determinado pelo uso do Mapa dentro de um sistema jurídico próprio, quando os mapas se consolidam como norma cogente, sendo retirada da lei a descrição perimétrica verbal sequencial. Entendemos que a partir do PDE 2014, se altera a relação de aplicabilidade do Mapa, mais que Anexo, os Mapas operam como norma cogente no espaço urbano.

A pesquisa finaliza com a análise deste último período e antes de avançarmos nas considerações finais deste trabalho, segue quadro sumarizado com informações abordadas ao longo de cada período (Tabela 4.4).

Tabela 4.4 - Evolução dos Mapas da Legislação Urbanística do Município de São Paulo

Contexto/ período		1º período 1971 - 2002	2º período 2002 - 2014	3º período 2014 - Atual
Contexto Geral	Contexto Político	anos 1970 e 1980 - auge e declínio do regime militar	consolidação do processo democrático no país num ciclo positivo de conquistas, principalmente na esfera social.	período marcado por uma crise política, caracterizando-se por um ciclo negativo, principalmente na esfera social
		anos 1990 - processo de redemocratização do país		
	Contexto Econômico	anos 1970 e 1980 do “milagre econômico” à “década perdida”	retomada dos investimentos públicos nos setores estratégicos (ex. PAC e MCMV)	recessão econômica somado ao legado dos grandes eventos mundiais (ex. Copa do Mundo e Jogos Olímpicos da cidade do Rio de Janeiro)
		anos 1990 - estabilidade econômica com princípios neoliberais		
	Contexto Social	florescimento de forças sociais como o movimento sindical e demais movimentos sociais com grande mobilização (ex. Movimento Nacional pela Reforma Urbana)	programas de acesso a renda, educação e outras garantias sociais são fatores que reduziram os índices de desigualdade social no período	período em que as organizações sociais acontecem em outra esfera, a digital tendo outros alcances e consequências (ex. <i>fake news</i>)
	Contexto tecnológico	anos 1970 e 1980 - evolução dos computadores pessoais	acabada a tensão do ‘bug do milênio’, lançamento de celulares com câmeras, lançamentos das primeiras redes sociais como o orkut	popularização e massificação dos <i>smartphones</i> , influência das mídias sociais e a moda da ‘geolocalização’
		anos 1990 advento e popularização da <i>internet</i> de discagem		
	Legislação Urbanística	PDDI 1971 LPUOS 1972 e alterações (Operações Interligadas e Operações Urbanas)	PDE 2002 LPUOS 2004	PDE 2014 LPUOS 2016
Contexto Municipal	Poder Executivo	José Carlos de Figueiredo Ferraz (1971 a 1973)	Marta Suplicy (2001 a 2004)	Fernando Haddad (2013 a 2016)
		Benjamin Adiron Ribeiro (Coordenador de COGEP)	Jorge Wilhelm (Secretário de SEMPLA)	Fernando de Mello Franco (Secretário de SMDU)
	Poder Legislativo (relator)	-	Nabil Bonduki	Nabil Bonduki Paulo Frange
	Contexto Urbano Paulistano na elaboração das leis	crescimento urbano à margem da formalidade, nos distritos periféricos e sobre as áreas de proteção ambiental da cidade; fortalecimento do uso do automóvel como meio de locomoção	processo de esvaziamento da região central, grave crise habitacional associada a altas taxas de desemprego e violência	agravamento dos congestionamentos, forte especulação imobiliária, aumentos de aluguéis, despejos e a descaracterização de bairros de classe média

Con. Municipal	mapas oficiais do município	Mapa Oficial da Cidade (MOC) e Geolog (MOC digital)	Mapa Digital da Cidade (MDC)	GeoSampa
	construção de SIG de São Paulo	Decreto nº 15.378/78 Decreto nº 32.404/92	Decreto nº 42.349/02 Decreto nº 50.736/09	Decreto nº 57.770/17
Características dos Mapas de Lei	processo participativo	período autoritário sem instância de participação popular ou consulta pública	processo participativo baseado na metodologia tradicional de audiências públicas e oficinas	processo participativo teve além das frentes participativas presenciais, canal de participação digital
	descrição perimétrica em linguagem verbal-sequencial	disposição híbrida: - em forma de artigo; - em forma de quadro	em quadro anexo	não há descrição perimétrica
	descrição perimétrica vale sobre os Mapas	sim	sim	não
	publicização do Mapa de lei	sem publicização	publicado junto ao texto de lei	publicado junto ao texto de lei
	posição do Mapa em relação à Lei	apoio	anexo	a própria lei
	base cartográfica utilizada para os Mapas em análise	- Levantamento da Light - Sistema Cartográfico Metropolitano (SCM) - Mapa Oficial da Cidade (MOC) - Geolog	Geolog (atualização digital do MOC)	Mapa Digital da Cidade (MDC)
	sistema de coordenadas	Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM) Datum Córrego Alegre	Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM) Datum Córrego Alegre	Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM) Datum SAD 69 fuso 23 Sul
	software utilizado	desconhecido	AutoCAD	QGIS
	acesso à informação	acervo físico (arquivos e bibliotecas)	site da PMSP	site da PMSP GeoSampa
		mapas em papel	mapas em jpeg de baixa resolução	mapas em <i>pdf</i> (com assinatura eletrônica), <i>shp</i> e <i>kml</i>

A stylized map of a coastal city. The top half of the image shows a dense, intricate street grid in white lines on a black background. The bottom half is a solid black area representing a body of water. The text "considerações finais" is centered in the black area.

considerações finais

A presente dissertação se propôs a avaliar a evolução dos Mapas da Legislação Urbanística Municipal de São Paulo e verificar qual o protagonismo do Mapa na aplicação da Lei, e conseqüentemente, em qual medida o Mapa toma para si o polo ativo da norma e não mais um papel secundário na aplicação da legislação.

Iniciamos a pesquisa analisando o poder dos mapas ao carregarem em si discursos e intenções, por vezes maquiada ou mesmo invisível, operando mesmo no silêncio. Em geral, considerados uma forma “neutra” de representação da realidade, entendemos que a cartografia é uma posição política e é necessário uma análise crítica sobre elas analisando o seu contexto de elaboração e de uso. Apontamos também no primeiro capítulo, estudos¹⁰⁸ que discutem os mapas como parte do processo de produção do espaço, conceito este em que baseamos as análises dos capítulos seguintes.

Verificamos ao longo da análise dos três períodos propostos pela pesquisa que há alteração da posição do Mapa, de ilustração - um reforço da linguagem verbal sequencial, para polo consistente de discurso, ganhando uma vida própria, ou seja, vinculando em si mesmo a norma jurídica, numa linguagem unificada do Mapa-Norma.

No primeiro período, de 1971 a 2002, os Mapas da lei não são publicados junto ao texto de lei e são pouco acessíveis para consulta. Isto demonstra que são prescindíveis à aplicação do instrumento urbanístico, valendo neste caso a descrição

¹⁰⁸ LUSSAULT, 2007; HARLEY, 2005; FONSECA, 2009; KUBASNEY, 2016; GOUVEA, 2010; etc

perimétrica, por vezes integrantes do próprio texto da lei ou como quadro anexo. Existem diversas razões para que o mapa exerça apenas um papel de apoio:

1. Contexto histórico de caráter autoritário e antidemocrático: descrição perimétrica dificulta a visualização total da zona de uso e consequentemente, aprofunda o caráter altamente tecnicista e restrito do planejamento urbano;
2. Reflexo do processo de planejamento urbano paulistano: em meio a “planos sem mapa”, o ‘mapa’ de fato é o do Zoneamento, que é, em última instância, a linguagem verbal sequencial, a descrição perimétrica;
3. Falta de recursos cartográficos e tecnológicos à época.

No segundo período, de 2002 a 2014, já contando com recursos tecnológicos e materiais mais robustos na Administração Pública, os mapas passam a ser publicados no Diário Oficial da Cidade deixando de ser meras ilustrações suplementares para se tornarem parte integrante da lei em forma de Anexo. Dentre os indícios, apontamos:

1. Alteração do termo ‘ilustravam’, constante no PL para ‘parte integrante’ no texto aprovado do PDE 2002 quando se referiam aos mapas de lei;
2. A força normativa do artigo 255 da LPUOS 2004, determinando o mapa como forma complementar do texto da lei para fins de aplicação da norma urbanística;
3. Não existência de prerrogativas e procedimentos para a correção dos mapas.

No último período, de 2014 até os dias atuais, o mapa passa a ter força cogente, pois não há descrição perimétrica dos polígonos e sendo, portanto, necessário a consulta direta ao mapa para aplicação do instrumento urbanístico. A consolidação do sistema mapa-norma no Município de São Paulo pode ter sido viabilizada pelas seguintes razões:

1. O acúmulo de conhecimento e experiências das últimas décadas na elaboração de marcos regulatórios urbanos tanto pelo Poder Executivo quanto pelo Poder Legislativo da Cidade de São Paulo;
2. Avanço da tecnologia na área de processamento de dados espaciais;

3. Consolidação do SIG de São Paulo como ferramenta pública de controle e gestão urbana.

Ao longo da análise dos três períodos propostos na presente pesquisa pudemos verificar que medir a operacionalização do mapa tem relação direta com a aplicabilidade do instrumento urbanístico: se o instrumento não tem aplicação imediata – ou seja, sem ordem normativa vinculada à ação imediata ou à curto prazo – seus mapas também não irão operar no espaço naquele momento; mas caso o instrumento (seja o plano diretor, zoneamento ou operação urbana, etc.) tenha aplicabilidade direta e imediata, os mapas irão operar no espaço urbano.

Foi demonstrado também que há uma proximidade maior na relação da aplicabilidade dos mapas com as leis de Zoneamento, pois além de historicamente esse ter sido o principal instrumento de planejamento urbano de São Paulo, por natureza ele opera diretamente no território. Resta saber qual o nível de vinculação do mapa para a aplicação da lei, ou seja, quanto o mapa neste caso operacionaliza no espaço o instrumento urbano. Verificamos que no primeiro e segundo período, mesmo nas ações imediatas da lei, quem operacionaliza a aplicação da norma é a descrição perimétrica e não o mapa.

Verificamos também que o papel do mapa de regulamentação urbanística depende de prosseguimentos de outras instâncias, regulamentações e outros atos jurídicos supervenientes. Isso se constata principalmente nos mapas dos planos diretores; daí a sensação que os mapas não têm aplicabilidade. Neste caso, acreditamos que já estamos adentrando numa discussão jurídica sobre a eficácia da própria lei, o clássico “lei que não pega”. Ou seja, a inoperância do mapa em razão do contexto – político, social e jurídico etc. – nos quais está inserido.

Conforme demonstrado no presente trabalho, os Mapas da legislação urbanística operam de fato no espaço urbano. Assim sendo, cumpre por fim discutir o lugar do Mapa do sistema de planejamento urbano no quadro institucional de políticas públicas de forma geral. Apontaremos aqui duas questões que podem contribuir para o debate, tendo a clareza que não é possível esgotar o assunto na presente dissertação.

O primeiro aspecto é a posição jurídica dos Mapas da legislação urbanística no quadro mais amplo das políticas públicas. Importante lembrar que o território e seu

conhecimento são imprescindíveis para qualquer política pública: “Para uma gestão territorial de forma soberana, capaz de apurar responsabilidades, a convergência das bases territoriais é imprescindível.” (APÊNDICA A, Entrevistado(a) 4).

Se o mapa opera no espaço, ele não pode ter um papel secundário, nem ser tomado de forma leviana. O entendimento nesse sentido do Mapa como Bem Público é imprescindível como tomada de consciência da Administração Pública. E como vimos ao longo da presente pesquisa, assim já ditam as normativas nacionais e internacionais.

Neste caso, a determinação de um mapa oficial pode equalizar as políticas públicas no território, por exemplo. Isso seria o ponto de partida para a Administração Pública assumir o controle na uniformização e consolidação de dados em base única¹⁰⁹, gerando respostas rápidas com dados completos e mais precisos para, de fato, auxiliar as instâncias de decisão na tomada de ações e no cumprimento de metas de gestão. Os cadastros fiscais não seriam boas referências para se tornarem o **mapa** de domínio e de bem público como vimos nesta pesquisa e em outros estudos (BATTAGLIA, 1995; UGEDA, 2014; etc). É necessário avaliar no mapa de domínio público a diminuição da distância entre a verdade real e a verdade formal. Estas diretrizes já foram diagnosticadas e incorporadas às principais agendas urbanas internacionais, como por exemplo, Agenda 21, a Agenda 2030, a Nova Agenda Urbana da ONU-HABITAT. Nesse sentido, é necessário tornar a legislação urbanística municipal aderente ao conjunto normativo nacional e internacional vigente.

O Plano Diretor é instrumento básico de planejamento e a ele devem se articular Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei de Orçamento Anual (LOA)¹¹⁰. Importante notar que as políticas públicas, diretrizes orçamentárias e metas de execução devem se vincular às diretrizes do Plano Diretor. Se o mapa tem papel importante nas políticas públicas, seria importante, como manual de boas práticas da administração, que o PDE também determinasse diretrizes para a constituição de Mapa Oficial de Domínio Público. Em certa medida, isso é o que ocorre no caso de São Paulo, haja vista que o PDE 2014 determina uma seção específica sobre o Sistema Geral

¹⁰⁹ Sobre a problemática da multiplicidade de dados nos órgãos públicos: “Essa multiplicidade de registros torna inviável, na prática, saber a quem pertence cada metro quadrado do território nacional. No próprio cadastro imobiliário da Prefeitura de São Paulo (certamente um dos melhor organizados do país) há centenas de imóveis de “proprietário ignorado”. O imposto não é cobrado e qualquer ação no sentido de ocupar a área para uso público deve ser precedida por demorados trâmites judiciais. (...) Não há controle efetivo possível nessas condições.” (BATTAGLIA, 1995, p. 157 e 158).

¹¹⁰ Conforme art. 40, §1º do Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/01.

de Informações - “sociais, culturais, econômicas, financeiras, patrimoniais, administrativas, físico-territoriais, geológicas, ambientais, imobiliárias, segurança e qualidade de vida e outras de relevante interesse para o Município” – informações que devem ser progressivamente georreferenciadas em meio digital¹¹¹. Este artigo foi regulamentado pelo Decreto nº 57.770/17¹¹², que determina o MDC (Mapa Digital da Cidade) como o Mapa Oficial da Cidade.

Segundo aspecto importante é o espaço do Mapa, lembrando que os mapas não são apenas representações do espaço. Além de serem elementos estruturais de produção, operando na cidade, o Mapa é em si outro espaço, um acréscimo, um espaço a mais, uma outra presença. É importante apontar que, na experiência recente da cidade de São Paulo, a transparência e a democratização do mapa fortaleceu a apropriação do Mapa pelo público em geral. A partir daí, do entendimento de que o mapa carrega em si um espaço de garantias, deveres e direitos, por exemplo, se fortalece a luta pela concretização e operacionalização do mapa pelas instâncias participativas, e consequentemente, da aplicação da lei.

Como ficou demonstrado no presente trabalho, a mudança de posição do mapa na legislação urbanística de São Paulo afetou a relação de diversos atores com a política pública urbana da cidade e, consequentemente, na utilização do mapa na disputa social e na correlação de forças. Isto fica claro nas entrevistas e falas tanto de agentes do poder público, quanto do mercado imobiliário e movimentos sociais. Ainda Jean-Marc Besse (2006) afirma que:

o mapa também pode ser um instrumento de resistência, de reapropriação e de contestação, pelos dominados, dos valores e das visões de mundo que os dominantes desejam impor. Dessa forma, lembra Besse, o mapa não é apenas o reflexo passivo de um poder externo, mas possui a virtude de moldar uma realidade. (BESSE, 2006 *apud* KUVASNEY, 2017, p. 298)

A apropriação recente da cartografia como forma de luta e conhecimento do território, somada à mudança da posição do Mapa na Legislação Urbanística Municipal de São Paulo indicam e exigem, em curto espaço de tempo, formas inovadoras e novas metodologias de discussão das cidades.

¹¹¹ Conforme art. 352 do PDE 2014.

¹¹² Decreto Municipal nº 57.770, de 03 de julho de 2017, confere nova regulamentação ao Sistema de Informações Geográficas do Município de São Paulo SIG-SP.

Por fim, a contribuição deste trabalho se dá no fortalecimento das discussões acerca do mapa como forma de democratização de informações. Se a Norma Urbanística, para fins práticos, é o Mapa e o Mapa é a Norma, então, devemos fortalecer a apropriação do mapa como instrumento de conhecimento e viabilização de acesso à informação. Pode parecer inocente, mas o recente avanço da tecnologia já indica apropriação da linguagem cartográfica de forma rápida e acessível. Muito em breve, novas formas de discussão e elaboração de políticas públicas serão exigidas. O Poder Público deverá então delimitar qual é o mapa oficial, ou seja, qual a instância de referência para se iniciar uma discussão democrática sobre a cidade, para aí talvez a “cartografia de ordenamento e urbanismo (...) ceder lugar a uma cartografia participativa, instrumento de um ordenamento compartilhado” (LÉVY, 2008, p.167).

referências bibliográficas

ALMEIDA, Priscila Tavares Gavião de; IGNACIO, Camila Fernanda. Mapear a Cidade: Novas Técnicas e as Reemergência das Massas. In: **Anais do V Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, 2018, Salvador. Arquitetura e Urbanismo no Brasil atual: crises, impasses e desafios. Salvador: FAUFBA, 2018. v. 8. p. 172-194.

ALVES, Fabiana Robles Rodrigues; BRELÀZ, Gabriela de. Participação social e uso de TICS na revisão do plano diretor estratégico da cidade de São Paulo 2013-2023. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 8, 2015, Brasília. **Anais ...** Disponível em: <<http://banco.consad.org.br/handle/123456789/1304>> Acessado em jan 2018

BATTAGLIA, Luisa. **Cadastros e registros fundiários**: A institucionalização do des controle sobre o espaço no Brasil. Tese de Doutorado. São Paulo: FAUUSP, 1995

BIAGGI, Enali Maria de. **La cartographie et les représentations du territoire au Brésil**. 2000. Tese de Doutorado, Université de Paris III, Paris.

BIAGGI, Enali Maria de; FONSECA, Fernanda Padovesi. Mapping the Metropolis: Analysing Map Production in Lyon and São Paulo in the First Half of the Twentieth Century. In: ALTIE, M.; DEMHARDT, I.; VERVUST, S. (eds) **Dissemination of Cartographic Knowledge**. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography. Springer, Cham, 2018. pp. 15-32.

BOARD, Christopher. Os mapas como modelos. In: CHORLEY, Richard J; HAGETT, Peter. (Coords.). **Modelos físicos e de informação em Geografia**. São Paulo: EDUSP, p. 139-184, 1975.

BOBBIO, Norberto. **Teoria da Norma Jurídica**. 4 ed. revista. Bauru,SP: EDIPRO, 2008.

BONDUKI, Nabil (Org.). **São Paulo Plano Diretor Estratégico**: Cartilha de formação. 2 ed. (revisada). São Paulo: Caixa Econômica Federal.

BONDUKI, Nabil. O modelo de desenvolvimento urbano de São Paulo precisa ser revertido. In: **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, p. 23-36, 1 abr. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10596>>. Acessado em: 26 de jan. 2018.

