



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA



JULIANA DE AVELLAR

**O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO NO CONTEXTO DE
CIDADES SUSTENTÁVEIS DA AGENDA 2030 DA ONU**

São Paulo

2022



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA



JULIANA DE AVELLAR

*O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO NO CONTEXTO DE
CIDADES SUSTENTÁVEIS DA AGENDA 2030 DA ONU.*

Dissertação apresentada à Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de
Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação,
Mestrado Profissional, Ambiente, Saúde e
Sustentabilidade.

Área de concentração: Gestão ambiental e sustentabilidade
urbana.

Orientador: Prof. Dr. Arlindo Philippi Junior.

Versão Revisada

São Paulo

2022

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.

Catálogo da Publicação Ficha elaborada pelo Sistema de Geração Automática a partir de dados fornecidos pelo(a) autor(a) Bibliotecária da FSP/USP: Maria do Carmo Alvarez - CRB-8/4359

Avellar, Juliana de
O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO NO CONTEXTO DE CIDADES
SUSTENTÁVEIS DA AGENDA 2030 DA ONU / Juliana de Avellar;
orientador Arlindo Phillipi Junior . -- São Paulo, 2022.
166 p.

Dissertação (Mestrado) -- Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo, 2022.

1. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). 2.
Planejamento Urbano . 3. Plano Diretor. 4. Zoneamento
Urbano. 5. Município de São Paulo . I. Phillipi Junior ,
Arlindo , orient. II. Título.

Nome: AVELLAR, Juliana de.

Título: O Município de São Paulo no contexto de cidades sustentáveis da Agenda 2030 da ONU.

Dissertação apresentada à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Aprovado em: 16/08/2022

Banca Examinadora

Profa. Dra:
Instituição:
Julgamento:

Debora Sotto
Procuradoria do Mun. de São Paulo
APROVADA

Prof. Dr.:
Instituição:
Julgamento:

João Sette Whitaker Ferreira
FAU - USP
APROVADA

Prof. Dr.:
Instituição:
Julgamento:

Ricardo Ricci Uvinha
EACH - USP
APROVADA

AVELLAR, Juliana de, O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
NO CONTEXTO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS DA
AGENDA 2030 DA ONU – Faculdade de Saúde Pública
da Universidade de São Paulo, 2022.

À minha família, pelo amor e suporte incondicional a todos os meus sonhos. Em especial, ao meu avô Irineu, cujo amor reverbera ontem, hoje e sempre.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Arlindo Philippi Junior, pela honra de ser sua orientanda, pelas portas sempre abertas, pelos ajustes cirúrgicos neste caminhar, sempre incentivando os próximos passos.

À Professora Dra. Débora Sotto, que, quando da revisão deste trabalho, não poupou considerações assertivas, construtivas e, sobretudo, repletas de empatia, paciência e afeto.

Ao Professor Dr. Joao Sette Whitaker Ferreira, pela satisfação e emoção em tê-lo como avaliador desta pesquisa, profissional que há tempos admiro, e cujas afinidades são muitas.

Ao Professor Dr. Ricardo Ricci Uvinha, pelo disposto aceite em participar da banca, pela leitura cuidadosa e considerações fundamentais para o aprimoramento deste trabalho.

À Coordenação do Programa de Pós-Graduação, Mestrado Profissional, Ambiente, Saúde e Sustentabilidade, em especial, à Professora Dra. Wanda Maria Risso Günther, pelo socorro imediato à todas as minhas intempéries no decorrer deste caminhar, que não foram poucas, tampouco simples.

À Professora Dra. Gabriela Marques di Giulio, pela maneira inspiradora e apaixonada em lecionar, e pelas calorosas e inesquecíveis discussões sobre as dimensões sociais do risco, na disciplina Risco, Ambiente e Saúde Global.

À Professora Dra. Debora Diniz Rodrigues, da Universidade de Brasília, por todo acolhimento universitário propiciado em quase todos os domingos deste caminhar.

À toda minha família, amigos e amigas, por acompanharem minha trajetória com incentivos, paciência, confiança e vibrações a cada realização.

À minha mãe, que nunca mediu esforços na priorização da minha educação.

E a todos meus alunos e alunas da pós-graduação em Sustentabilidade em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, que seguem dando sentido ao meu caminhar profissional e pessoal, razão principal do meu ingresso ao mestrado.

RESUMO

AVELLAR, Juliana de. O município de São Paulo no contexto de cidades sustentáveis da Agenda 2030 da ONU. 166f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

A saúde nas cidades é uma crescente preocupação e sofre diversas ameaças oriundas de deficiências no planejamento urbano, proporcionando, em especial, o aumento da poluição e da vulnerabilidade ocasionada pela desigualdade socioespacial. Viver em centros urbanos tem sido um fator de risco para o desenvolvimento de doenças. Em contrapartida, é notório que melhorias na usabilidade do espaço urbano adicionam bem-estar à vida das pessoas, e intervenções nessa área devem ser pensadas como ferramentas para melhoria da saúde pública. Neste sentido, esse estudo propõe como objetivo central avaliar o atendimento pelo município de São Paulo ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 11 da Agenda 2030 (ODS 11), cujo propósito é tornar as cidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. Esta avaliação foi feita através da análise do alcance dos objetivos estabelecidos no Plano Diretor Estratégico (PDE), Lei Municipal nº 16.050/2014, principal norma regulatória de planejamento urbano vigente no município de São Paulo, que está em vias de sofrer revisão legislativa. Em relação aos objetivos específicos, este estudo analisou a convergência entre o que dispõe as metas do ODS 11 e os objetivos do PDE, bem como as ações realizadas pelo Poder Público local, no período de 2014 até 2019, correlatas às metas e objetivos propostos. Para essa avaliação, ao todo, foram analisados dados de 73 indicadores municipais. Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa que se apoiou na revisão bibliográfica de temas inerentes ao planejamento urbano sustentável, e no método de abordagem indutiva e dedutiva, para análise e caracterização dos dados apurados no estudo proposto. Como resultado, constatou-se evidente a convergência entre as metas do ODS 11 e os objetivos do PDE, porém, em relação ao cumprimento dos objetivos e metas, o único resultado exitoso encontrado foi em mobilidade urbana, tão somente na melhoria da frota municipal de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida, saltando de 78,7%, em 2014, para 99,4% de acessibilidade da frota, em 2019. Todos os demais indicadores analisados apontam enorme distanciamento entre o que se é proposto, nas normas, e o que é de fato realizado pela governança municipal competente. Orçamentos essenciais reduzidos ou esvaziados; ausência de gestão integrada, descentralizada e participativa; políticas, ações, sistemas de monitoramento e disponibilização de dados interrompidos, também foram evidenciados, demonstrando que, além do atraso no cumprimento das metas e objetivos propostos, o município falha em garantir o acesso à informação. Acredita-se que, com diagnóstico apurado, e com as recomendações oferecidas neste estudo, seja possível contribuir com a revisão do PDE, bem como de políticas públicas de planejamento urbano, permitindo reflexões sobre as possibilidades e caminhos para as práticas de governança local que contemplem a efetiva incorporação de valores sustentáveis, alinhados em nível global, para o alcance da prosperidade e o bem-estar de todos até 2030.

Palavras-chave: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); Planejamento Urbano; Plano Diretor; Zoneamento Urbano; Município de São Paulo.

ABSTRACT

AVELLAR, Juliana de. The city of São Paulo in the context of sustainable cities of the UN 2030 Agenda. 166 p. Dissertation (Master in Sciences) – School of Public Health, University of São Paulo, São Paulo, 2022.