BONDUKI, Nabil.; ROSSETTO, Rossella. A reforma urbana no Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2002 e 2014. In: BONDUKI, Nabil. (Org.). **A luta pela reforma urbana no Brasil**: Do seminário de Habitação e Reforma Urbana ao Plano Diretor de São Paulo. São Paulo: Instituto Casa da Cidade, 2018. p. 179-246.

BORGES, Igor Alves. **Habitação Inclusiva**: Limites e Potenciais da Cota de Solidariedade. 2018. 89f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território. Universidade Federal do ABC, Santo André, 2018.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Fundamentos para uma Teoria Jurídica das Políticas Públicas**. São Paulo: Saraiva, 2013.

BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. Decifrando mapas: sobre o conceito de " território" e suas vinculações com a cartografia. *In: Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, v. 12, n. 1, p. 193-234, 2004.

CASTELLS, Manuel. **The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process**. Malden: Blackwell, 1991.

_____. **La ciudad de la nueva economía**. Conferência pronunciada no Salón de Ciento del Ayuntamiento em Barcelona, 21 de fevereiro de 2000. Disponível em: <http://www.infoandina.org/sites/default/files/publication/files/20.Castells_2001.pdf> . Acessado em: 06 de jun. 2016.

_____. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. v.1. 11ª edição. São Paulo: Paz e terra, 2008.

CYMBALISTA, Renato; ROLNIK, Raquel. Instrumentos urbanísticos contra a exclusão social. *In: Revista Pólis*, v.1. São Paulo: Instituto Pólis, 1997.

COMPARATO, Fábio Konder. Ensaio sobre o juízo de constitucionalidade de políticas públicas. *In: Revista de informação legislativa*, v. 138, 1997. Disponível em:<<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/364/r138-04.pdf>>. Acessado em: 10 out. 2015.

COSTA, Sonia Maria Alves. Solução na compatibilização de diferentes materializações de sistemas de referência. *In: I Seminário sobre Referencial Geocêntrico no Brasil*, 2000.

DAVIS, Kevin E.; TREBILCOCK, Michael J. **A relação entre direito e desenvolvimento: Otimistas versus céticos**. Originalmente publicado em The Relationship between law and development: Optimists versus Skeptics. *American Journal of comparative law*. Salem (Oregon): American Society of Comparative law, v. 56, n. 1, p. 895-946, 2008. Tradução: Pedro Maia Soares; Revisão Técnica: José Rodrigo Rodriguez.

DÉAK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (orgs.). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2004. p. 19-48.

DUTENKEFER, Eduardo. **A cidade e o mapa: Representações cartográficas da Urbanidade de São Paulo**. 2018. 187f. Tese (Doutorado)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - Departamento de Geografia Humana. Universidade de São Paulo, São Paulo. 2018.

FELDMAN, Sarah. Avanços e limites na historiografia da legislação urbanística no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [S.l.], n. 4, p. 33, maio 2001. ISSN 2317-1529. Disponível em: <<http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/55>>. Acessado em: 08 fev. 2018. doi:<<http://dx.doi.org/10.22296/2317-1529.2001n4p33>>.

_____. **Planejamento e zoneamento**: São Paulo, 1947-1972. São Paulo: EdUSP, 2005.

FERRAZ, Adriana. **Com mudanças no Plano Diretor, Haddad sanciona zoneamento**. O Estado de S.Paulo, São Paulo, 23 mar. 2016. Disponível em:

<<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,haddad-sanciona-zoneamento-com-mudancas-no-plano-diretor,10000022752>>. Acessado em 31 de maio de 2017.

FERREIRA, João Sette Whitaker. Cidades para poucos ou para todos? Impasses da democratização das cidades no Brasil e os riscos de um “urbanismo às avessas”. In: OLIVEIRA, F.; RISEK, C.; BRAGA, R.; **Hegemonia às avessas**. São Paulo: Boitempo, 2010.

FONSECA, Fernanda Padovesi. **A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a geografia: análise das discussões sobre o papel da cartografia**. 2004. Tese (Doutorado em Geografia Física) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Acesso em: 2018-02-18.

FUNARI, Armando Palermo. Padrão de concentração de estruturas em São Paulo - Quais perspectivas para a transformação urbana? In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro (Eds.). **Eixos de Estruturação da Transformação Urbana: Inovação e Avaliação em São Paulo**. Rio de Janeiro: IPEA, 2016, p. 53 - 100.

GIAQUINTO, Paulo Ricardo. **Planos Estratégicos de São Paulo, nova roupagem velhos modelos**. 2009. 2v. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo. 2010.

GOUVÊA, José Paulo Neves. **Cidade do mapa: a produção do espaço de São Paulo através de suas representações cartográficas**. 2010. 335 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade São Paulo. São Paulo. 2010.

GRAU, Eros Roberto. **Direito Urbano: regiões metropolitanas, Solo Criado, zoneamento e controle ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1983.

HARLEY, John Brian. A nova história da Cartografia. In: **O Correio da UNESCO** (Mapas e cartógrafos), Brasil, ano 19, n. 8, ago. 1991, p. 4-9.

_____. “Textos y contextos en la interpretación de los primeros mapas”. In: **La Nueva Naturaleza de los mapas: Ensayos sobre la historia de la cartografía**. México: Fondo de Cultura Económica, 2005. p. 59-78.

_____. Mapas, saber e poder. In: **Revista Confins [Online]**, n. 5 (2009), posto online em 24 abril 2009. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/confins/5724>>; Acessado em 08 fev 2018.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna**. 13ª edição. São Paulo: Loyola, 2003.

_____. **A produção capitalista do espaço**. 1ª ed. São Paulo: Annablume, 2005.

JUNIOR, Orlando Alves dos Santos; MONTANDON, Daniel Todtmann. Síntese, desafios e recomendações. In: _____ (Orgs.). **Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade: balanço crítica e perspectivas**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades: IPPUR/UFRJ, 2011.

KOMNINOS, Nicos. **Intelligent Cities: Innovation, knowledge systems and digital spaces**. London and New York: Routledge, 2002.

_____. **Intelligent Cities and Globalization of Innovation Networks**. London and New York: Routledge, 2008

KITCHIN, R.; PERKINS, C.; DODGE, M. Thinking about maps. In: ____ (Eds.) **Rethinking Maps**. Routledge, 2009. [texto traduzido livremente por Gisele Girardi, 2009. Uso restrito. Não circula.]

KUVASNEY, Eliane. Os mapas como “operadores espaciais” na construção da cidade de São Paulo do início do século XX. In: **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Brasil**, n. 64, p. 167-182, ago. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i64p167-182>>. Acessado em 13 abr 2017.

_____. **A representação da cidade de São Paulo nos albores do século XX**. Os mapas como operadores na construção da cidade espraiada. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2017.

LÉVY, Jacques. Uma virada cartográfica?. In: ACSELRAD, Henri. (Org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro : IPPUR, 2008. p. 153-167.

LOPES, Dilti Xavier; PEREIRA, Glaucia Guimarães; SANTOS, Walter Ferreira dos. **Nota Técnica CET nº 237/2014**: Migração da base Geolog para base MDC. Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/media/377745/nt237.pdf>>. Acessado em 08 ago 2018.

LUSSAULT, Michel. Image. In: LÉVY, Jacques; LUSSAULT, Michel (Org.). **Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés**. Paris: Belin, 2003. p. 485-489. Tradução de trabalho de Fernanda Padovesi Fonseca e Jaime Tadeu Oliva

LYRA FILHO, Roberto. **O que é direito?** Brasiliense, 2017.

MANCUSO, Franco. **Las experiencias del Zoning**. Barcelona, Gustavo Gili, 1980.

MARICATO, Ermínia. **Metrópole na periferia do capitalismo**: Ilegalidade, Desigualdade e Violência. São Paulo: Hucitec, 1995.

_____. **Erradicar o analfabetismo urbanístico**. Texto para a Revista Fase, março, 2002. Disponível em: <http://www.fau.usp.br/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato_analfabetismourbano.pdf> Acessado em 20 mar 2018.

_____. Globalização e política urbana na periferia do capitalismo. In: RUBEIRO, L. C. Q.; JUNIOR, O. A. S. (Orgs.). **As metrópoles e a questão social brasileira**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Revan; Fase, 2007, v. 1, p. 51-76.

_____. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias. In: **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. 8 Ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 121-192.

MASCARO, Alysson Leandro. **Crítica da Legalidade e do Direito Brasileiro**. 2 ed. São Paulo: Quartier Latin, 2008.

MONTANDON, Daniel Todtmann. A implementação do Estatuto da Cidade na Escala Local: a experiência de São Paulo. In: ROSSBACH, Anaclaudia. (Org.). **Estatuto da**

Cidade - a velha e a nova ordem urbana: uma análise da implementação da lei. 1ed. São Paulo: Cities Alliance, Publisher Brasil, 2016, v. 1, p. 69-89.

MONMONIER, Mark S. **How to Lie with Maps**. 2nd Ed. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

NERY JR., José Marinho. **Um século de política para poucos: O Zoneamento Paulistano 1886-1986**. 2009. 363f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo (FAUUSP), São Paulo.

NOBRE, Eduardo Alberto Cusce. **Reestruturação econômica e território:** expansão recente do terciário na marginal do rio Pinheiros. 2000. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

_____. Recuperação da Valorização Imobiliária para Financiamento da Transformação Urbana. In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro (Eds.). **Eixos de Estruturação da Transformação Urbana:** Inovação e Avaliação em São Paulo. Rio de Janeiro: IPEA, 2016, p. 161-215.

_____. **Dos planos diretores às operações urbanas consorciadas:** a ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano. 2018. 293f. Tese (Livre-docência - Área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo. 2018.

NOVAES, Patrícia Ramos. Educação crítica e Gestão democrática das cidades: a experiência de capacitação no âmbito do projeto de avaliação e capacitação para a implementação dos planos diretores participativos. In: _____ (Orgs.). **Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade:** balanço crítica e perspectivas. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades: IPPUR/UFRJ, 2011.

OLIVA, Jaime; FONSECA, Fernanda Padovesi. Reflexões sobre o urbano, a cartografia e a iconografia: o caso da metrópole de São Paulo. In: **Revista Geografia & Pesquisa**. v.5, n.2, p.11-38. Ourinhos, 2011.

OLIVEIRA, Francisco de. **Crítica à razão dualista - O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2003.

PARSONS, W. **Public Policy:** an introduction to the theory and practice of policy analysis. Cheltenham: Edward Elgar, 1997.

PESSOA, J. Entrevista com Benjamin Adiron Ribeiro. Vitruvius, 2015. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/16.062/5523>>. Acesso em: 21 mai. 2018.

MARTINS, Maria Lucia Refinetti. São Paulo: além do plano diretor. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 167-186, Apr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100010&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 28 abr 2018.

ROLNIK, Raquel. **A cidade e a Lei:** Legislação, Política Urbana e Territórios na Cidade de São Paulo. São Paulo: Studio Nobel: Fapesp, 1997.

ROLNIK, Raquel; CYMBALISTA, Renato (Colab.). Regulação Urbanística no Brasil: Conquistas e Desafios de um modelo em construção. *In: Anais do Seminário Internacional: Gestão da Terra Urbana e Habitação de Interesse Social*. PUCCAMP, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Uma cartografia simbólica das representações sociais: o caso do Direito. *In: Revista Crítica de Ciências Sociais*. n. 24, 1988, p.-139-172. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/10799>>. Acessado em 13 abr 2017.

SANTOS, Milton. **Economia espacial**: críticas e alternativas. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2003.

_____. **A urbanização brasileira**. 5º ed. São Paulo: Edusp, 2005.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO - SEMPLA (Org.). **Coletânea das Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo**. Fascículos 1 ao 107. 2ª atualização. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo, 1994.

_____. **Plano Diretor Estratégico do município de São Paulo 2002-2012**. São Paulo: Editora Senac; Prefeitura Municipal de São Paulo, 2004.

SEO, He Nem Kim. A evolução da mobilidade urbana nos marcos legais de São Paulo. *In: PIRES, Antonio Cecilio M.; PIRES, Lilian Regina G. M. (Orgs.). Mobilidade Urbana: Aspectos do transporte coletivo no município de São Paulo*. 1ª ed. Jundiaí: Paco, 2017a, v. , p. 91-110.

_____. Entre o texto e o mapa: aplicação do Zoneamento em São Paulo. *In: IX Congresso Nacional de Direito Urbanístico*, 2017, Florianópolis. IX Congresso Nacional de Direito Urbanístico, 2017b.

_____. Inovações Cartográficas no Novo Zoneamento de São Paulo. *In: Anais do V Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, 2018, Salvador. Arquitetura e Urbanismo no Brasil atual: crises, impasses e desafios. Salvador: FAUFBA, 2018. v. 8. p. 155-171.

SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro**. 7ª ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

SILVA, Joyce Reis Ferreira da. **Zoneamento e forma urbana**: ausências e demandas na regulação do uso e ocupação do solo. 2014. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Acesso em: 2018-02-16.

SILVA, Patrícia Cezário. Aquisição de terras e habitação de interesse social. *In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro (Eds.). Eixos de Estruturação da Transformação Urbana: Inovação e Avaliação em São Paulo*. Rio de Janeiro: IPEA, 2016, p. 217-249.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. São Paulo: Brasiliense, 1975.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO - SMDU (Org.). **Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo**: lei municipal nº 16.050, de 31 de julho de 2014; texto ilustrado. São Paulo: PMSP, 2015.

TANAKA, Rodrigo Minoru Hayakawa. **“ZEIS de vazios” em São Paulo 2002-2014:** produção habitacional, transformações e permanências do estoque de terras. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Planejamento Urbano e Regional). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2018.

UGEDA, Luiz. **Geodireito e a Geografia de Estado no Brasil.** 2014. 337f. Tese (Doutorado em Geografia) - Departamento de Geografia, Universidade de Brasília, Brasília.

_____. **Direito Administrativo Geográfico:** Fundamentos na geografia e na cartografia oficial do Brasil. Brasília: Geodireito, 2017.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do Planejamento Urbano no Brasil. In: DÉAK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (Orgs.). **O processo de urbanização no Brasil.** São Paulo: EDUSP, 2004. p. 169-244.

_____. **As ilusões do plano diretor.** São Paulo: 2005. Disponível em: <<http://www.flaviovillaca.arq.br/livros01.html>>. Acessado em: jun 2009.

_____. **Espaço intra-urbano no Brasil.** 2ª ed. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

_____. **Reflexões sobre as cidades brasileiras.** Studio Nobel: São Paulo, 2012.

Legislação

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Constituição da República Federativa do Brasil.

_____. **Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964.** Institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências.

_____. **Decreto-Lei nº 161 de 13 de fevereiro de 1967.** Autoriza o Poder Executivo a instituir a "Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística" e dá outras providências.

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

_____. **Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008.** Institui, no âmbito do Poder Executivo federal, a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE, e dá outras providências.

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). **Lei nº 7.805, de 1º de novembro de 1972.** Dispõe sobre o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município, e dá outras providências.

_____. **Lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973.** Dispões sobre o Uso e a Ocupação do Solo Urbano, altera e complementa a lei nº 7.805, de 1º de novembro de 1972, e dá outras providências.

_____. **Lei nº 13.430 de 13 de setembro de 2002.** Plano Diretor Estratégico, revoga a lei nº 10.676/88 e dispositivos das leis nº 13.260/01, 8.881/79, 9.049/80, 9.411/81.

_____. **Lei nº 13.885 de 25 de Agosto de 2004.** Estabelece normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras, dispõe sobre o Parcelamento, disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo do Município de São Paulo.

_____. **Lei nº 16.050 de 31 de Julho de 2014.** Aprova a política de desenvolvimento urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a lei nº 13.430/2002.

_____. **Lei nº 16.402 de 22 de Março de 2016.** Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo, de acordo com a Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico (PDE).

_____. **Decreto Municipal nº 33.532, de 6 de Agosto de 1993.** Cria o Sistema de Informações Geográficas - SIG para o Município de São Paulo, e dá outras providências.

apêndice

APÊNDICE A - Relatórios de Entrevistas

Entrevista 1	191
Entrevista 2	195
Entrevista 3	197
Entrevista 4	206
Entrevista 5	209
Entrevista 6	214

Entrevista 1

Entrevistador(a) : He Nem Kim Seo - H

Entrevistado(a) : Entrevistado(a) 1 - E1

Roteiro de entrevista : semi-estruturada tipo “A”

H: Como você teve contato com os mapas de lei?

E1: Entrei na prefeitura como desenhista, em 1980 na Coordenadoria Geral de Planejamento - COGEP até sair de licença em dezembro de 1997. Nessa época a equipe de desenhistas já estava se dissolvendo devido à terceirização do serviço para escritórios que iniciavam a utilização do Auto Cad. Retornei à prefeitura em 2013.

H: Quais eram suas atividades de desenhistas?

E1: Trabalhávamos com os mapas de zoneamento, mas não participávamos da discussão da lei, apenas executávamos mesmo os mapas. Tínhamos uma descrição de lei que íamos seguindo, lendo e localizando no mapa e traçando os limites de acordo com o descrito.

H: Quantas pessoas tinham nessa equipe?

E1: Acho que eram seis pessoas fora os estagiários.

H: Você trabalhou com algum outro tipo de mapa sem ser da lei de zoneamento?

E1: Trabalhávamos com mapas também para indicação de outros estudos na área do planejamento, por exemplo, Mapas de Bens Dominiais, Mapa de Análise oferta e déficit dos equipamentos, Mapas de Cortiços, etc. Tínhamos outras atividades como elaboração de gráficos, tabelas e outros desenhos para apresentações; preparação de material para encaminhamento para a gráfica; diagramação de matérias a serem publicadas; fazíamos toda a parte de comunicação visual da secretaria; padronizações e layouts de documentos, etc

Os mapas eram elaborados todos aqui [na prefeitura] e depois eram mandados para a gráfica para confecção de cartilhas. A lei estava publicada, aí que está, não me lembro exatamente, se os mapas... os mapas não valiam como lei... era uma referência visual para os perímetros. Mas os perímetros estavam descritos corretamente na lei, mas tinha umas encrencas de “se achava, não achava” os perímetros nos mapas. Já existia naquela época problemas com descrição perimétrica.

H: O desenho que você fazia no mapa era feito com base na descrição perimétrica da lei?

E1: Sim, da lei aprovada. A gente trabalhava numa base que era assim... as apresentações eram feitas em cópias heliográficas, papel vegetal e outros meios. A gente pegava esses acetatos, essas bases e tirava cópia, fazia montagens para elaboração de uma reunião ou discussão por exemplo. Agora, os mapas de lei eram feitos num tipo de acetato [um material transparente], ou em papel vegetal que ficava sobre um mosaico do mapa base que era o GEGRA ou MOC. Não lembro exatamente qual, mas eram as duas bases que mais usávamos. Pegávamos os arquivos na biblioteca e íamos trabalhando por etapas. Juntava os mapas, desenhava usando algum desses materiais: pantone (cores), letratone (texturas), canetas nanquim (para delimitação de áreas),

normógrafo (para escrever). As vezes fazíamos mapas sintetizados com as delimitações necessárias por tracejados, com canetas de nanquim, por exemplo.

H: E depois disso [do desenho] algum órgão verificava?