Health in cities is a growing concern and suffers from several threats arising from deficiencies in urban planning, providing, in particular, the increase in pollution and vulnerability caused by socio-spatial inequality. Living in urban centers has been a risk factor for the development of diseases. On the other hand, it is clear that improvements in the usability of urban space add well-being to people's lives, and interventions in this area should be thought of as tools for improving public health. In this sense, this study proposes as a central objective to evaluate the compliance by the municipality of São Paulo with the Sustainable Development Goal nº 11 of Agenda 2030 (SDG 11), whose purpose is to make cities inclusive, safe, resilient and sustainable. This evaluation was carried out by analyzing the scope of the objectives established in the Strategic Master Plan (SMP), Municipal Law nº 16.050/2014, the main regulatory norm for urban planning in force in the city of São Paulo, which is in the process of undergoing legislative review. Regarding the specific objectives, this study analyzed the convergence between the SDG 11 goals and the objectives of the SMP, as well as the actions carried out by the local Government, from 2014 to 2019, related to the proposed goals and objectives. For this assessment, in total, data from 73 municipal indicators were analyzed. This is a quality-quantitative research that was supported by the bibliographic review of themes inherent to sustainable urban planning, and by the inductive and deductive approach method, for analysis and characterization of the data obtained in the proposed study. As a result, the convergence between the goals of SDG 11 and the goals of the SMP was evident, however, in relation to the fulfillment of goals and targets, the only successful result found was in urban mobility, specifically related to the improvement of the municipal vehicles fleet with accessibility for people with reduced mobility, jumping from 78.7% in 2014 to 99.4% of fleet accessibility in 2019. All the other indicators analyzed point to a huge gap between what is proposed in the regulations and what is actually carried out by the competent municipal governance. Reduced or depleted essential budgets; lack of integrated, decentralized and participatory management; policies, actions, monitoring systems and availability of interrupted data were also evidenced, demonstrating that, in addition to the delay in meeting the proposed goals and objectives, the municipality fails to guarantee access to information. It is believed that, with an accurate diagnosis, and with the recommendations offered in this study, it is possible to contribute to the review of the SMP, as well as public policies for urban planning, allowing reflections on the possibilities and paths for local governance practices that contemplate the effective incorporation of sustainable values, aligned at a global level, to achieve prosperity and well-being for all by 2030.

Keywords: Sustainable Development Goals (SDG); City planning; Urban Master Plan; Urban Zoning; Municipality of São Paulo.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIU – Área de Intervenção Urbana

EMBRAESP – Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio

FUNDURB – Fundo de Desenvolvimento Urbano

GEOSAMPA – portal de dados georreferenciados da cidade de São Paulo

HIS – Habitação de Interesse Social

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

LPUOS – Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

OBSERVASAMPA – portal de indicadores de desempenho da cidade de São Paulo

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

ONU Habitat – Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos

OUC – Operações Urbanas Consorciadas

PDE – Plano Diretor Estratégico

PEUC – Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios

PIB – Produto Interno Bruto

PMH – Plano Municipal de Habitação

PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo

PNMU – Política Nacional de Mobilidade Urbana

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

SEHAB – Secretaria Municipal de Habitação

SF – Secretaria da Fazenda

SISACOE – Sistema de Administração do Código de Obras e Edificações

SMUL – Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

SOF – Sistema de Orçamento e Finanças

ZEIS – Zona Especial de Interesse Social

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial	36
Gráfico 2 - Quantidade de Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC) negociados em leilão, por Operação Urbana Consorciada	37
Gráfico 3 - Evolução da área construída nos EETU	38
Gráfico 4 - Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso	38
Gráfico 5 - Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU.....	39
Gráfico 6 - Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU.....	40
Gráfico 7 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, na Política de Habitação Social.....	41
Gráfico 8 - Participação da quantidade de imóveis notificados, pela situação de atendimento à notificação.....	42
Gráfico 9 - Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade.....	45
Gráfico 10 - Evolução da arrecadação, via Outorga Onerosa do Direito de Construir.....	46
Gráfico 11 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais	47
Gráfico 12 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Mobilidade	57
Gráfico 13 – Viagens por motivo no destino, segundo sexo.....	62
Gráfico 14 – Viagens por motivo tipo, segundo sexo (em %).....	63
Gráfico 15 - Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade.....	73
Gráfico 16 - Distribuição dos setores de risco geológico e área territorial ocupada. Subprefeituras do município de São Paulo	78
Gráfico 17 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres, por tipo de intervenção.....	87
Gráfico 18 - Distribuição de Parques Municipais demarcados como ZEPAM, pelos seguintes estágios de implementação: Existente, em Implementação e em Planejamento ...	90
Gráfico 19 - Distribuição de áreas demarcadas como ZEPAM, por tipologia de vegetação do Bioma Mata Atlântica, a partir da classificação proposta no Plano Municipal de Mata Atlântica.....	95