E1: Devolvíamos o trabalho para as equipes técnicas, que verificavam e enviavam para a gráfica. Mas a gente deixava tudo prontinho. dependendo você usava gráfica daqui [prefeitura] e conforme as administrações foram mudando foram pegando gráficas terceirizadas também para fazer esses trabalhos. Isso dependia muito dos secretários e o quanto que eles disponibilizavam de recursos. Porque as equipes que trabalhavam no zoneamento também mudavam. Era um setor, lógico que era um setor importante, e normalmente quando mudava um secretário e as políticas, vinham equipes próprias deles. Com o tempo foi mudando e a terceirização desses serviços foi ficando cada vez mais acentuada. Mas a gente fez isso por muito tempo principalmente no começo a gente fazia muito isso daí [desenho de mapas de zoneamento].

H: E antes de você sair em 1998 os fluxos, os processos e procedimentos de trabalho eram os mesmos?

E1: Sim. Mas foi por essa época (1996-1997) que começaram a sofrer mais transformações, com uma terceirização mais intensa e a utilização de processos mais avançados de elaboração dos projetos e mapas que essas empresas ofereciam, por exemplo o uso de Auto Cad. Então, os serviços foram tornando-se mais escassos. A gente atendia mais uma coisa ou outra de trabalhos internos. Já não fazíamos mais quase nada de mapas de zoneamento.

H: O GEOSP já era dessa época ou foi posterior? Você pegou essa época?

E1: Não. Mas já estava começando os trabalhos de digitalização, porque lembro de um colega fazendo curso de desenho em formato digital. Mas ainda antes de eu sair, fazíamos tudo em papel.

H: Quais os problemas que existiam ao seu ver desse processo de desenho dos mapas em papel?

E1: Os problemas são praticamente os mesmos que a gente tem: atualização das bases, porque como a cidade cresce muito sempre estão defasadas. Na época era ainda pior porque não tínhamos muitos recursos. Então é aquela velha coisa: ao traçar os limites quando chegava na zona rural não sabia mais para onde ir, perdíamos as referências e muitas vezes o limite passava no meio do nada. Não tinha referência como no geoprocessamento, não tínhamos referência para desenho. Também sofria um pouco com isso. Tinha lugares mais fáceis [de desenhar] porque se enxergava bem [os detalhes da base].

H: Nesses lugares que não tinha arruamento por exemplo, para traçar a zona rural, como era o procedimento? Na dúvida você recorria a quem?

E1: A gente as vezes ia pros técnicos, mas na maioria das vezes a gente fazia uma linha... no meio do nada, ninguém ia se importar se a linha estava aqui ou ali, pois essas áreas eram rurais e enormes. Era mais ou menos isso que a gente fazia. Agora, quando tinha, por exemplo, um lote que estava no meio [da linha] a gente já resolvia com os técnicos imediatamente. Com os técnicos do zoneamento você já resolvia onde é que era para passar o limite, quando o perímetro não estava bem descrito. Aí a gente já resolvia ali. Que seriam praticamente os “99” [código de zoneamento indefinido] que temos hoje aqui no nosso setor.

H: E quando o perímetro não fechava?

E1: Recorria ao técnico, mas era bem raro a gente recorrer ao técnico. Na maioria das vezes a gente decidia no desenho, onde dava. Mas a descrição era muito certinha porque os técnicos já tinham passado por todas aquelas ruas então era difícil ter esse problemas porque eles já viam

isso na base e normalmente era quando não tinha lote que você se perdia. Já tinha um pré-filtro feito pela equipe técnica, chegava mais maturado para o desenho.

H: A equipe de desenhistas eram localizadas em qual órgão dentro da hierarquia da COGEP?

E1: Éramos vinculados à um departamento da coordenadoria, um setor de desenho dentro do departamento. Depois mudou para Secretaria de Planejamento - SEMPLA e fazíamos parte do Departamento de Informação ao Planejamento - DIPLAN.

H: E hoje depois da licença, o que você faz hoje na prefeitura?

E1: Hoje continuo trabalhando com zoneamento, mas mais no banco de dados: alimentando um sistema com dados de zoneamento.

H: Você trabalha com desenho de zoneamento?

E1: Não diretamente, mas através das informações. Não crio mapas com desenho, mas criando os pontos, inserindo dados e codificando áreas através do MapInfo, acaba-se desenhando e modificando as áreas, quando necessário.

H: Qual a sua percepção dessa mudança, num primeiro momento parece que mudou muito: antes os mapas eram feitos no papel e hoje são feitos no computador. Mas queria recapitular a sua fala em que disse que os problemas são os mesmos. Então qual a sua opinião das semelhanças e quais as principais diferenças desses processos? Esta pergunta para mim é importante porque você é uma das únicas pessoas que não experienciou a transição dos mapas em papel para o computador: antes de você sair era tudo em papel e agora que voltou os mapas são todos no computador.

E1: Eu acho que em termos do material utilizado sem dúvida alguma é bem melhor através do computador. Senão, passou algum dado errado, tira uma película, recorta, cola de novo etc. Acho bem melhor através do computador.

Os problemas continuam os mesmos porque é a questão da cidade. Não é uma questão da técnica que é utilizada, é questão da cidade. De você ter uma atualização instantânea? Não tem uma atualização instantânea. Onde estou fazendo [a análise] pode ter dividido em dois lotes e eu não sei. E isso vai sempre acontecer porque é uma dinâmica da cidade. Eu acho que esses problemas continuam.

Quanto a questão da técnica utilizada para fazer esses desenhos acredito que seja bem melhor no computador. Por exemplo em termos de guardar, arquivar a gente precisava de espaços grandes para os mapas que eram muito grandes, muito gasto com papel etc. Acho que a diferença é praticamente relativa à técnica, isso do meu ponto de vista.

E eu acredito que conseguimos resolver esses problemas com o mesmo número de pessoas, cai numa outra questão: o computador está fazendo com que as pessoas fiquem de lado. Não sei, nessa área eu não sei. O mesmo número de pessoas que executavam isso [desenho do mapa em papel] são o mesmo número de pessoas da nossa equipe que desenharam os mapas de zoneamento [da atual lei]. No final acho que é a mesma coisa, mas com a facilidade dos computadores hoje em dia.

H: E a sua percepção da apropriação do mapa pela cidadão, por exemplo: quem que conseguia usar o mapa, como você vê essa apropriação do mapa, se antes era restrito, as pessoas tinham que vir até aqui ver os mapas etc?

E1: O acesso aos mapas era mais restrito, e hoje no computador existe a funcionalidade de disponibilizar a informação. Lógico que antes a disponibilização de mapas era uma coisa super complicada, o cidadão que quisesse consultar os mapas deveria marcar com os técnicos e vir

pessoalmente consultá-los, o manuseio era complicado e, apesar de toda a descrição, a gente não tinha a coisa visual que temos hoje para a localização dos lotes. Íamos mais pela descrição perimétrica, inclusive as zonas eram separadas pelo tipo de tracejado, traço-ponto etc. Hoje, essas informações estão disponibilizadas ao público, através de sites próprios, ou seja o contribuinte, de sua própria casa, no seu computador pessoal, pode localizando o lote, consultar o zoneamento através dos mapas disponíveis.

H: Existia alguma forma de atualização do mapa de lei?

E1: Às vezes a gente fazia alterações nos mapas de acordo com as resoluções das comissões.

H: Os mapas eram publicados?

E1: Eram publicados em forma de cartilhas. Eram volumes impressos, num sistema de gráfica que está muito em desuso hoje. Estas publicações com os mapas eram distribuídos para os técnicos, mas mais à título de ilustração, porque o que valia mesmo era a descrição perimétrica mesmo. Os mapas eram só para ficar mais visual.

Eu acho que aquele trabalho que a gente executava, pelo menos sob meu ponto de vista, era muito mais voltado para uma coisa que vamos dizer artística, entre aspas claro, lógico que não era arte, mas era mais artístico. Hoje o trabalho parece mais técnico. Lá pelo menos a gente conseguia: escreva aqui, escreva ali, saiu legal, não saiu legal, era o traço de cada um. Inclusive você via o traço e sabia quem tinha feito. Claro que tudo era padronizado, mas mesmo assim tinha quase que uma assinatura da pessoa pelo tipo de desenho. No computador a gente não tem essa subjetividade, é um trabalho técnico mesmo: é assim e pronto, já sai tudo padronizado.

Com as novas tecnologias ficou muito mais fácil inserir dados num sistema. Antes era mais fácil pegar uma caneta e sair desenhando, porque o sistema era uma tela de fundo preto, cheio de códigos, utilizando atalhos do teclado. Hoje você tem um mouse que consegue conduzir o comando na tela de onde você quer. Então essas novas tecnologias tornaram mais viáveis as consultas a bancos de dados. Na época, não trabalhávamos com banco de dados. Existia uma equipe que trabalhava com isso, mas era muito distante do nosso trabalho. Inclusive pouquíssimas pessoas se utilizavam do trabalho dessa equipe. Por exemplo: ninguém mandava conferir os dados de zoneamento no banco de dados.

A facilidade de entender e ver o zoneamento num banco de dados se tornou mais fácil com o advento da tecnologia. O que era mais fácil de ver no papel, hoje não é mais tão prático. A coisa se inverteu com a tecnologia. Hoje você vê a informação através dos mapas e os dados, no computador, tudo junto.

Existia um apego ao papel na época, um apego bem grande. Porque era o que a gente tinha. Agora vivemos o apego ao computador, porque é o que a gente tem. Não sei mais tarde como é que vai ser. A gente acha que acabou aqui, mas eu não sei né...

Entrevista 2

Entrevistador(a): He Nem Kim Seo

Entrevistado(a) : Entrevistado(a) 2

Roteiro de entrevista : semi-estruturada tipo “A”

O(a) entrevistado(a) 2 participou da elaboração de diversas leis urbanísticas da cidade de São Paulo no âmbito do poder legislativo de forma bem próxima das discussões e elaboração das leis.

No Plano Diretor Estratégico 2002 foi responsável pela revisão dos planos setoriais contidas no projeto de lei enviado pelo poder executivo, dialogando com as diversas secretarias afins para alinhamento das ações e metas previstas no Plano Diretor de 2002.

Com relação aos mapas, lembra que durante o processo participativo foi realizada uma oficina de capacitação para leitura de mapas tendo como público alvo movimentos sociais de moradia e associações de moradores, pois os mapas, para o entendimento do que está ali representado, demandam uma intermediação e interpretação da linguagem gráfica.

A interface com os mapas também se deu quando havia proposta de alteração dos diversos mapas que refletiam os planos setoriais de cada área, como por exemplo, a interlocução com a Secretaria Municipal de Transportes (SMT) para a elaboração o mapa da Rede Viária Estrutural.

Por falta de recursos da CMSP, técnicos e tecnológicos, a elaboração e consolidação dos mapas foi feita no Executivo: as demandas eram analisadas na Câmara Municipal de São Paulo (CMSP) junto com a análise técnica do órgão competente e as alterações eram consolidadas na Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA) pelo Departamento de Urbanismo (DEURB).

Na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo 2004 trabalhou novamente com a articulação dos órgãos para a consolidação das metas setoriais. Ainda, foi responsável também pela homogeneização conceitual de alguns dos instrumentos urbanísticos nos 31 Planos Regionais Estratégicos (PRE) que compõem o LPUOS 2004.

Com relação aos mapas, no início do processo a prefeitura dispunha de escritórios de arquitetura contratados para auxiliar a elaboração dos 31 PREs. Assim, pelo que se recorda, apesar de não ter vivenciado diretamente essa etapa, os mapas eram elaborados por equipes de cada escritório de arquitetura e eram compatibilizados no DEURB. Na etapa final, porém, a descrição perimétrica dos polígonos das novas zonas de uso, em específico de ZEIS, ficou centralizado na CMSP o que pode ter ocasionado divergências entre a descrição perimétrica e o mapa de lei. Com a ciência destas discrepâncias, foi incluído no texto final da lei artigo específico que determina que em caso de diferenças entre o texto da lei e o mapa, deverá ser considerado o texto.

Num balanço rápido de ambas as leis (PDE 2002 e LPUOS 2004), avaliou que os processos de elaboração foram caracterizados por certa inexperiência em relação aos processos de participação popular a serem aplicados na escala de um município do porte de São Paulo, a falta de acúmulo em relação à aplicação dos instrumentos urbanísticos do então recém aprovado Estatuto da Cidade (2001), o que corroborou para criação de inúmeros dispositivos semelhantes

e idênticos ao Estatuto da Cidade, resultando em textos de grandes intenções e pouco aplicáveis. No caso dos mapas anexos à lei, a avaliação é que representam um conjunto de mapas com conteúdo híbrido (sic), ou seja, assim alguns mapas são meramente ilustrativos, representam literalmente o que já está escrito no texto, sem determinação legal imediata e outros são determinantes para a aplicação imediata como por exemplo os mapas de ZEIS no PDE 2002.

O acúmulo de conhecimento adquirido bem como as experiências acumuladas nos 10 anos de intervalo entre os dois dispositivos ajudaram a alinhar e determinar melhores fluxos para a elaboração do Plano Diretor Estratégico 2014. Nesse momento fez parte da coordenação executiva da revisão do Plano Diretor localizada no gabinete do relator do PDE o Vereador Nabil Bonduki. Devido a etapa no poder executivo ter tido um tempo muito reduzido de elaboração, a consolidação e finalização da lei foi realizada durante a etapa no poder legislativo, recepcionando tanto propostas dos munícipes, de vereadores, como detalhamento de temas de interesse próprio executivo. Das inúmeras atividades, o entrevistado(a) lembra principalmente do desenvolvimento da matéria ambiental que não estava presente no texto original do executivo, o retorno da definição da área rural (inexistente no PDE de 2002), que delineou alguns novos os mapas do PDE 2014. Houve também uma certa preocupação em elaborar mapas que determinassem dispositivos legais de aplicação direta evitando mapas meramente ilustrativos (repetições dos textos legais).

Neste processo em específico, foi dada a oportunidade de contratação de 1 técnico em geoprocessamento para auxiliar no desenho das demandas cartográficas. Já com os recursos tecnológicos associados aos mapas de lei, a centralização da consolidação dos mapas permaneceu no poder executivo, na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, agora no Departamento de Informações (DEINFO). Salienta ainda que a decisão de eliminar a descrição perimétrica como forma de definir áreas de aplicação de instrumentos (Eixos de transformação, ZEIS, Zepam, entre outras) foi tomada depois de várias discussões com o SMDU e de consulta jurídica à Câmara Municipal. Era necessário ter segurança jurídica sobre o fato do mapa valer a letra da lei, uma vez que era a primeira vez na legislação de São Paulo que o mapa substituíra integralmente o texto escrito. Para essa decisão valeu o avanço da tecnologia que permite hoje que qualquer munícipe acesse os mapas online e a qualquer tempo. Na legislação de 1972 e de 2002 os mapas eram acessíveis apenas em papel, necessitando que o interessado comprasse um guia do zoneamento (publicado pela Geomapas de forma comercial ou pela prefeitura para uso de seus técnicos no caso do zoneamento dos anos 70 ou baixando em pdf em escala única, por subprefeitura, no caso do zoneamento de 2004).

Com relação às principais mudanças com relação aos mapas de lei, entrevistado(a) enfatiza os novos recursos tecnológicos e a popularização da linguagem dos mapas como elementos importantes para a democratização do uso dos mapas facilitando a consulta pelos interessados e a participação popular, prescindindo do mapa impresso.

Entrevista 3

Entrevistador(a): He Nem Kim Seo

Entrevistado(a) : Entrevistado(a) 3

Roteiro de entrevista : semi-estruturada tipo “B”

H: No seu dia a dia, você faz uso de mapas?

E3: O tempo inteiro. Eu tenho uma empresa, a PPU Projetos Urbanos, e dou consultoria para diversas empresas do mercado imobiliário, justamente nessa área de legislação urbanística. Eu tenho muita consulta relacionada, como um empreendedor que está procurando um terreno e ele quer saber o que ele pode fazer.

H: Há quanto tempo você está nesse meio?

E3: Há mais de dez anos. Antes disso eu incorporava também.

H: Você já fazia uso desses instrumentos de trabalho?

E3: Sim, isso é um instrumento básico. Falando agora do ponto de vista do empreendedor imobiliário, você está fazendo uma prospecção do terreno em determinado território e você precisa saber se é possível fazer e o que é possível fazer. Então esse Mapograf aqui é uma ferramenta muito importante para todo pessoal que de alguma maneira, estava ligada a um empreendimento imobiliário, fundamentalmente o incorporador e o próprio arquiteto.

H: Desde que ano você atua no segmento da construção civil?

E3: Desde que eu me formei, em 1981. Eu tinha a construtora, sou arquiteto, fazia projetos também.

H: Então você trabalhou com a lei 7.805/72, a 13.885/04 e a nova [16.402/16]?

E3: Sim, tudo isso. Aqui [mostrando um livro com a lei 7.805/72], basicamente, é a legislação do início da década de 70. Z2, Z1, Z4. Este é o PUB (Plano Urbanístico Básico) ainda na administração Faria Lima, foi feito junto com um grupo executivo de planejamento. Ele era em texto, o mapa era apenas um esquema.

H: Era a prefeitura ou uma editora externa que publicava?

E3: Eu não sei quem publicou, mas esse material foi feito pela prefeitura. Este é um exemplar oficial feito pelo Ministério de Planejamento que me deram quando eu fazia mestrado na PUC – Campinas. Temos muitos textos, alguns esquemas e poucos mapas. Algumas imagens mostrando a evolução de algumas cidades do mundo. Então é visível que eles não detalharam e criaram mais esquemas, algumas manchas, não chegam na quadra, muito menos no lote. Mas antes disso ainda tinha o SAGMACS que já trabalhou também com alguns esquemas e gráficos. Aí vem um grande anexo, um mapa clássico municipal mostrando alguns bairros, nem possui divisão de distrito.

H: Esse mapa tinha algum impacto na incorporação?

E3: Não, pois ele era apenas um plano urbanístico básico. Depois foi desdobrado o PDDI e só então veio a Lei de Zoneamento, com base tanto no PUB quanto no PDDI, em 1972. Já é

possível observar uma evolução em relação a 1968, apesar de muito texto e esquema, o Plano Diretor disponibilizou um mapa no anexo, onde é possível observar os quadriculados das quadras.

H: Como o incorporador tinha acesso a esses mapas?

E3: Não tinha. Esse material era publicado pela Prefeitura e eram raros os exemplares, poucas pessoas tinham, e as que tinham, não tinham o interesse em guardar algo de 1985, possivelmente jogaram fora, então se perdeu. [...]

O PDDI mostra a intenção de desenvolver esse eixo no norte e sul da região Leste. Isso está permanentemente no nosso discurso urbanístico e não conseguimos ter ações que de fato promova uma nova centralidade naquela região.

H: Esse Plano Diretor de 1985 foi aprovado?

E3: Não me lembro. [...]

Mas tem uma alta qualidade gráfica. Talvez porque o Jorge Wilhelm voltou a ser secretário, a produção de mapas teve um salto [se referindo à legislação de 2002/2004], e a busca do desenvolvimento urbano, estavam muito mais presentes no Plano Diretor e na Lei de Zoneamento [13.885/04]. Talvez pelo fato de ser arquiteto, os mapas vieram com uma qualidade gráfica melhor.

H: Nessa época, como os incorporadores iam atrás de exemplares dessa legislação? Quão difícil era esse acesso?

E3: O meu exemplar, por exemplo, consegui em um sebo. Na época eu recolhia esses materiais por estar produzindo meu mestrado, onde procurava responder até que ponto o zoneamento influenciava na dinâmica imobiliária, tendo como objeto de estudo a evolução dos empreendimentos verticais.

Entre o PUB e a Lei de Zoneamento de 1985, nós temos toda a legislação que tem base no início da década de 70, no ‘livrão’, que também tinha as leis¹¹³.

H: Então o Mapograf era uma empresa que pegava essas leis, compilava e comercializava?

E3: Sim. Ela trabalhava com mapas. Percebendo um mercado bom, entendendo como os mapas era fundamental para o incorporador, ela começou a produzir e comercializar.

H: Você acha que a prefeitura tinha condições na época de realizar algum serviço como a Mapograf fez?

E3: Como a Mapograf eu não sei te dizer. A cada duas décadas mais ou menos, através de decretos, a Prefeitura criava grupos de trabalho que tinham como objetivo estudar informações georreferenciadas. Em boa parte desses grupos sempre estava a Ana Maria Gambier¹¹⁴. Esses grupos achavam que eram donos dessas informações, então era muito difícil o acesso na Secretaria da Fazenda. Eu acho que teve uma evolução enorme na gestão passada¹¹⁵, com o GeoSampa, uma evolução bárbara. Acho que o Tomás fez um trabalho maravilhoso, e deve ter sido um esforço muito grande, porque ninguém gostava de soltar informação.

H: Para a incorporada é muito importante a questão de validade jurídica e os mapas poderiam divergir da lei. Como se confirmava esse zoneamento na Prefeitura?

¹¹³ O entrevistado está fazendo referência à Coletânea de Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, emitida pela SEMPLA durante a década de 1980.

¹¹⁴ Gambier é atual coordenadora de PLANURBE.

¹¹⁵ Referência à gestão do Ex-Prefeito Fernando Haddad (2013-2016).

E3: Nunca tive nenhum problema em relação às zonas pelo Mapograf, mas na época já tinham as salas de atendimento, como a sala Artur Saboya.

H: Como os incorporadores acompanhavam e confirmavam as alterações de zonas da lei de 1972 e suas revisões?

E3: A prefeitura publicava os fascículos e disponibiliza para os interessados, atualizando de tempos em tempos, até a 13.885/04.

H: Vocês precisam adquirir as novas edições para acompanhar as atualizações?

E3: Sim. Havia um guia que tinham as leis em ordem cronológica. Temos o PUB, depois o PDDI com a montagem do GEP¹¹⁶, em 1971 temos o PDDI, depois o Zoneamento de 1972, que estipularam apenas 5 zonas. [...]

Em 2010 começamos a introduzir o Geoprocessamento no SECOVI...

H: Entre a legislação da década de 1970 até a 13.885/04, o instrumento de trabalho de vocês era a Mapograf?

E3: Sim. Existiam alguns profissionais mais bem organizados que tinham recortes do Diário Oficial... A legislação era muito esparsa, mas o Mapograf deu uma consolidada. A partir de um determinado momento não houveram mais alterações na lei, até 1991. Então essas produções mudaram radicalmente a Cidade de São Paulo, não tínhamos nenhum zoneamento desse tipo, tínhamos apenas limitação de gabarito por largura de rua, uma coisa completamente diferente. Esse tipo de zoneamento introduz aquela matriz de zoneamento funcionalista, separando áreas residenciais das industriais. Então como era um paradigma muito novo ele foi tendo que se ajustar ao longo do tempo, criando-se novas zonas, como a Z17 e Z18, que eram zonas de amortecimento. Um processo natural de acomodação, porque era tudo muito novo.

Eu acredito que o Zoneamento proposto na gestão da Marta Suplicy [13.885/04] não avançou muito em relação a isso, ele manteve a cara do zoneamento anterior, porém com alguns ajustes. Eu acho que o novo Plano Diretor [16.050/14] é moderno e a 16.402/16 também, pois introduz cota ambiental, a ZEUs e, com isso, vamos passar por um período daqui para frente de acomodação, essa própria proposta do executivo de adequação já reflete isso, então eu creio que vamos passar os próximos anos por momentos de ajustes, que foi o que aconteceu quando se mudou radicalmente o nosso zoneamento em 1970. A cidade era uma cidade misturada, se via o centro da cidade e o centro expandido, tudo muito misturado, isso rompeu um padrão que a cidade de São Paulo tinha e eu acho que foi perverso, pois essa matriz fez também com que a cidade se espalhasse muito, a limitação de gabarito fez com que a cidade espalhasse muito. Foi perverso nesse sentido, em vez de ser uma cidade densa, que é como a Raquel Rolnik fala, que a cidade precisa crescer para dentro e compacta-la para aproveitar a infraestrutura existente. A responsável por isso, sem dúvida, foi esse zoneamento que teve início a partir de 70, acho que foi terrível para cidade. Nesse sentido, o setor todo defende que devemos ter mais densidade nos eixos onde se tem transporte público coletivo, voltando a se compactar. Depois disso veio a 13.885/04, depois o PDE, que produz mapas já mais sofisticados, com cores. [...]

H: É impressionante que já na década de 1970 já havia uma exatidão com recursos muito escassos [sobre a exatidão dos mapas desenhados em papel].

E3: Precisava considerar se a prefeitura tinha tanto recurso como tinha na década de 70, talvez a cidade de São Paulo nos anos 70 tivesse mais recurso. Acho que com certeza é isso, uma questão de recurso. A cidade cresceu muito, as demandas aumentaram, e consequentemente as

¹¹⁶ Posteriormente nomeada como COGEP.

vinculações também aumentaram, então a prefeitura vai ficando cada vez mais engessada. Uma porcentagem precisa ir para educação, outra para saúde, e assim por diante, principalmente, quem sofre muito com isso é a área de planejamento. Se verificarmos a disposição do quadro de despesas da prefeitura é perceptível que tiram cada vez mais da área de desenvolvimento e planejamento urbano.

H: Esses mapas [da lei 13.885/04] foram recepcionados como pelo mercado?

E3: Houve uma baita evolução, mesmo porque já se trabalhava com CD. Então você tinha a possibilidade de ter o mapa na tela do seu notebook, do seu computador.

H: Esses CDs foram disponibilizados pela prefeitura da mesma forma que eram disponibilizadas as publicações?

E3: Sim, você baixava e gravava o CD. [...]

H: O procedimento de trabalho era o mesmo, com os CDs que vocês tinham?

E3: Não, porque nesse momento você já tinha o computador. A 13.885/04 é curiosa porque existia quase que um zoneamento por subprefeitura. Você tinha a lei geral, só que cada subprefeitura, tinha suas particularidades. Então, muitas vezes, uma ZM-3a, podia ser uma coisa em Pinheiros e outra na Saúde. O problema, é que toda vez íamos analisar um terreno, você tinha que ir na Subprefeitura, pegar o CD, que tinha o mapa, tinha o quadro com os parâmetros de uso. Não tinha uma lei geral, como nós voltamos a ter agora.

Era complicado porque, como as subprefeituras tiveram muita autonomia para trabalhar seu próprio zoneamento, tinham zonas limítrofes às subprefeituras, que apresentavam situações engraçadas: era uma coisa de um lado e outra completamente diferente do outro. Eu não acho que isso tenha sido positivo. Houve um avanço significativo quando se transformou tudo em uma coisa só. Em uma lei geral. Então, hoje você tem uma ZER, que é uma ZER igual em todo território. Uma ZM é igual em todo território. E você tem um mapa único, não precisa de uma série de mapas de subprefeituras.

H: Isso se tornou uma demanda do mercado?

E3: Não, eu acho que o próprio executivo, na época, percebeu a importância de ter uma uniformidade.

H: E o GeoSecovi vem em que momento?

E3: Quando estava estudando a proposta de alteração do zoneamento. Na gestão da Marta, com a 13.885/04. Percebemos que estavam sendo criadas zonas que tinham uma terminologia completamente confusa. Nós sentimos, no SECOVI, que iríamos ter problemas para fazer a análise. Essa discussão toda começou a ser regionalizada, porque cada subprefeitura estava fazendo discussões e tentando definir seu próprio zoneamento.

Então lá no SECOVI, como um órgão que representa o setor da produção imobiliária, percebemos que não iríamos ter braço para acompanhar essa discussão em toda as subprefeituras.

Por ter um monte de empreendedor, que por circunstâncias variadas, tinham o maior conhecimento sobre determinados territórios, tentamos criar grupos que atuassem regionalmente, mas não estava dando certo.

Já estávamos pensando em trazer o geoprocessamento para dentro do Sindicato, tinha um grupo dentro de SECOVI que já estava percebendo a importância e necessidade de começarmos a

trabalhar com informações georreferenciadas, cruzando informações censitária, origem e destino, para entender o que estava acontecendo com a cidade, para onde ela poderia crescer.

Nós tentamos fazer algumas parcerias, com empresas que já trabalhavam com geoprocessamento, mas percebemos que não iria dar certo. Sendo assim, entramos em contato com o professor de geografia da USP, Reinaldo Paul Perez Machado que, além de professor, tinha uma empresa de geoprocessamento. Nessa época – início dos anos 2000 - o SECOVI era parte de um fórum que foi constituído logo no final da gestão do prefeito Celso Pitta. Foi uma gestão totalmente destrata, São Paulo estava vivendo um período péssimo.

Resolvemos nos unir, para conversar um pouco, com entidades bastante diferentes: tinha a SECOVI, tinha a própria USP, tinha a união de movimentos de moradias, o instituto POLIS. Nos reunimos para conversar e debater o que estava acontecendo com a cidade e como essas entidades eventualmente poderiam conduzir um processo de alteração de rumos da cidade.

Constituímos um fórum chamado “São Paulo Minha Cidade”, e eu fui designado como secretário executivo. Esse fórum definiu algumas linhas de atuação, que era: moradia, transporte, mobilidade, geração de emprego e renda. E dentro de cada tema, foram criados grupos de trabalhos, para poder recolher estudos e apresentar propostas que poderiam ser apresentadas para os candidatos à municipalidade.

Percebemos que era muito importante trabalhar com informações georreferenciadas. Quem ajudou muita gente na época foi a Heloísa Proença. Nós a chamamos para colaborar com o Cláudio Bernardes e conversamos sobre a importância dessa ferramenta. Levamos tudo isso ao Reinaldo, e ele foi muito acessível, se comprometeu a desenvolver um trabalho de análise, porque ele já tinha esse zoneamento, da década de 1970, todo georreferenciado. Ele conseguiria cruzar muito bem, possuía uma ferramenta que a gente não tinha para cruzar. Queríamos saber o que estava se transformando, no que, e fazer uma sobreposição. Você não conseguiria fazer isso daí sem um sistema de georreferenciamento.

Então desenvolvemos esse trabalho, que foi muito útil para a gente poder debater, com a gestão da Marta Suplicy, as alterações que estavam sendo propostas. Diante desse estudo, teríamos argumentos para justificar determinadas demandas ou não. E depois de realizado esse trabalho, o Reinaldo nos ajudou a implantar esse sistema dentro do SECOVI. Ele entendeu perfeitamente qual era a nossa necessidade, para que queríamos essa ferramenta. Na época até fiz um curso com ele e começamos a trabalhar com geoprocessamento. No princípio de uma maneira muito caseira, não existia o site GOESECIVI, nós tínhamos o Maptitude, compramos algumas licenças, preparamos algumas pessoas para começar a operar, e o Reinaldo sempre nos dando suporte.

H: Tinha uma equipe específica do GeoSECOVI?

E3: Tinha uma equipe. Foi constituída uma equipe dentro do SECOVI, bastante enxuta e continua enxuta e começamos a trazer informação de zoneamento. Georreferenciamos toda base da EMBRAESP, começamos a trazer informações do setor censitário, pesquisas de destino... E foi evoluindo.

[...] O GeoSecovi tem que ser uma ferramenta para o empreendedor imobiliário poder se situar um pouco, entender um pouco a dinâmica, o que está acontecendo, aonde... E a partir daí, tomar uma decisão. Então, existem informações que só os associados têm, de projetos aprovados, residenciais, comerciais.

Mas se você entrar aqui - no site - você vai poder ter alguns acessos, como a senso de população, senso de renda, favelas, hidrografia, educação, bancos, escolas e etc.

[...] A tecnologia por trás do GeoSecovi precisa ser alterada, ele é lento, só consegue abrir com Internet Explorer, estamos ajustando, estudando uma parceria para mudar um pouco a tecnologia que está por trás.

H: Os associados te mandam essa informação? Ou vocês monitoram?

E3: A base é da EMBRAESP, que mensalmente nos mandam informações. Ela faz o fornecimento da base de lançamentos. Nem tudo que está pré-aprovado, é lançado. Trabalha, basicamente, através de anúncio na mídia, distribuição de folheto e contato com vendedores. Mas ela faz um bom trabalho.

Informações de projetos aprovados, como te falei, vem da Prefeitura. A EMBRAESP então manda mensalmente, para quem tem assinatura, a informação de projetos aprovados e dos lançamentos.

Nós temos um acordo com a EMBRAESP, que não podemos colocar no GeoSecovi os lançamentos, porque senão eles perderiam os clientes deles. Tentamos fazer há anos atrás uma parceria para trabalharmos juntos e vender essa informação de uma maneira muito melhor, pois, até onde eu sei, a informação que vem da EMBRAESP não é com mapa, é em planilha. A ideia era vender isso dentro do GeoSecovi, mas eles não quiseram. Então temos essa informação internamente, trabalhamos com essa informação nas nossas análises, mas, não podemos divulgar. Nem com associados.

H: E como esse produto foi recepcionado pelos associados?

E3: Todo mundo vê, todo mundo adora, mas pouca gente usa. [...] nós temos menos acesso do que imaginávamos que iríamos ter. Tenho percebido que, o GeoSampa foi uma baita evolução. Mas até o GeoSampa, a melhor ferramenta que existia era o GeoSecovi.

H: Antes do GeoSampa, ele [GeoSecovi] era bastante acessado?

E3: Também não, ele ficou bastante aquém das nossas expectativas.

H: Todo associado tem acesso ou ele precisar pagar alguma assinatura, como o EMBRAESP?

E3: Não. Os associados têm acesso a todas essas informações, menos de lançamento, que são dados da EMBRAESP. Muita gente que procurou o GeoSecovi, principalmente corretor, que prospecta terreno para oferecer. Eles pagam uma taxa específica para utilizar o GeoSecovi.

H: Atualmente, como está o GeoSecovi? Existem críticas principalmente à infraestrutura tecnológica? Existe alguma movimentação para atualizar o sistema ou manter o sistema? Imagino que com o advento do GeoSampa, esse tipo de programa tem que se reinventar de alguma forma.

E3: Sim, tem que se reinventar. Atualmente eu trabalho com os dois. Temos informações relevantes e distintas do GeoSampa, por exemplo, temos dados da portaria

[...] Agora têm muitos escritórios de arquitetura que estão utilizando, mas tem que se associar ao SECOVI, ou pagar essa taxa, principalmente por conta do cone de aproximação, das rotas aérea, acredito que é uma informação que nem vocês têm dentro da prefeitura.

H: Temos internamente. Você disse que a equipe que cuida hoje do GeoSecovi continua sendo muito pequena?

E3: Continua muito pequena. Nós temos a gerente, tem um arquiteto, e uma geógrafa. O trabalho deles é fazer as atualizações e desenvolver trabalhos internos que pedimos. Por exemplo, está sendo proposto um PIU, com o pagamento de determinada outorga onerosa, então

fazemos a análise e cruzamento de informação. Por exemplo, quanto está o valor pela PGV e pelo cadastro do valor do terreno, visando analisar se o preço está sendo compatível.

[...] Um trabalho que nós fizemos foi na Água Branca, diante de um preço absurdo que estava o CEPAC por lá, é evidente que podemos mostrar com clareza que é preferível que você fique nas bordas da Água Branca do que lá dentro. É só comparar o cadastro de valor de terreno com o preço do CEPAC.

H: Me parece importante manter o GeoSecovi. Existe a intenção de ampliação da equipe?

E3: Não, porque, tem outro detalhe, com o fim da contribuição sindical obrigatória, as entidades estão tendo que se reinventar. Houve uma queda brutal de arrecadação. Então a estrutura do SECOVI está diminuindo muito, estamos tentando manter os quadros que são extremamente necessários para cumprir com as nossas finalidades. Não pretendemos fazer essa ampliação, para poder manter a estrutura que já temos. E eventualmente fazer parcerias com outras empresas no sentido de melhorar essa tecnologia que está por trás disso. Precisamos de uma tecnologia que possamos carregar a qualquer momento uma foto área como a do Google, isso nós não temos.

H: Hoje você também usa com o GeoSampa, além do GeoSecovi?

E3: Sim, eu uso os dois.

H: Esta equipe tenta prospectar algum um novo produto? Por exemplo, no GeoSampa não tem o COMAER...

E3: Sim, não tem, então eu vou no GeoSecovi, é assim que eu trabalho. Aqui eu tenho a zona de uso, então posso utilizar no meu trabalho quanto um quanto o outro. Mas para bens tombados é mais confiável GeoSampa, que conta inclusive com a área envoltória, então o utilizo. Já a quadra fiscal não se tem no GeoSecovi, nem informações relacionadas a IPTU. Prefiro usar o GeoSampa, pelo conjunto de informações. A única coisa que eu uso do GeoSecovi hoje, para a minha atividade, são os planos dos aeródromos.

H: Você acessa o GeoSecovi para informações fora da cidade de São Paulo? [Porque no GeoSecovi está disponível o zoneamento de Jundiaí, por exemplo.]

E3: Sim, mas como eu atuo fundamentalmente em São Paulo, é difícil esse acesso.

H: Voltando aos mapas. Antes o zoneamento se limitava a descrição perimétrica das zonas. Você lia essas descrições?

E3: Eu nunca li descrição perimétrica. Imagina se for conferir, toda vez que for consultar o Mapograf ter que ler a caracterização, e ver se está certinho? O que fazia era atualizar o Mapograf quando saíam novas resoluções. Desenhava por cima, montava o meu zoneamento de acordo com isso. Mas não checava para ver se o perímetro Z2 que aparecia no mapa era o descrito. E hoje, não existe mais descrição. E está certo! Com os recursos gráficos que se tem hoje, o certo é ter mapa, o que vale é o mapa. Ter mapa e descrição juntos, sempre deu problema. Hoje é mapa e pronto. Abre o mapa na tela do computador, hoje todos já acessam a internet.

[Sobre o funcionamento do GeoSecovi]

Eu cliquei em um ponto, e ele me dá tudo. Então nesse ponto, eu estou dentro da superfície de proteção de Congonhas, da horizontal externa, da interna de proteção de voo visual. Naquele ponto, a cota que estou é 765 e aqui é a altura máxima de proteção. Estou aqui próximo aos instrumentos de navegação. Pode-se ver a cota do terreno e altura máxima.

[...] Gabarito permitido na região é acima de 61, sujeito à aprovação. E tem as fotos do helicóptero. É possível ver os corredores de ônibus. Tem uma coisa importante aqui no GeoSecovi, se eu clicar em um ponto ele já faz o cálculo da outorga onerosa. Vou habilitar esse layer, está vendo esses “lápís”? É o heliponto. E o azul, são as superfícies dos aeroportos. -

H: Como vocês fazem o mapeamento do heliponto? Eles ficam monitorando? Ou é com o COMAER?

E3: O serviço regional de proteção ao voo disponibiliza essa informação, então o trabalho foi de georreferenciar todos os helipontos e trabalhar todas as superfícies de aproximação.

Então, vamos clicar aqui, olha um heliponto, hospital Santa Catarina, está dentro da superfície de proteção de decolagem e aproximação. Sempre que estou dentro de superfície de proteção, eu tenho a princípio essa limitação de 41m, obrigatoriamente, vou ter que submeter a aprovação do COMAER. Então por exemplo, na região da Paulista, o fato de ter essa limitação de 41m, não quer dizer que não vão deixar construir edificações, mas tenho que mandar para lá. O interessado já está sinalizado. Então por exemplo, quando sou contratado para fazer um relatório técnico para um empreendedor, dando as características daquele imóvel que ele está interessado, eu comento tudo isso. [...]Tenho aqui todas as áreas contaminadas da CETESB, georreferenciadas, então isso pode ser sinal... Se bem que hoje em dia, sugiro para todo empreendedor, antes de comprar o terreno, fazer uma avaliação preliminar do terreno. Porque às vezes não era uma área ocupada por indústria, ou posto de gasolina, mas vai saber se na quadra de cima a 20 anos atrás, não teve uma pequena indústria. Todas essas informações georreferenciada ajudam muito.

H: Vocês estão trabalhando na inserção de novas camadas no GeoSecovi?

E3: Gostaríamos de georreferenciar a base da Secretaria Municipal do Verde, que é diferente do da CETESB. O de áreas contaminadas, por exemplo, o GeoSampa não tem, poderia ter.

H: O GeoSecovi tem algumas informações não disponíveis pela Prefeitura.

E3: O valor venal é PGV, certo? Só que a Prefeitura não o tem. O que eu tenho que fazer é entrar no site da Prefeitura, ir na Secretaria da Fazenda, digitar o número do contribuinte para baixar a certidão. Essa informação no GeoSECOVI é confiável, ela já foi testada, consigo a informação por face de quadra. Mas para a minha atividade profissional, eu preciso ter absoluta certeza daquilo. Então, eu prefiro usar a informação oficial da Prefeitura, apesar de saber que são correspondentes. Tem também o cadastro de valor do terreno. Hoje o cálculo não é mais por PGV, é pelo cadastro de valor do terreno.

H: Vocês pagam esses servidores para manter essa infraestrutura?

E3: Pagamos um servidor externo. Conseguimos desenvolver o cálculo da Outorga Onerosa no GeoSecovi também. Isso o GeoSampa não tem.

H: E apenas três pessoas fazem esse trabalho?

E3: Não, esse desenvolvimento envolveu também os técnicos dessa mesma empresa que servem o servidor. Envolve cálculo, cruzamento de informação, não conseguiríamos fazer sozinhos. Essa informação está disponível só para associados.

H: Os associados sabem da existência do GeoSecovi?

E3: Nós fizemos tanta divulgação, cursos... Com regularidade, nós montamos cursos, apresentamos essa ferramenta para todas as vices presidências. Só que no dia a dia, o

incorporador tem a equipe dele, que já conhece as leis, sabem fazer os cálculos de outorga onerosa, então acabam não usando. Pode ser uma falha de comunicação, talvez não estejamos mostrando da forma adequada.

[...] Acho que o GeoSampa ainda deve evoluir, chegar à informação do lote, que vocês, na prefeitura já tem acesso [...]. Acho que o próximo passo é esse [sobre a camada de lotes físicos], e ir melhorando a ferramenta. Trazer o banco de dados da CETESB a público, o da Secretaria do Verde também, a gente consegue baixar mês a mês a relação em pdf. Mas por que isso não é georreferenciado?

H: Imaginando um cenário em que GeoSampa saísse do ar ou deixasse de ser atualizado. Qual seria o impacto para seu trabalho?

E3: Eu sentiria muita falta. Existem dificuldades com o GeoSampa também, às vezes o sistema sai do ar, precisamos fechar e abrir de novo. Um empreendedor comum às vezes não seria insistente em tentar usar a ferramenta, desistiria. É importante que ela seja de qualidade. Uso mapas o tempo inteiro. Utilizo o GeoSampa e o GeoSecovi constantemente. Hoje o acesso à informação é muito mais facilitado, e a gestão passada deu um passo significativo nesse ponto ao perceber a importância do mapa georreferenciado, dessa informação liberada.

H: Você levou isso [georreferenciamento] para o Secovi em 2000, porém, o GeoSampa veio apenas em dezembro de 2015... o que você acha sobre isso?

E3: Creio que não faltou vontade de criar algo parecido antes. Na época da Luiza Erundina, ela demonstrava esse desejo, porém sem recursos, sem meios de produzir isso. A gestão passada felizmente conseguiu colocar em prática.

Entrevista 4

Entrevistador(a) : He Nem Kim Seo - H

Entrevistado(a) : Entrevistado(a) 4 - E4

Roteiro de entrevista : Livre

O(a) entrevistado(a) disserta, durante a entrevista, sobre a formalização dos mapas, bem como os entraves nacionais para aplicá-los e torná-los bem público de fato. Inicia situando o país e seus termos legais de ordenamento territorial. O Brasil é muito carente em criações e regularização de mapas públicos. Isso se deve à falta de interesse na constituição de normas legais que pudessem garantir políticas públicas visando o conhecimento do próprio território nacional. Existem dois instrumentos legais principais no país, o primeiro é Art. 21, XV, da Constituição Federal de 1988 – que diz que compete à União: Organizar e manter os serviços oficiais de estatística, geografia, geologia e cartografia de âmbito nacional – e o segundo é o decreto 6.666/2008 – que dispõe sobre a Comissão Nacional de Cartografia, CONCAR – sendo facultativo e com pouca adesão entre os Municípios. Tais instrumentos, no entanto, carecem de um marco regulatório que garanta a sua aplicação.

Na Europa, existe uma diretriz que regulamenta uma infraestrutura de dados espaciais nos países europeus, e um exemplo de país com um ótimo modelo regulatório é Portugal, que possui uma agência nacional de regularização de mapas, que avalia quais são os mapas oficiais e quais podem ou não participar da construção de políticas públicas. Esse órgão atua diretamente na criação de mapas base oficiais que condizem verdadeiramente com o território, possível graças a utilização da tecnologia, que facilita o mapeamento, além de muito respaldo legal para tornar o mapa um instrumento de uso público. Seria, então, o conceito de “neutralidade” o critério mais eficaz para aquilo que se pode alcançar, seja pela União, pelo Estado ou pelo Município? “Neutralidade” é um conceito batido na academia, e talvez, diante as questões presentes, na presente dissertação, adequa-se o conceito de Formal *versus* Informal. Qual mapa é e qual não é oficial? Nessa pergunta, não se questiona o que é real ou irreal, nem se coloca em dúvida se o mapa mente ou não. Mas sim, qual mapa é público e qual não é? Qual deve ser usado para política pública e qual não deve?

O entrevistado exemplifica a utilização do CAR (Cadastro Ambiental Rural). Nele, há uma enorme sobreposição de títulos de área. Cada interessado teve como base um mapa distinto, com sistemas geodésicos que diferem entre si, além de premissas técnicas distintas, e o país se utiliza disso para a criação de políticas públicas. Um descaso que resulta no desconhecimento do nosso próprio território. Por exemplo, o Brasil real possui 8,5 milhões de km², já o formal – apresentado em mapas formais - possui 9,150 milhões de km², diferença dada pela sobreposição de títulos. Por essa lógica, o que precisa ser combatido nessa área é a informalidade cartográfica, e não a neutralidade de um mapa.

Informações oriundas de diferentes bases gera desencontros no mapa entendido como oficial, com divergências no respaldo jurídico quando solicitada a sobreposição. Se não houver um senso em relação a questões cartográficas, de território, haverá dissonância de informações. É necessário centralizar e unificar esse dado, para conseguir realizar políticas públicas analisando essas questões de um modo uniforme.

Em São Paulo, a base que pode ser considerada formal é a da Secretaria de Finanças, usada também no GEOSAMPA. É a partir dela que são aplicadas as políticas públicas produzidas pelo município. Mas, sendo baseada no cadastro financeiro da cidade, um parâmetro que não abrange é o das áreas informais, como ocupações e periferias, se tornando, de certa forma, falho na obtenção de informações precisas. Seria essa, então, a melhor base para aplicação dessas políticas? Essa base formal é a mais fiel possível à realidade em todas as esferas? E como fazer com que todos os Órgãos utilizem a mesma base?

A sugestão é pela ilegalidade de mapas que diferem a sua base da oficial - a presente no GEOSAMPA. São Paulo deve utilizar e assumir o GEOSAMPA como mapa oficial e além disso, considerar ilegal o uso de outras bases. Entretanto, a própria municipalidade se contrapõe ao fazer uso de outras bases. O boicote aos decretos que poderiam aplicar, atualmente, o conceito de ilegalidade às bases que diferem a da Secretaria de Finanças, do GEOSAMPA, é realizado internamente, pela própria Prefeitura, quando seus projetos partem de bases distintas... É necessária uma regulação.

A normativa é presente para o cadastro de imóveis rurais, mas é inexistente quando se tratam de mapas urbanos. O município enfrentou uma ação civil pública após a aprovação da LPUOS de 2016, alegando a falta de descrição perimétrica das zonas. Mas, ao falarmos do mapa como normativo, um sistema de mapa-norma, faz-se necessária essa descrição? Em outros modelos no mundo, essa questão é resolvida a partir da submissão do pleito para uma agência reguladora. para obter os parâmetros e critérios necessários para a criação da perimetral. A agência retorna com a diretiva via resolução ou decisão colegiada, e então você executa, e o mapa se torna normativo. A falta de entendimento do mapa como bem público e do ordenamento territorial enquanto necessidade são os problemas brasileiros que impedem o alcance dessa normativa e, sendo ela inexistente, as desavenças passam a ser resolvidas judicialmente, como o caso da ação civil pública anteriormente mencionada. Por fim, resta seguir a determinação judicial. É sugerida, nesse ponto, a leitura do patrono do IBGE, Teixeira de Freitas, que dissertou sobre essa questão cadastral, sobre o diálogo do Município com a União, entre outros pontos. Sua leitura sugere que as respostas existem para esses entraves existem, no Brasil, desde a década de 1930, evidenciando a importância da vinculação do Direito e Geografia. Porém, os conceitos se esvaíram e nos afastamos das construções desses ideais.

A questão de falta de descrição perimétrica era uma questão já no momento de elaboração já do Plano Diretor. A solução dada pelo Município foi a de uso de pontos geográfico para fazer a descrição perimetral. Ao ser questionado sobre a efetividade dessa solução, e o(a) entrevistado(a) responde que ao se terem os pontos publicados no Diário Oficial, a informação passou a ser de domínio público, se tornando oficial. O que pode ser discutido é se a tal descrição perimétrica está tecnicamente correta ou não. Pela ótica formal, a decisão é adequada. É um caminho menos vulnerável e mais formalista, facilitando a atividade do poder público, e dando base legal para vista dos mapas enquanto normativos, de fato. São três pontos capazes de centralizar essas informações e diminuir a vulnerabilidade do mapa, trazendo a ele um caráter mais realista. São eles:

- 1- Mapa deve ser visto como um bem público;
- 2- Um mapa por unidade federada, confeccionado com base nos critérios e parâmetros levantados na ECO-92, na Agenda 21 e na Agenda 2030. Nele se apoiam as municipalidades para a confecção de suas próprias bases.

- 3- Todas as esferas de um município deve adotar o mesmo mapa base, o então mapa oficial da cidade, para todas as suas áreas de atuação.

Para uma gestão territorial de forma soberana, capaz de apurar responsabilidades, a convergência das bases territoriais é imprescindível. Alguns exemplos podem demonstrar a importância dessa uniformização, como no Rio de Janeiro, que após a explosões de bueiros, foram requeridos os mapas da companhia de gás e outro da companhia elétrica e, apesar de estarem na mesma região, as informações não convergiam. Essa falta de senso implica diretamente no âmbito legal, tornando impossível a apuração da culpa pelas explosões, no caso. Na Indonésia, na época do Tsunami, o governo percebeu a divergência das bases do arquipélago que é o país para suas diversas instâncias governamentais. Não havendo um mapa oficial e legalizado, quais são os verdadeiros limites do país?

Uma centralidade cartográfica daria muita estrutura às mais diversas áreas, como na atuação de urbanistas e geógrafos, ao organizar a construção e aplicação de políticas públicas.. Em contrapartida, existem muitas forças contra essa mudança, já que dificultaria a grilagem, ocupações irregulares e evidenciaria mais a responsabilidade técnica do responsável. Como, então, o servidor público pode evidenciar a necessidade dessa centralização para tão diversos interesses? O ponto de partida é a afirmação do mapa enquanto bem-público, seguido para o entendimento do conceito Formal *versus* Informal, tornando possível e aplicável os levantamentos trazidos por essa dissertação.

De maneira conclusiva, podemos entender que o Brasil encontra-se atrasado quanto à construção e aplicação de um marco regulatório em suas questões territoriais. Não seria o IBGE uma solução, caso se tornasse uma autarquia, com independência para ser responsável pela regularização de mapas, promovendo um respaldo legal e efetivo das ações e normas territoriais? Essa construção só poderá vir a partir de servidores públicos que vivenciam esses entraves na prática e podem propor alternativas.

Entrevista 5

Entrevistador(a) : He Nem Kim Seo - H
 Entrevistado(a) : Entrevistado(a) 5 - E5
 Roteiro de entrevista : Semi-estruturada tipo “B”

H: No dia-a-dia você faz algum tipo de uso de mapas em geral?

E5: Primeiro gostaria de me apresentar, sou o Benedito Barbosa, trabalho como advogado da União dos Movimentos de Moradia e sou o coordenador da Central de Movimentos Populares. Trabalho na luta da moradia em São Paulo há mais de 30 anos. O movimento veio na década de 80 e a gente não tinha nem ideia do uso de ferramentas ou instrumentos importantes que poderiam fortalecer a nossa luta. Todo esse conceito de reforma urbana, por exemplo, na década de 1980, não existia na fala do movimento de moradia. Na verdade, o movimento estruturado nem existia ainda.

O movimento organizado, consolidado começa a acontecer mais para final da década de 1980 e início dos anos 1990 no Brasil e principalmente em São Paulo de uma forma estruturada e articulada. Não significa que antes não existia alguma organização nesse sentido: na década de 1980 e 1970, no final da ditadura militar, tinham os movimentos dos loteamentos clandestinos e irregulares. Outro exemplo é o movimento da Panela Vazia¹¹⁷, e depois o movimento de Favela também desse período, atualmente a Defesa do Favelado, que se organizou em vários estados do Brasil, se transformando no Movimento Unificado da Favela e tomando a cena das lutas da moradia nos anos 1980.

E nesse período, podemos dizer, já fazíamos o levantamento e mapeamento da organização das favelas em São Paulo. Não era de uma forma tão estruturada e organizada, mas a gente tinha esse mapeamento que ao menos nos informávamos do ponto de vista dos movimentos. A partir dos anos 1980, com a estruturação da luta da Reforma Urbana e após uma aproximação maior dos setores mais intelectualizados da luta - como urbanistas; a Articulação Nacional do Solo Urbano [que depois se tornou Fórum Nacional da Reforma Urbana] - é que começamos a nos aproximar dessas ferramentas de mapeamento e desses conceitos.

Em vários momentos nós podemos dizer que utilizamos essa formulação ou essas ferramentas do mapeamento. Por exemplo, moro na região do Ipiranga, na Vila Livieiro, e nos anos 1980, por causa das obras dos projetos, dos mutirões e das intervenções, lidamos bastante com a interlocução com prefeitura na época da gestão da prefeita Luiza Erundina. Foi um momento de muita aproximação com essas ferramentas de mapeamento de território na questão da urbanização das favelas. E passamos a fazer uso dessas ferramentas, seja por parte da organização popular do movimento ou também pela interlocução com assessoria técnicas com os setores da Universidade. Passamos então a utilizar bastante, de uma forma mais sistemática, mais organizada essas ferramentas. Nos anos 1990, com todo esse processo de organização territorial a partir dos mutirões autogestionários, dos processos de luta de urbanização de favelas, isso foi muito forte. E também nos momentos de resistência ou ocupação, quando tínhamos que fazer, por exemplo, um levantamento daquele terreno, com a sua localização, verificando como era organizado em torno das ocupações. Então tudo isso também faz parte, contávamos com apoio de muitas assessorias que nos ajudaram neste processo.

Nos anos 2000 e mais recentemente, com a questão dos Planos Diretores e do levantamento e mapeamento de ZEIS na Câmara Municipal – que teve a nossa participação, em 2001 ou 2002 -,

¹¹⁷ O entrevistado faz referência à o Movimento político de oposição aos governos federal e paulista surgido em 1954 em São Paulo.

foi realizada uma oficina de mapeamento para levantar e mapear terrenos que poderiam ser ZEIS.

Depois em 2010 surgiu uma outra forma de utilização desses equipamentos de mapeamento, e nos aproximamos de um jeito diferente, através daquilo que nós chamamos de cartografia social, foi um momento que utilizamos muito essa ideia e trabalhamos com o empoderamento das Comunidades no processo de resistência.

A apropriação do território pela população pode ser feito através do autoconhecimento. Por exemplo, quando um morador passa a frequentar os centros comunitários, os espaços públicos, o entorno da escola do seu filho, ela passa a reconhecer o espaço de forma coletiva. Isso aumenta o empoderamento da comunidade sobre os poderes locais e também nos processos de resistência. A utilização da cartografia social não é só uma ferramenta importante de mapeamento do território, mas também constitui planos alternativos no processo de urbanização. Por exemplo, na favela da Paz, em São Paulo, no momento da Prefeitura ir removê-la - queriam fazer a remoção em 2014, na gestão do Haddad - houve todo um processo de resistência de negociação para a constituição de um plano alternativo.

Existe uma ONG que nos fornece assessoria técnica, que é a PEABIRU¹¹⁸. Ela trabalha bastante com essa ideia de mapeamento de território e de empoderamento das comunidades através dos processos de autoconhecimento e do próprio mapeamento de cartografia social.

Também teve a experiência de resistência da Vila Autódromo no Rio de Janeiro, que passou por uma constituição de plano alternativo. Durante todo o processo de resistência nas comunidades no Rio contra as ações de remoção, eles trabalharam intensamente com essa concepção da cartografia social. Igualmente, houveram as experiências no processo de criação do Plano Diretor em cidades da Amazônia, que contaram com a utilização dessas ferramentas.

Em São Paulo houve não só a utilização de mapeamento, mas também de jogos interativos para que você possa conhecer e apropriar melhor dos territórios e das concepções de disputa naquele território. Então, nós temos utilizado bastante a ferramenta de mapeamento, especialmente nos processos de organização dos nossos projetos de construção e também nos de resistência das comunidades carentes, principalmente as comunidades ameaçadas de despejo.

O Observatório de Remoções da FAU-USP e o Laboratório Justiça Territorial (LabJUTA) da UFABC trabalham bastante também a questão de cartografia social, do mapeamento de território coletivo, como forma de fortalecimento da organização das comunidades locais.

Houve uma evolução na organização do movimento popular a partir dos anos 1980 até os dias atuais, faz pouco mais de 30 anos. Não sei se tem pesquisa sobre isso, mas é possível observar como os movimentos vão se apropriando em diferentes momentos e como isso pode fortalecer os processos de luta de resistência nos territórios para garantir direito das comunidades – aquelas que estão sendo ameaçadas de remoção ou despejo por ações do mercado imobiliário, como por exemplo na região da Cracolândia.

Outra instituição que faz um ótimo trabalho é o Fórum Mundaréu da Luz, eles trabalham bastante com essa concepção de cartografia social e de mapeamento de território como forma de fortalecer também as resistências das comunidades ameaçadas ou atingidas no processo de remoção. Estamos fazendo uma discussão nesse momento com o Laboratório Justiça Territorial (LabJUTA), em parceria com o LabGRis [Laboratório de Gestão de Risco da UFABC] – que trabalha com gestão de risco - sobre as formas de mapeamento dos territórios a partir do levantamento dessas áreas em favelas na cidade de São Paulo. Percebemos a utilização desse conceito, de território de risco, utilizado muito mais como uma justificativa de remoção das comunidades a fim de atacar os direitos de afirmação desses lugares. Estamos fazendo discussões, buscando outros conceitos, outras formas de linguagem no tratamento dessas áreas, porque o mapeamento de risco é uma forma de tomada de decisão a partir de uma visão mais

¹¹⁸ ONG formada por um grupo de profissionais - arquitetos e urbanistas, engenheiros, psicólogos, advogados, sociólogos e outros técnicos da área social – com a missão de promover a cidadania e o direito à cidade e a moradia digna, através de políticas públicas voltadas à população vulnerável.

repressiva do Poder Público, do Ministério Público e dos órgãos do Estado. É uma forma de olhar para as pessoas que moram em áreas vulneráveis, como se elas fossem perigosas, é uma forma de criminalização da pobreza e da população que na verdade, é a vítima desse contexto. Pessoas em situação de vulnerabilidade que precisam de algum tipo de intervenção, de apoio. Infelizmente essas ferramentas têm servido mais como forma de ameaça e de remoção do que de garantia de direito.

O mapeamento pode ser usado tanto como empoderamento da comunidade local, como também ferramenta de repressão e de ameaça. Depende muito do lugar e de quem está utilizando a ferramenta.

H: Como foi a recepção dos mapas de lei, como os do Plano Diretor?

E5: Foi bom! A ideia do mapeamento pode ser vista como a cartografia social ou a do empoderamento das comunidades, é um espaço de educação popular de formação de autoconhecimento, de conhecimento do território. As pessoas andam na sua comunidade, na cidade, no seu bairro e não conhece, ela não sabe o que são esses lugares, não sabem que ali tem um espaço cultural, que ali tem uma escola que faz esse tipo de coisa. Ou que tem um equipamento público que presta algum tipo de serviço... Quando você traz a ferramenta do mapeamento é o momento da gente olhar com os olhos das pessoas mais pobres e vulneráveis, para dizer que tipo de cidade que elas querem.

Será que é aquela cidade que nós temos, a cidade que a burguesia e a elite deseja construir? Ou é a cidade que nós queremos? Porque a cidade que nós queremos é uma cidade que tenha solidariedade, que garanta a inclusão dos trabalhadores e das pessoas pobres e excluídas. Estamos falando na garantia de um direito à cidade,

Então é esse olhar a ser feito de forma conjunta, e quando ele é feito como espaço de Cartografia Social ou de Participação Popular ou de Educação Popular, utilizando uma linguagem mais de Paulo Freire, ele garante o espaço ao empoderamento das comunidades e das pessoas e, também, das lideranças das pessoas que estão participando daquele espaço, na formação de autoconhecimento de conhecimento do território.

A melhor forma de garantir o poder é dando conhecimento às pessoas. Essa é a melhor forma de oferecer fortalecimento das pessoas e dos coletivos, para que elas possam resistir ou construir alternativas. Ou garantir direitos, garantir políticas públicas. É sobre esse aspecto que eu enxergo.

Na oficina¹¹⁹ tinha muita gente que não tinha a menor ideia do que era Plano Diretor, muito menos o que eram as ZEIS. A partir do momento que as pessoas se dispõem a compartilhar o conhecimento é que se percebe que sempre tem alguma coisa que você não sabe. Então quando você se permite e se abre a esse processo de troca de saber, de conhecimento, do ponto de vista pessoal você cresce, mas do ponto de vista coletivo você também se fortalece, se empodera. Então acho que foi muito importante aquela oficina do Plano Diretor para gente enxergar a cidade.

Existia um mito que em São Paulo não tinha terreno, por exemplo, mas na realidade não tem terreno para os pobres, mas para os ricos toda hora você vê um prédio sendo levantado na cidade. Ou um, shopping, um equipamento para atender o interesse da burguesia, não é?

Mas quando é para atender os pobres não têm terreno. Isso é uma mentira, o que os governos fazem, no geral, é mentir para os pobres, para o povo. Então quando a gente passa a ter conhecimento, começamos a compreender o território a partir do nosso ponto de vista. Também vamos criando forças, inclusive para dizer para as pessoas que detém esse poder contra os nossos interesses - dos trabalhadores e dos pobres - que nós também temos conhecimento, que nós também sabemos falar e que aprendemos a partir de processos coletivos e processos comuns.

¹¹⁹ Referência à oficina que teve a oportunidade de participar e colaborar com o Plano Diretor.

Então acho que foi isso um pouco que aconteceu naquela oficina. Mas é bom que eu te diga que já fizemos diversas outras oficinas de mapeamento na cidade de São Paulo nos territórios, nos bairros, nas águas espaiadas, por exemplo, e agora nos processos de resistência de despejo e de remoção. Ou quando vamos fazer os projetos de mutirão, que inclusive constitui comissão de autoconhecimento do território.

Você cria equipe só para as pessoas poderem conhecer o território, tanto pelo mapeamento, olhando para o mapa, mas também quando você anda pela comunidade, pelo bairro e vê o território a partir do seu olhar.

Por exemplo, na região da Maria Domitila, no Brás, o pessoal da comunidade constituiu uma comissão de conhecimento do bairro. E eles perceberam que lá tem muitos equipamentos interessantes, como um SESC; o Parque Dom Pedro; o Museu do Catavento; a Casa das Retortas... Mas falta ali equipamento de saúde na região e creche para as crianças que, a partir desse mapeamento do território, eles puderem identificar a carência. Então, as mães já estão se organizando para fazer uma luta pela creche, pelos equipamentos de saúde. Esse processo só fortalece e empodera as comunidades e grupos locais para lutar pelo seu direito.

H: Tem algum outro mapa que vocês tenham usado pela luta? Por exemplo os mapas do Plano Diretor, tem desde mapa de saneamento, corredor de ônibus... Vocês fazem uso disso?

Depende da situação, quando a gente tá fazendo uma discussão, é necessário ver os mapas para saber o que vai acontecer com o território. Como por exemplo, a proposta de intervenção do poder público na região de Interlagos, no PIU Arco Jurubatuba. Não vai ser mais uma Operação Urbana, vai acontecer outro tipo de intervenção e as comunidades estão alertas e foram alertados pela Defensoria Pública e eu pude participar desse processo. E o pessoal se interessou sobre o mapeamento, para saber quantas favelas têm na região; se tem áreas de ZEIS; quais intervenções estão sendo propostas; quais comunidades vão ser atingidas... E no momentos que se discute a participação, você acaba tendo que trabalhar sobre os mapas, sobre o processo de mapeamento.

O mesmo vem acontecendo aqui na operação Urbana Água Branca. Geraram-se debates sobre o que vai acontecer com aquele território, causou uma disputa muito grande de interesse, como com a elite imobiliária, do conjunto de Perdizes, que está ao lado desse projeto... O enfrentamento que está sendo feito com as pessoas da Favela do Sapo com ideia de movimento de moradia da Zona Oeste, para não transformar aquela região numa região que tenha só classe média, classe média alta, mas que também possa atender as famílias de baixa renda, para aquilo que é deliberado e decidido como lei dentro da Operação Urbana.

Mas os ricos não querem isso, quando vamos fazer esse debate lá no conselho gestor da Operação Urbana, alguém tem que ceder para discutir quais são as intervenções, aonde vai ser feito, quando se tem uma audiência pública, usamos o mapa como elemento de discussão para saber como é que as classes vão se enfrentar e as questões vão ser resolvidas nestes territórios.

A situação ali da Vila da Paz é porque lá vai passar um corredor de ônibus e existia uma proposta de passar esse corredor em cima da comunidade. Então nós apresentamos um mapa alternativo, de modo com que o corredor de ônibus e tudo isso fosse discutido com a comunidade, com associação de moradores para ver quais seriam essas intervenções. Acharmos um meio termo, tornando-se algo pactuado, graças à pressão e organização da comunidade do Conselho Gestor das ZEIS.

A mesma coisa que aconteceu na Operação Urbana Águas Espaiadas é o que vai acontecer daqui da região da Cracolândia no centro de São Paulo. Tudo isso tem mapeamento de processos de intervenção, tem mapeamento local, tem cartografia social, tem processos coletivos que serão construídos, têm tentativas autoritária de colocar um modelo de mapeamento – que a gente não concorda –, existindo, então, muitas tensões dentro desses processos.

O que está colocado na ideia do mapeamento, sempre está relacionado à disputa de espaço de território, e os interesses desses que estão em jogo desse processo de disputa, o que vai prevalecer sobre esse mapa do ponto de vista institucional e do ponto de vista dos interessados.

Posso dar dezenas de exemplos, como o enfrentamento que foi feito no projeto Nova Luz, que envolveu também a discussão de mapas, para saber que intervenção era essa; Todos envolvendo disputa de concepção de território, de ferramenta de mapeamento, de participação de cartografia social. O redesenho de territórios a partir de partir das intervenções das comunidades locais e dos interesses que estão em disputa.

No novo Plano Diretor de 2014 houve uma grande disputa em relação ao debate ZEIS, porque mesmo a Prefeitura, num primeiro momento, não queria as colocar no Plano Diretor. Foi uma conquista pela pressão dos movimentos de moradia, da união de moradia do MTST e outros movimentos de moradia, e depois a nossa atuação de andar pela cidade, pelo centro, e colocar mais de 400 imóveis dessa União de Moradias, no mapa do Plano Diretor da Cidade.

E depois, claro, as articulações que foram feitas também quando o Nabil era vereador para ampliar os terrenos e as áreas de ZEIS na cidade de São Paulo. Poderia dar vários exemplos onde aconteceu o mapeamento e de discussões do território a partir desses processos, que vão desenhando a cidade, tendo disputas de interesse e também, claro, participação no território das comunidades dos grupos de interesse local. Como lá em Heliópolis, Paraisópolis, e tantas outras comunidades ou favelas, áreas ocupadas e projetos, que depois são construídos a partir dos programas de autogestão que estão associados, através de um processo coletivo de mapeamento e conhecimento do território.

Eu nunca imaginei que falaria desse assunto [o uso do mapa e a relação com a lei] com alguém. Acho muito interessante e importante esta pesquisa que você está fazendo.

Entrevista 6

Entrevistador(a) : He Nem Kim Seo - H
 Entrevistado(a) : Entrevistado(a) 6 - E6
 Roteiro de entrevista : semi-estruturada tipo “B”

E6: Bom, primeiro em relação a utilização do mapa para as ações do MTST. Já há algum tempo a gente vem se utilizando, sobretudo do GeoSampa como instrumento importante na localização das áreas que poderiam ser destinadas a habitação de interesse social. Nos últimos anos, o GeoSampa vem ajudado muitas nas buscas nesse sentido. Então, as informações que utilizamos com maior demanda a partir do GeoSampa é o Zoneamento, que vai determinar a função social daquela área, as prerrogativas do plano diretor. Também nos tem ajudado a entender algumas propriedades da área, se tem débitos de IPTU. Ele é muito bom, porém se restringe ao município de São Paulo. A Região Metropolitana carece de um software como esse. Por exemplo, para a região de Guarulhos, os dados estão desatualizados. [...] Então, temos algumas dificuldades no GeoSampa. Não tem uma cartografia que abranja a cidade inteira. Até existe em relação ao zoneamento, mas não é mapa que detém todas as áreas da cidade. Em determinadas pesquisas, ele nos remete à mapas com informações das décadas de 60, de 70. Por exemplo, o mapa me descreve um loteamento, que tem uma numeração. A partir de uma combinação de números você encontra um proprietário, mas nem sempre. Principalmente para as áreas que são consideradas rurais.

H: Há quanto tempo você trabalha nas ações do MTST?

E6: Desde 2013.

H: O GeoSampa foi lançado em 2015. Como eram feitos os procedimentos antes da plataforma?

E6: Já são 20 anos de história, mas até então o MTST não fazia o uso constante. Foi a partir do GeoSampa que passamos a usar.

H: Antes do GeoSampa, foi disponibilizado o Mapa Digital da Cidade, um pouco mais antigo. É a mesma base, mas não tão interativo. Vocês se utilizavam dele?

E6: Não tenho lembranças. Hoje com o GeoSampa a pesquisa é mais apurada. Fazemos sempre uma pesquisa local. A vizinhança normalmente sabe quem é o proprietário, se é uma área de conservação, se tem restrição ambiental, se não tem... Mas a pesquisa cartográfica não foi algo que sempre acompanhou o movimento. Até hoje, temos dificuldades de localizar as matrículas dos imóveis. Mesmo com endereço, indo ao cartório, a informação nunca vem. Nas reuniões com a COHAB e com a SEHAB essas questões são sempre colocadas.

E6: Então, nesse estudo de prospecção diária, o GeoSampa cumpre um papel muito importante para nós, no sentido de pensar em apontamentos diários para que o poder público pudesse, futuramente, fazer processos de desapropriação ou intermediar uma negociação entre o movimento e o proprietário. Costumamos usar os dados do GeoSampa para esses apontamentos diários. Por outro lado, a gente usa o GeoSampa no trabalho comunitário. Então, pelo cruzamento de informações relacionadas a zoneamento, relacionadas a prestação de serviços públicos em determinadas regiões da cidade, é possível também determinar os ‘gargalos’ daquela região. Antes, quando nós fazíamos ocupação de mulheres na Zona Norte de São Paulo, nós utilizávamos o GeoSampa para localizar os pontos de apoio de atendimento à mulher.

Optávamos por fazer nas áreas onde esse serviço público não chega. Hoje, nós temos um trabalho chamado “Territórios sem Medo”. O MTST participa de uma frente dos movimentos sociais chamada “Povos sem Medo”, que desde 2017 tomou como iniciativa a criação dos “Territórios sem Medo”. São atuações dos movimentos sociais ligados ao “Povo sem Medo” nos bairros, para entender quais são as questões e estimular um trabalho comunitário, junto à saúde, educação, transporte. O GeoSampa, aí, vem sido utilizado como ferramenta por vários bairros para mapear quais são os ‘gargalos’ de serviço público nas varias regiões da cidade. Então são essas duas funções que o GeoSampa tem para nós, uma para mapear as prospecções diárias, e outra para esse sentido comunitário. Por exemplo, não tem uma casa de atendimento às mulheres nessa região, vamos fazer uma luta para que ela venha. Ou, essa área está marcada para ser uma creche, perdura mais de 5 anos e nada. Então, vamos fazer essa luta, tentar trazer essa creche pra cá.

H: Como é a percepção dos mapas nas ações comunitárias. Hoje em dia acredito que você já tem criado uma familiaridade com o mapa. Para nós, é muito fácil ler um mapa. Mas você já presenciou essa dificuldade?

E6: É difícil pra gente também. Eu demorei para me familiarizar. Até então, venho falado sobre o GeoSampa, não sei se o seu estudo é mais abrangente, mas o GeoSampa é o que nós temos de mapa. Também uso muito o Google Maps para confrontar com o GeoSampa, pois esse é um dos problemas da base, as fotos aéreas não estão atualizadas. Então, hoje você tem áreas que já estão completamente urbanizadas e no GeoSampa não aparece. Outro grande problema é a tela rosa, que aparece quando trava o GeoSampa.

H: Além do GeoSampa, você disse que usa o Google Maps, provavelmente o Waze. O meu objetivo é entender como os mapas de lei, além do zoneamento, são utilizados. No Plano Diretor, existem mapas de estrutura viária, melhoramento viário, infraestrutura de drenagem, saneamento, construção de CEUs... Você já utilizou algum desses outros mapas de lei?

E6: Já sim. O de construção de CEUs. Não como advogado, mas como alguém que atua em bairros, na região do Jaraguá. O mapeamento de serviços públicos, tentamos usar da forma mais abrangente possível. Não me lembro de ter usado dados de saneamento, mas de CEUs, creches, equipamentos de cultura, acolhimento e proteção às mulheres, zoneamento, já usei. Tem os de função social, também - os PEUCs.

H: E como o mapa é utilizado ou importante para a área jurídica e de outras frentes de luta?

E6: Entra, aí, a questão da disputa judicial. Um exemplo concreto disso, no ano passado fizemos uma ocupação de uma área, havíamos feito a pesquisa completa de zoneamento, e o proprietário alegava na ação de reintegração de posse que era uma área de preservação ambiental. Com muita clareza, a partir dessa instrumentalização fornecida pelo GeoSampa, comprovamos que não havia nenhum entrave ambiental para a área. Ao sobrepor as imagens, ficava muito claro. Existe uma questão, os juízes entendem muito pouco de legislação urbana, eles não sabem quase nada. Não sabem o que é ZEIS, não sabem fazer esse discernimento. Então, para nós, essas informações nos ajudam muito. Nessa última semana saiu uma decisão de um desembargador legitimando a ocupação de uma área abandonada por se tratar de uma ZEIS. É um precedente importantíssimo para a luta de moradia. Mas os juízes realmente sabem muito pouco sobre a legislação urbanística, não sabem diferenciar ZEIS de área verde.

H: Como se dá a linguagem gráfica para os juízes que, no caso, desconhecem a legislação urbanística?

E6: A linguagem gráfica ajuda muito. É muito pedagógica. Se juntar a definição legal do que significa uma ZEIS num mapa, ajuda as pessoas que não tem conhecimento amplo da legislação... não estão preocupadas com o 'juridiquês'. Mas conseguem, assim, compreender de forma mais clara quais são as diferentes finalidades das áreas de São Paulo. O mapa ajuda muito nesse sentido. O entendimento é muito mais fácil ao se chegar com um mapa para o coordenador de um movimento, por exemplo, do que chegar com um artigo escrito do Plano Diretor. Talvez a gente precise estudar mecanismos de tornar esse instrumento mais acessível nas periferias. A instrumentalização do mapa é mais importante. Os técnicos conseguem, se viram, mas a população deve ter acesso a esse serviço, da maneira mais fácil possível, pois é uma baita ferramenta. Não sei como é no celular. Uma aplicabilidade do mapa no celular facilitaria muito a vida de quem faz trabalho comunitário nas periferias. Não sei como está a atualização desses dados. Mantê-los atualizados é muito importante. Agora também pode ser bom para a especulação imobiliária, pois eles têm acesso às mesmas informações. Porém, eles já tinham esse acesso de outras maneiras, nós não. Para nós é uma ferramenta muito importante.

H: A linguagem cartográfica é bastante utilizada no movimento? Você disse que é utilizada para o levantamento de diagnósticos das áreas, mas ela aparece no momento de conversa com a comunidade?

E6: Não, não com mapas. Nós localizamos os problemas a partir dos mapas, mas a gente ainda não democratizou o acesso ao mapa, e isso é uma questão. Poucas pessoas sabem que existe o GeoSampa. Mesmo com todo esse acesso à internet, as pessoas não sabem usar, não sabem usar o Google Maps. Por exemplo, as pessoas querem saber um itinerário de ônibus, chegar a determinada região da cidade. Você diz, use o Google, que é uma ferramenta relativamente simples, mas as pessoas não sabem usar. Não é algo simples de ser feito. O GeoSampa também há algo ainda que não é tão acessível quanto poderia ser. É uma questão a entender melhor.

H: O MTST produz cartografia?

E6: Não... Mas nós fizemos algo semelhante a uma cartografia social na última reunião do Jaraguá. Acredito que deve ser um método de educação popular. Levamos o mapa do local, e a partir dele, fomos preenchendo com informações. Por exemplo, onde era a sede do MTST lá; faltam UPAs no local, “onde está a UPA existente?” O mapa ficou no local das reuniões, e em cada reunião informações foram agregadas.

APÊNDICE B - Tabela de alterações da LPUOS 1972

Lei		Assunto	Ementa
nº	Data		
7.688	30/12/1971	Lei do Plano Diretor	Dispõe sobre a instituição do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado - PPDI-SP, e dá outras providências.
7.805	01/11/1972	Lei geral do zoneamento	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo do Município, e dá outras providências.
8.001	24/12/1973	Lei geral do zoneamento	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo, altera e complementa a Lei nº 7.805, de 1º de novembro de 1972, e dá outras providências.
8.006	08/01/1974	Lei de hotéis	Estabelece condições de aproveitamento, ocupação e recuos para edificações destinadas a hotéis de turismo, e dá outras providências.
8.076	26/06/1974	Lei de hospitais	Estabelece condições de aproveitamento, ocupação e recuos para edificações destinadas a hospitais.
8.106	30/08/1974	Lei de ruídos	Dispõe sobre sons urbanos, fixa níveis e horários em que será permitida a sua emissão nas diferentes zonas de uso e atividades, e dá outras providências.
8.211	06/03/1975	Lei de escolas	Estabelece condições de localização, aproveitamento, ocupação e recuos para edificações destinadas a estabelecimentos de ensino pertencentes ao sistema educacional do Estado de São Paulo e aos estabelecimentos de educação infantil.
8.328	02/12/1975	Lei de zonas de uso especial Z8	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo no Município, nas zonas de usos especiais Z8, cria novas zonas de uso, amplia zonas existentes, e dá outras providências.
8.416	02/07/1976	Lei dos clubes de campo	Dispõe sobre concessão administrativa de uso de área de propriedade municipal na Zona Rural Z8-102 a Clubes de Campo integrantes de planos de núcleos residenciais de recreio, e dá outras providências.
8.670	22/12/1977	Lei da zona de uso especial Z8 da Barra Funda	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo no Município, na zona de uso especial Z8-060.
8.759	07/07/1978	Lei de preservação da casa Warchvchik	Estabelece zona de uso Z8-200, incluindo-a no Quadro nº 8B, integrantes da Lei nº 8.328, de 2 de dezembro de 1975, e dá outras providências.
8.766	22/08/1978	Lei da zona de uso especial Z8 da Vila Jaguará	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo na zona de uso especial Z8-036, e dá outras providências.
8.767	22/08/1978	Lei das discrepâncias nas descrições dos perímetros de zonas	Corrige discrepâncias entre textos e mapas a que se referem as Leis nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973, e 8.328, de 2 de dezembro de 1975, e dá outras providências.
8.768	30/08/1978	Lei das resoluções da Comissão de Zoneamento relativas a mudanças de zonas	Dispõe sobre alteração de perímetros de zonas de uso, nos termos do art. 35 da Lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973, e dá outras providências.
8.769	31/08/1978	Lei de zonas de uso especial Z8	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo no Município, nas zonas de uso especial Z8, nas áreas especiais de urbanização, e dá outras providências.
8.793	28/09/1978	Lei que altera norma de controle visual de anúncios	Revoga dispositivos do Ato nº 663, de 10 de agosto de 1934, e das Leis nº 5.673, de 24 de dezembro de 1959, e 8.001, de 24 de dezembro de 1973.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Lei nº	Data	Assunto	Ementa
8.800	11/10/1978	Lei de zoneamento do Tremembé	Altera as características da zona de uso Z9, o disposto sobre o uso e ocupação do solo urbano na região do Tremembé e adjacências, e da outras providencias.
8.840	15/12/1978	Lei da zona de uso Z10 - zona de apartamentos predominantemente residencial	Altera a tipologia da lei de zoneamento adotada nas zonas Z10.
8.843	19/12/1978	Lei das reformas na região da Paulista (Z5) e Centros de bairros (Z4)	Dispõe sobre reformas, reconstruções e mudanças do destino das edificações nas zonas de uso Z4, Z5-003 e Z5-004, e dá outras providências.
8.844	19/12/1978	Lei das reformas no Centro Histórico (Z5)	Dispõe sobre reformas, reconstruções ou novas edificações nas zonas de uso Z5-001 e Z5-002, e dá outras providências.
8.848	20/12/1978	Lei da Zona Metrô-Leste	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na Zona Metrô-Leste - ZML, e dá outras providências.
8.856	21/02/1979	Lei de enquadramento de clubes como área verde (Z8-AV8)	Dispõe sobre o enquadramento de área de clube esportivo-social na zona de uso especial Z8-AV8, e dá outras providências.
8.881	29/03/1979	Lei de alteração dos conjuntos residenciais (Zoneamento e Código de Edificações)	Altera e complementa dispositivos das Leis nº 8.266, de 20 de junho de 1975, 7.805, de 1º de novembro de 1972, 8.001, de 24 de dezembro de 1973 e 8.328, de 2 de dezembro de 1975, e dá outras providências.
8.904	27/04/1979	Lei dos motéis	Dispõe sobre a localização de motéis, cinemas e lanchonetes ao ar livre, e da outras providencias.
8.962	05/09/1979	Lei da Hípica Paulista (Z1-020)	Dispõe sobre alteração de perímetro de Zona de Uso, e dá outras providências.
8.964	06/09/1979	Lei dos fliperamas	Dispõe sobre a regulamentação das casas de diversões eletrônicas "fliperamas", definindo distâncias entre o local onde funcionem estes estabelecimentos e as escolas de 1º e 2º graus.
8.974	25/09/1979	Lei do desmembramento	Dispõe sobre a obrigatoriedade de reservas de áreas verdes e institucionais nos parcelamentos de glebas, quadras ou lotes, e da outras providencias.
8.976	28/09/1979	Lei da Hebraica (Z1-013)	Dispõe sobre alteração de perímetro da Zona de Uso Z1-013.
9.014	13/12/1979	Lei de enquadramento de clubes de campo como área verde (Z8-AV9)	Dispõe sobre o enquadramento de áreas de clubes de campo na zona de uso especial Z8-AV9, e dá outras providências.
9.017	20/12/1979	Lei de enquadramento da Z14 do Tremembé	Acrescenta paragrafo ao art.6 da Lei 8.800/78 e altera o perímetro da Zona de Uso Z6-013, de que cuida a Lei 8.001/73.
9.049	24/04/1980	Lei dos corredores, zonas de transição e mudança de zonas isoladas	Cria e determina características básicas das zonas de uso Z17 e Z18; cria e altera perímetros de Zonas de Uso; altera dispositivos para os corredores de uso especial Z8-CR6, enquadra logradouros públicos como corredores de uso especial, e da outras providencias.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Lei		Assunto	Ementa
nº	Data		
9.094	16/07/1980	Lei de reurbanização do Brás-Bresser (Emurb)	Estabelece diretrizes para a urbanização de parte do trecho da ZML-I (Zona Metro-Leste I), de acordo com o disposto no parágrafo único do art.1 da Lei 8.848/78, e da outras providencias.
9.243	28/04/1981	Lei de regulamentação da zona especial da Vila Guilherme	Aprova plano de melhoramentos no 47º subdistrito - Vila Guilherme, dispõe sobre regulamentação da zona de uso especial Z8-057, e da outras providencias.
9.287	26/07/1981	Lei de alteração do perímetro da zona Z1-013	Dispõe sobre alteração de perímetro da Zona de Uso Z1-013.
9.300	24/08/1981	Lei da zona rural Leste e Oeste	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na zona rural Leste e Oeste do Município, altera as características da zona de uso Z7, e dá outras providências.
9.334	13/10/1981	Lei dos recuos de frente especiais	Substitui o quadro nº 7a, anexo à Lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973.
9.379	09/12/1981	Lei da zona especial madeireira	Cria a zona de uso especial Z8-068, determina suas características básicas, e dá outras providencias.
9.411	30/12/1981	Lei das zonas de transição	Altera características das zonas de uso Z13, Z17, Z18 e dos corredores de uso especial Z8-CR5 e Z8-CR6; modifica e cria perímetros de zonas de uso; enquadra logradouros como corredores de uso especial, e dá outras providências.
9.412	30/12/1981	Lei da zona rural Norte e Sul	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na zona rural norte e sul do município; altera a Lei nº 9.300, de 24 de agosto de 1981; cria e altera perímetros de zonas de uso; enquadra logradouros públicos como corredores de uso especial, e dá outras providências.
9.413	30/12/1981	Lei de parcelamento do solo	Dispõe sobre parcelamento do solo no município de são paulo, e dá outras providências.
9.419	07/01/1982	Lei das vias de pedestres	Dispõe sobre a Expedição de auto de regularização para áreas parceladas em lotes mediante abertura de vias de circulação de pedestres, e dá outras providências.
9.483	22/06/1982	Lei dos postos de abastecimento e lavagem de veículos	Altera e complementa o artigo 25 da Lei nº 7.805, de 1 de novembro de 1972, e os artigos 365 e 367 da Lei nº 8.266, de 20 de junho de 1975.
9.496	24/06/1982	Lei da Embratel	Dispõe sobre limitação de gabarito em área sob influencia do sistema de telecomunicações Penha-Tucuruvi.
9.691	11/01/1984	Lei de Regularização de edifícios de telecomunicação	Dispõe sobre regularização de edificações destinadas à instalação de serviços de telecomunicações, e dá outras providências
9.712	25/05/1984	Lei da Z1 do Morumbi	Altera perímetros de zonas de uso, enquadra logradouros públicos como corredores de uso especial, e dá outras providências
9.719	28/06/1984	Lei de preservação da casa Warchavchik da Rua Santa Cruz	Dispõe sobre a inclusão de imóvel de caráter histórico e cultural na zona de uso especial Z8-200

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Lei nº	Data	Assunto	Ementa
9.725	02/07/1984	Lei da Transferência do potencial construtivo	Dispõe sobre a transferência de potencial construtivo de imóveis preservados; estabelece incentivos, obrigações e sanções relativos à preservação de imóveis, e dá outras providências.
9.749	07/11/1984	Lei do Clube Atlético Tremembé	Dispõe sobre o enquadramento de área de clube esportivo-social, Clube Atlético Tremembé, na zona de uso especial Z8-AV8, e dá outras providências
9.768	28/11/1984	Lei de preservação da Casa Bandeirista do Itaim	Dispõe sobre a inclusão de imóvel histórico e cultural na zona de uso especial Z8-200
9.773	10/12/1984	Lei de desdobro	Dispõe sobre condições para desdobro de lote e dá outras providências
9.799	12/12/1984	Lei de motéis	Dispõe sobre a concessão de alvará de funcionamento para motéis, cinemas e lanchonetes ao ar livre ("drive-in") e altera a redação do artigo 1º da Lei nº 8.904, de 27 de abril de 1979.
9.841	04/01/1985	Lei da Comissão de Zoneamento	Altera a composição e a competência da Comissão de Zoneamento da Secretaria Municipal do Planejamento, dispõe sobre a sistemática de alteração da Legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, e dá outras providências.
9.846	05/01/1985	Lei do artigo 39	Dá nova redação ao artigo 39 da Lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973, com a alteração introduzida pelo artigo 25 da Lei nº 9.413, de 30 de dezembro de 1981, e dá outras providências
9.906	14/06/1985	Lei dos Fliperamas	Dispõe sobre a concessão de alvará de funcionamento para casas de diversões eletrônicas ("fliperamas") e altera a redação do artigo 1º da Lei 8.964 de 6 de julho de 1979
9.945	18/07/1985	Lei da reserva natural	Altera o Quadro nº 2, anexo à Lei nº 7.688, de 30 de dezembro de 1971, no item "Reserva Natural"
9.959	26/07/1985	Lei das Igrejas	Estabelece condições de aproveitamento, ocupação e recuos para edificações destinadas a cultos, e dá outras providências
10.015	16/12/1985	Lei da largura de vias	Dispõe sobre edificação e instalação de categorias de uso em função da capacidade viária e da dimensão dos logradouros públicos e dá outras providências
10.032	27/12/1985	Lei de tombamento	Dispõe sobre a criação de um Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo
10.041	25/02/1986	Lei dos postos de abastecimento (II)	Acrescenta ao parágrafo 2º do artigo 25 da Lei nº 7.805, de 1 de novembro de 1972, disposições referentes à instalação de caixas eletrônicas destinadas à prestação de serviços bancários básicos.
10.071	03/06/1986	Lei das caixas eletrônicas	Faculta ao Executivo permitir a instalação de caixas eletrônicas bancárias em lotes urbanos.
10.093	08/07/1986	Lei de preservação de imóvel do Lgo. São Bento	Dispõe sobre a inclusão de imóvel de caráter histórico e cultural na zona especial Z8-200
10.094	08/07/1986	Lei de recuo de frente especial (II)	Introduz alterações no Quadro nº 7B, anexo à Lei nº 9.334, de outubro de 1981.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Lei		Assunto	Ementa
nº	Data		
10.096	10/07/1986	Lei de cemitérios	Proíbe a construção e instalação de cemitérios em Z1 e áreas de proteção dos mananciais.
10.097	10/07/1986	Lei do recuo de fundo	Dispõe sobre a ocupação de recuo de fundo em lotes residenciais
10.137	29/09/1986	Lei das casas superpostas	Permite a edificação de casas superpostas - R2-03
10.169	2010/1986	Lei de recuos nos postos	Altera dispositivo da Lei nº 8.266, de 20 de junho de 1975
10.188	13/11/1986	Lei da largura de vias (II)	Dá nova redação ao artigo 12 da Lei nº 10.015, de 16 de dezembro de 1985
10.209	09/12/1986	Lei da operação interligada	Dispõe sobre a construção de habitações de interesse social para moradores de habitação subnormal, concede incentivos e dá outras providências
10.236	16/12/1986	Lei do tombamento (II)	Altera dispositivos da Lei nº 10.032, de 27 de dezembro de 1985, que dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo - CONPRESP
10.282	10/04/1987	Lei da Assembléia/Jandaia	Exclui imóveis do Quadro nº 8M, anexo à Lei nº 9.725, de 2 de julho de 1984.
10.327	01/06/1987	Lei do vídeo-pôquer	Veda a instalação e a explicação de equipamentos de "video-pôquer" no Município de São Paulo e dá outras providências
10.334	13/07/1987	Lei das áreas especiais de tráfego	Cria Áreas Especiais de Tráfego - AET, fixa regras para a sua implantação em diferentes áreas do município; estabelece normas destinadas ao estacionamento de veículos; altera e complementa dispositivos das leis nº 8.266, de 20 de junho de 1985 e nº 8.881, de 20 de março de 1979, e dá outras providências.
10.464	11/04/1988	Lei da comissão de Zoneamento (II)	Altera a composição da Comissão de Zoneamento da Secretaria Municipal do Planejamento, e dá outras providências
10.501	02/05/1988	Lei de Revogação / Z8.200	Revoga a Lei nº 10.093, de 8 de julho de 1986
10.518	16/05/1988	Lei de limpeza das fachadas	Dispõe sobre a limpeza periódica das fachadas dos prédios
10.571	08/07/1988	Lei das cabines fotográficas	Dispõe sobre a instalação de cabines destinadas a serviços fotográficos e dá outras providências
10.579	11/07/1988	Leis dos cemitérios verticais	Dispõe sobre a implantação de cemitérios verticais e dá outras providências.
10.598	19/08/1988	Lei de restauração de imóveis	Concede desconto do Imposto Predial relativo a imóveis que forem restaurados, e dá outras providências
10.671	28/10/1988	Lei do Art. 520	Dispõe sobre fixação de alinhamentos e nivelamentos dos logradouros públicos do município, sobre execução de construções em imóveis atingidos por planos de melhoramentos públicos, confere nova redação aos parágrafos 2º e 3º do artigo 520 da Lei nº 8.266, de 20 de junho de 1975, e dá outras providências.
10.676	07/11/1988	Lei do Plano Diretor (II)	Aprova o Plano Diretor, institui o sistema de planejamento do Município de São Paulo, e dá outras providências

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Lei nº	Data	Assunto	Ementa
10.714	16/12/1988	Lei do cemitério de animais	Disciplina a implantação de cemitérios de animais domésticos de pequeno porte, e dá outras providências
10.737	12/07/1989	Lei do "Parque do Povo"	Altera zona de uso da área conhecida como "Parque do Povo"
10.743	31/08/1989	Lei dos explosivos	Proíbe a instalação de inústrias de explosivos ou de fogos de artifício no perímetro urbano do município
10.759	05/10/1989	Lei de preservação / Vila Madalena	Altera zona de uso de área situada no 39º subdistrito de Vila Madalena
10.774	10/11/1989	Lei de permeabilização	Dispõe sobre a absorção de águas pluviais nos lotes
10.861	04/07/1990	Lei da venda de metais nobres	Dispõe sobre a concessão de licença de funcionamento para locais destinados à compra e venda de ouro, metais, jóias usadas ou antigas e similares, e dá outras providências
10.898	05/12/1990	Lei de "fechamento de vilas"	Autoriza o fechamento das vilas e ruas sem saída residenciais ao tráfego de veículos estranhos aos seus moradores
10.928	08/01/1991	Lei dos cortiços	Regulamenta o inciso II do artigo 148 combinado com o inciso V do artigo 149 da L.O.M., dispõe sobre as condições de habitação dos cortiços e dá outras providências
10.929	11/01/1991	Lei do Parque Ibirapuera	Dispõe sobre a proteção e ocupação do Parque Ibirapuera
10.939	18/01/1991	Lei de tratamento do lixo	Dispõe sobre a proibição de implantação de sistemas de tratamento de lixo em áreas de proteção de mananciais
10.940	18/01/1991	Lei de plantio de árvores	Autoriza o Executivo a vincular a expedição de alvará para reforma, construção, conservação ou regularização ao plantio de, no mínimo, uma árvore no passeio público em frente ao imóvel.
10.947	22/01/1991	Lei do "pronto-socorro"	Impõe a exigência de instalação de ambulatório médico ou serviço de pronto-socorro nas edificações destinadas a abrigar <i>shopping-centers</i> , e dá outras providências
10.948	24/01/1991	Lei de arborização	Dispõe sobre a obrigatoriedade de arborização de vias e áreas verdes nos planos de parcelamento do solo para loteamentos e desmembramentos
10.991	13/06/1991	Lei das farmácias	Dispõe sobre a licença de localização para a instalação de novas farmácias e drogarias no município, e dá outras providências.
10.995	14/06/1991	Lei do artigo 520 (II)	Acresce parágrafo ao art. 520 da Lei nº 8.266 de 20 de junho de 1975, e dá outras providências correlatas.
11.090	16/09/1991	Lei da operação urbana Anhangabaú	Estabele programa de melhorias para a área de influência imediata do Vale do Anhangabaú, cria incentivos e formas para sua implantação, e dá outras providências.
11.119	08/11/1991	Lei de cinema e teatro	Dispõe sobre a construção de salas para cinema e teatro em centros comerciais do município de São Paulo
11.156	30/12/1991	Lei do Parque Anhembi	Dispõe sobre a zona de uso Z8-006, e dá outras providências.
11.157	30/12/1991	Lei do Parque Villa-Lobos	Dispõe sobre as características de dimensionamento, uso, ocupação e aproveitamento do lote na zona de uso especial Z8-040 e dá outras providências.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

Lei		Assunto	Ementa
nº	Data		
11.158	30/12/1991	Lei da Zona Metrô-Leste (II)	Dispõe sobre alterações de uso e ocupação do solo ao longo do ramal Leste do Metrô, institui a Zona de Uso Z19, e dá outras providências.
11.219	20/05/1992	Lei de muros nos conjuntos COHAB	Dispõe sobre a obrigatoriedade de construção de muro de fecho em torno dos prédios nos conjuntos habitacionais a serem implantados pela COHAB
11.233	22/07/1992	Lei dos fogos de artifício	Dispõe sobre a localização e funcionamento de estabelecimentos varejistas do comércio de fogos de artifício e de estampidos, e dá outras providências.
11.322	22/12/1992	Lei dos bolsões residenciais	Dispõe sobre a criação, no âmbito do Município de São Paulo, de bolsões residenciais, e dá outras providências.
11.338	30/12/1992	Lei de isenção nos mananciais	Concede isenção e desconto do Imposto Territorial Urbano incidente sobre imóveis situados em áreas de proteção aos mananciais, e dá outras providências.

ELABORAÇÃO: He Nem Kim Seo (2019).

APÊNDICE C - Exemplos de discrepância entre texto de mapa

Trataremos aqui alguns exemplos de casos de divergência entre o texto da lei e dos mapas 4 dos PRE 2004, para ilustrar a problemática descrita no capítulo 3 da presente dissertação.

Exemplo 1: trata-se de região localizada no limite do município de São Paulo com Taboão da Serra, na regional de Campo Limpo onde consta divergência entre o texto e o mapa, conforme demonstra a figura abaixo. Do lado esquerdo da figura podemos verificar o mapa de lei, onde consta porção do território classificado como ZCPp - Zona de Centralidade Polar de Proteção Ambiental. Esta mesma região, se desenhada conforme descrição perimétrica da CL ZCPp/03 constante no Quadro 4C do Livro XVII da lei nº 13.885/04, resultará no mapa do lado direito da figura abaixo. Ou seja, nem toda a porção do território é classificada como ZCPp, podendo gerar erros de interpretação.

Mapa 4 do Livro XVII, anexo à Parte II da Lei nº 13.885/04

FONTE: www.capital.sp.gov.br/

Descrição Perimétrica do Quadro 4C do Livro XVII, anexo à Parte II da Lei nº 13.885/04

FONTE: www.geosampa.prefeitura.gov.br

ZCP-p	Zona de Centralidade Polar de Proteção Ambiental
ZM-p	Zona Mista de Proteção Ambiental

Exemplo 2: trata-se de quadras de nº 042 e 064 localizadas na regional de Vila Mariana que foram excluídas da descrição perimétrica tanto da VM ZCPa/04 - Zona de Centralidade Polar-a, quando da VM ZCPb/05 - Zona de Centralidade Polar-b, como podemos observar no mapa do lado direito da figura abaixo, ficando sem zoneamento aplicável.

Para este caso em específico, houveram 14 (catorze) deliberações da CTLU entre os anos de 2006 e 2011:

- Resolução SEMPLA.CTLU/061/2006
- Despacho SEMPLA.CTLU/249/2007
- Despacho SEMPLA.CTLU/250/2007
- Resolução SEMPLA.CTLU/087/2007
- Resolução SEMPLA.CTLU/088/2007
- Resolução SEMPLA.CTLU/089/2007
- Resolução SMDU.CTLU/007/2009
- Resolução SMDU.CTLU/008/2009
- Resolução SMDU.CTLU/009/2009
- Resolução SMDU.CTLU/010/2009
- Resolução SMDU.CTLU/029/2010
- Resolução SMDU.CTLU/011/2011
- Resolução SMDU.CTLU/055/2011
- Resolução SMDU.CTLU/056/2011

anexos

ANEXO A - Parecer consubstanciado CEP

USP - ESCOLA DE ARTES,
CIÊNCIAS E HUMANIDADES
DA UNIVERSIDADE DE SÃO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Mapa e Poder: Avaliação do uso da cartografia na Legislação Urbanística Municipal de São Paulo

Pesquisador: HE NEM KIM SEO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 95972518.6.0000.5390

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.884.659

Apresentação do Projeto:

Trata-se de pesquisa que faz uma análise da evolução dos mapas dos marcos regulatórios urbanísticos da cidade de São Paulo. Busca-se verificar o papel e o significado dos mapas e quebrar o mito da neutralidade dos mapas da legislação urbanística.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivos: 1) Investigar a função da cartografia e sua importância para compreensão e implantação da política pública urbana, no contexto da produção capitalista do espaço;
2) Identificar os diferentes papéis da cartografia ao longo dos marcos regulatórios da política urbana da cidade de São Paulo, desde 1972 até 2016, relacionados e permitidos pelo desenvolvimento tecnológico das informações cartográficas;
3) Investigar o papel e o impacto da tecnologia na democratização das informações e na aplicação das legislações urbanísticas da cidade de São Paulo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O principal risco é a eventual identificação indireta do entrevistado por meio das informações compartilhadas durante a entrevista e possível constrangimento pela divulgação de opiniões dissonantes.

Benefícios: a pesquisa qualificará e fomentará os estudos dos impactos dos

Endereço: Av. Arlindo Bettio, nº 1000

Bairro: Ermelino Matarazzo

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3091-1046

CEP: 03.828-000

E-mail: cep-each@usp.br

USP - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES DA UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.884.659

instrumentos de aplicação das legislações urbanísticas municipais trazendo benefícios indiretos para a pesquisa e desenvolvimento de políticas urbanas mais efetivas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O desenvolvimento da pesquisa será feito, num primeiro momento, por meio de pesquisa bibliográfica de artigos, dissertações e teses acadêmicas sobre o papel dos mapas. Posteriormente, verificar-se-á o papel dos mapas nos marcos regulatórios urbanísticos

da cidade de São Paulo, por meio de pesquisa documental do estudo de caso através de levantamento, análise de dados e entrevistas com corpo técnico da prefeitura municipal de São Paulo, bem como com segmentos da sociedade civil, tais como: por exemplo, movimento de moradia, academia, setores da construção civil, poder judiciário).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto de pesquisa justifica-se devido a importância de sua temática para o campo das políticas públicas. O pesquisador apresenta para avaliação o memorial de qualificação, no qual expõe o estado atual da pesquisa de mestrado iniciada em 2017 desenvolvida na Área de Concentração Planejamento Urbano e Regional, na Linha de Pesquisa Políticas Públicas. Nesse memorial, encontra-se o projeto de pesquisa com a definição do tema, problema, objetivos, metodologia, cronograma, referências e anexos. No cronograma não há previsão de envio do projeto para a avaliação do CEP/EACH-USP, embora, não tenham sido, ainda, iniciadas as entrevistas. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) apresenta o tema e o objetivo da pesquisa e deixa explícita a participação voluntária, garantido aos participantes da pesquisa o direito de desistirem a qualquer momento da pesquisa. Apresenta também a garantia do anonimato, no caso de publicação dos resultados em revistas científicas, e traz também os telefones do pesquisador bem como do CEP/EACH-USP e também a informação de que o documento será feito em duas vias, sendo que uma delas será entregue ao sujeito da pesquisa.

Recomendações:

Muito embora o documento apresentado para avaliação seja um memorial sobre o desenvolvimento da pesquisa, nota-se que as entrevistas ainda não foram iniciadas, dependendo da aprovação deste CEP. Nesse sentido, como os termos de apresentação obrigatória estão de acordo com a Resolução 466/12, não há pendências para a aprovação.

Endereço: Av. Arlindo Bettio, nº 1000

Bairro: Ermelino Matarazzo

UF: SP

Município: SAO PAULO

CEP: 03.828-000

Telefone: (11)3091-1046

E-mail: cep-each@usp.br

USP - ESCOLA DE ARTES,
CIÊNCIAS E HUMANIDADES
DA UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.884.659

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1186319.pdf	07/08/2018 22:29:23		Aceite
Outros	PEDIDO_AUTORIZACAO_LOCAL_HeNemKimSeo2.pdf	07/08/2018 16:18:16	HE NEM KIM SEO	Aceite
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Proj_Pesq_qualificacao_hnks2.pdf	06/08/2018 17:27:49	HE NEM KIM SEO	Aceite
Outros	Roteiro_Entrevista_tipoB_HeNemKimSeo2.docx	06/08/2018 17:16:51	HE NEM KIM SEO	Aceite
Outros	Roteiro_Entrevista_tipoA_HeNemKimSeo2.docx	06/08/2018 17:16:22	HE NEM KIM SEO	Aceite
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_AUTORIZACAO_HeNemKimSeo2.doc	06/08/2018 17:14:26	HE NEM KIM SEO	Aceite
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_HeNemKimSeo2.doc	06/08/2018 17:13:18	HE NEM KIM SEO	Aceite
Declaração de Pesquisadores	Carta_Protocolo_hnks.pdf	06/08/2018 16:22:02	HE NEM KIM SEO	Aceite
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_HNKS.pdf	27/07/2018 16:39:05	HE NEM KIM SEO	Aceite

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Arlindo Bettio, nº 1000

Bairro: Ermelino Matarazzo

CEP: 03.828-000

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)3091-1046

E-mail: cep-each@usp.br

USP - ESCOLA DE ARTES,
CIÊNCIAS E HUMANIDADES
DA UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.884.659

SAO PAULO, 10 de Setembro de 2018

Assinado por:
Rosa Yuka Sato Chubaci
(Coordenador)

Endereço: Av. Arlindo Béttio, nº 1000

Bairro: Ermelino Matarazzo

CEP: 03.828-000

UF: SP **Município:** SAO PAULO

Telefone: (11)3091-1046

E-mail: cep-each@usp.br

ANEXO B - Documentos utilizados nas entrevistas

Doc. 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	236
Doc. 2 – Declaração do Participante ou Responsável pelo Participante.....	238
Doc. 3 – Roteiro de entrevista semi-estruturada “A”	239
Doc. 4 – Roteiro de entrevista semi-estruturada “B”	240

Doc. 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O(a)
 Sr(a) _____, RG
 no _____, residente à _____
 _____ na cidade de _____,

está sendo convidado(a) a participar do estudo “Mapa e Poder: Avaliação do uso da cartografia na Legislação Urbanística Municipal de São Paulo” que tem como pesquisadora responsável **HE NEM KIM SEO, nº USP** _____ do programa de pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, que pode ser contatada pelo e-mail **hn.kim@usp.br** e pelo _____

_____. O objetivo deste estudo consiste em investigar o papel dos mapas na legislação urbanística de São Paulo e as suas mudanças ao longo do tempo de uma estrutura elementar das linguagens onde o mapa passa de ilustração, um reforço da linguagem verbal sequencial, para pólo consistente de discurso, e passa a ter vida própria.

A presente entrevista tem como objetivo verificar informações acerca do processo de elaboração dos mapas das leis de zoneamento e planos diretores, compreender o alcance dos mapas como instrumento de aplicação dos instrumentos urbanísticos na cidade de São Paulo e impactos dos mapas sob a ótica da transparência de dados, publicidade e dados abertos. As entrevistas podem trazer resultados que podem auxiliar na avaliação de políticas públicas relacionada à aplicação das leis urbanísticas da cidade de São Paulo. Tais entrevistas serão conduzidas individualmente pela pesquisadora principal e, caso autorizado previamente pelo participante terá seu áudio gravado para verificações que assegurem a fidelidade do trabalho final às informações prestadas. As gravações de áudio não serão divulgadas.

Há risco na presente entrevista de eventual possibilidade de identificação do entrevistado por meio das informações fornecidas devido à expertise e conhecimentos específicos do entrevistado. Em vista de eventual desconforto com algum dos pontos abordados ou de riscos de identificação indireta por meio das informações compartilhadas, o participante pode optar por não responder quaisquer perguntas feitas durante a entrevista e decidir, mesmo após a entrevista, quais informações não poderão ser divulgadas na pesquisa.

 Rubrica do participante/representante legal

 Rubrica do pesquisador Responsável

As informações coletadas serão utilizadas somente para esta pesquisa e a identidade do participante será preservada em todas as suas etapas e em qualquer publicação a ela relacionada, garantido assim o sigilo da identidade do entrevistado. Ainda, sem o consentimento escrito do participante, nenhum dado que possa identificá-lo será divulgado. Além disso, é garantida a liberdade de retirada de consentimento a qualquer momento, durante o período de elaboração da pesquisa.

A presente entrevista não trará benefício direto ao participante, não gerará despesas pessoais para o participante, nem compensações financeiras relacionadas à sua participação. Em caso de dano pessoal comprovadamente causado pelos procedimentos deste estudo, o participante tem direito de solicitar indenizações legalmente estabelecidas.

Em qualquer etapa do estudo, o(a) entrevistado(a) poderá ter acesso à pesquisadora principal para esclarecimento de eventuais dúvidas. Ainda, em caso de alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) da Universidade de São Paulo (USP), localizada na Rua Arlindo Bértio, 1000 - Vila Guaraciaba, São Paulo - SP, 03828-000 - telefone: (11) 3091.1046, Email: cep-each@usp.br

Rubrica do participante/representante legal

Rubrica do pesquisador Responsável

Doc. 2 – Declaração do Participante ou Responsável pelo Participante**Declaração da Participante ou Responsável pela Participante**

Concordo em participar, como voluntário, do estudo que tem como pesquisador responsável **HE NEM KIM SEO, nº USP** [REDACTED] do programa de pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, que pode ser contatada pelo **e-mail hn.kim@usp.br** e pelo **telefone** [REDACTED]. Acredito ter sido suficientemente esclarecido a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim. Tenho ciência de que o estudo tem em vista realizar entrevistas visando, por parte da referida aluna a realização de dissertação de mestrado intitulada “Mapa e Poder: Avaliação do uso da cartografia na Legislação Urbanística Municipal de São Paulo”. Entendo que esse estudo possui finalidade de pesquisa acadêmica, ficando claro para mim os propósitos da entrevista, seus desconfortos e riscos, que os dados obtidos não serão divulgados e será preservado o anonimato dos participantes assegurando assim minha privacidade, a não ser com prévia autorização. Além disso, sei que posso abandonar minha participação na pesquisa quando quiser e que não receberei nenhum pagamento ou qualquer outro benefício por esta participação.

Autorizo a gravação em áudio da entrevista, que não será divulgada: () SIM () NÃO

Assinatura do participante

Data ____/____/____

Assinatura da testemunha*

Data ____/____/____

* Para casos de voluntários analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou de seu representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data ____/____/____

Uma via deste documento deve ficar com o participante e outra em posse do pesquisador.

Doc. 3 – Roteiro de entrevista semi-estruturada “A”

Roteiro de entrevista semi-estruturada “A”

Roteiro de entrevista semi-estruturada “A” utilizada para atores dos poderes executivo e legislativo que participaram da elaboração dos mapas dos planos diretores, leis de zoneamento e processos participativos, ou que tenham interface com os estudos de caso a serem desenvolvidos na pesquisa de mestrado intitulada: “Mapa e Poder: Avaliação do uso da cartografia na Legislação Urbanística Municipal de São Paulo” que tem como pesquisador responsável HE NEM KIM SEO, nº USP 5143732, do programa de pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, que pode ser contatada pelo e-mail hn.kim@usp.br e pelo telefone (11) 97310-7332.

Pergunta 1: Você teve participação na elaboração ou aplicação dos mapas de alguma legislação urbanística no Município de São Paulo? Em caso positivo, qual (quais)?

Pergunta 2: Como se deu este processo? Qual foi a sua participação?

Pergunta 3: Quais os problemas que você conheceu ou vivenciou com relação aos mapas das leis urbanísticas?

Pergunta 4: Quais as principais mudanças com relação aos mapas de lei?

Doc. 4 – Roteiro de entrevista semi-estruturada “B”**Roteiro de entrevista semi-estruturada “B”**

Roteiro de entrevista semi-estruturada “B” utilizada para entrevistar lideranças ou participantes dos segmentos da sociedade civil (por exemplo, movimento de moradia, academia, setores da construção civil, poder judiciário) para verificar a apropriação do mapa como instrumento de aplicação da legislação urbanística no âmbito da pesquisa de mestrado intitulada: “Mapa e Poder: Avaliação do uso da cartografia na Legislação Urbanística Municipal de São Paulo” que tem como pesquisador responsável HE NEM KIM SEO, nº USP 5143732, do programa de pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, que pode ser contatada pelo e-mail hn.kim@usp.br e pelo telefone (11) 97310-7332.

Pergunta 1: No seu dia-a-dia, você faz uso de algum tipo de mapa?

Pergunta 2: Em relação aos interesses do seu segmento, você costuma consultar os mapas de zoneamento? Alguém auxilia a consulta aos mapas?

Pergunta 3: Como você faz uso desses mapas?

Pergunta 4: Você tem conhecimento dos mapas das legislações urbanísticas anteriores?
Como você acessava e/ou utilizava tais mapas?

Pergunta 5: Você percebe alguma evolução nos mapas da legislação urbanística de São Paulo? E na forma de acesso?

ANEXO C - Decretos Municipais de Mapas Oficiais

(em ordem cronológica)

DM nº 14.479/77	Institui o Cadastro de Logradouros, e dá outras providências
DM nº 15.378/78	Institui o Mapa Oficial da Cidade de São Paulo, aprova, regulamenta e fixa preço para venda de ATLAS
DM nº 16.003/79	Dispõe sobre o Cadastro de Logradouros; estabelece critérios para a denominação de logradouros, e dá outras providências.
DM nº 21.647/85	Atualiza disposições relativas ao Cadastro de Logradouros – CADLOG – e ao Mapa Oficial da Cidade de São Paulo.
DM nº 32.404/92	Dispõe sobre a disponibilização, mediante cessão onerosa, do Mapa Digitalizado da Cidade de São Paulo – GEOLOG, em formato para uso em microcomputadores, e dá outras providências
DM nº 33.532/93	Cria o Sistema de Informações Geográficas – SIG para o Município de São Paulo, e dá outras providências.
DM nº 36.658/96	Dispõe sobre a edição do Mapa Oficial da Cidade, e dá outras providências
DM nº 38.969/00	Disciplina a disponibilização, mediante cessão onerosa, do Mapa Digitalizado da Cidade de São Paulo – GEOLOG, em formato para uso em microcomputadores, e dá outras providências.
DM nº 42.349/02	Altera o Decreto nº 33.532, de 6 de agosto de 1993, que criou o Sistema de Informações Geográficas - SIG para o Município de São Paulo, e dá outras providências
DM nº 48.488/07	Delega atribuições aos Secretários Municipais para disciplinar o acesso e firmar convênio ou outros termos de cooperação envolvendo o Mapa Digital de São Paulo.
DM nº 50.736/09	Confere nova regulamentação ao Sistema de Informações Geográficas do Município de São Paulo – SIGSP.
DM nº 57.770/17	Confere nova regulamentação ao Sistema de Informações Geográficas do Município de São Paulo SIG-SP.

ANEXO D - Mapas de Lei

(encartado em livreto à parte)