Gráfico 20 - Evolução da quantidade, acumulada, de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença, para os empreendimentos que tiveram que realizar Estudo de Impacto Ambiental e Relatório sobre o Impacto no Meio Ambiente (EIA/RIMA).....	96
Gráfico 21 - Evolução da quantidade, acumulada, de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença, para os empreendimentos que tiveram que realizar Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA)	97
Gráfico 22 - Evolução da quantidade, acumulada, de licenças ambientais expedidas, por finalidade do empreendimento	98
Gráfico 23 - Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município, por categoria	112
Gráfico 24 - Evolução da somatória de área de imóveis tombados com demarcação de Área Envolvória	116
Gráfico 25 - Participação dos Perímetros de Incentivo ao desenvolvimento econômico no total de empregos formais no Município.....	127
Gráfico 26 - Distribuição dos estabelecimentos não-residenciais instalados em Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade	128
Gráfico 27 - Distribuição de empregos formais nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico nas atividades econômicas de Comércio, Serviços, Indústria de Transformação e Construção Civil	129

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Identificação das metas do ODS 11 e os objetivos do PDE.....	26
Tabela 2 – Segmentação dos objetivos do PDE e metas do ODS 11 em nichos de pesquisa.....	28
Tabela 3 – Rastreamento de Indicadores – Mobilidade Urbana	29
Tabela 4 – Evolução acumulada dos imóveis que cumpriram as exigências da Função Social – 2014 a 2019	43
Tabela 5 – Evolução dos valores lançados e arrecadados decorrentes da aplicação do IPTU Progressivo no Tempo	44
Tabela 6 – Recebimento dos recursos liquidados do FUNDURB pela Macrorregião Central	47
Tabela 7 – Recursos liquidados do FUNDURB em Mobilidade Urbana	57
Tabela 8 – Viagens, usuários de bicicleta e valores totais da população e viagens.....	64
Tabela 9 – Recursos liquidados do FUNDURB em Habitação Social	74
Tabela 10 – Estimativa de favelas no município de São Paulo	76

Tabela 11 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, Sistema de Proteção ao Patrimônio Cultural	117
Tabela 12 – Impactos do COVID-19 nos ODS	152

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ciclovias implantadas - 2014 a 2019	59
Quadro 2 – Evolução da implantação de corredores exclusivos de ônibus - 2014 a 2020...	60
Quadro 3 - Variação de verbas aplicada no sistema de transporte público coletivo – 2014 a 2016	61
Quadro 4 – Evolução da proporção do total da frota municipal de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida de 2014 a 2019.....	61
Quadro 5 – Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Saneamento Ambiental	86
Quadro 6 – Distribuição de recursos em equipamentos de cultura, de 2014 a 2019 (em R\$).....	88
Quadro 7 - Emissão de material particulado (MP) pela frota de ônibus municipais (ton)...	98
Quadro 8 – Emissão de material particulado (NOx) pela frota de ônibus municipais (ton)	99
Quadro 9 – Lentidão máxima média no trânsito – pico da manhã (km).....	100
Quadro 10 – Lentidão máxima média no trânsito – pico da manhã (km).....	100
Quadro 11 – Comparação das concentrações de poluentes na cidade de São Paulo antes e depois do lockdown	101
Quadro 12 - Total da despesa pública per capita gasta na preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de governo e patrimônio.....	113
Quadro 13 – Evolução de demarcação de área envoltória – 2014 a 2018	116
Quadro 14 - Participação dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico no total de estabelecimentos não-residenciais instalados no Município	127
Quadro 15 - Total da área construída em cada Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de Uso Residencial - 2014 a 2019	129
Quadro 16 - Total da área construída em cada Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de Uso Não-Residencial, de 2014 a 2019	130
Quadro 17 - Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico – 2014 a 2019	130
Quadro 18 – Evolução do números de MEIs no Município de São Paulo –2014 a 2019	133

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
Problematização da pesquisa	22
Objetivos	25
Metodologia	26
Organização da dissertação	31
Produto final	31
1 PLANEJAMENTO TERRITORIAL, para todos.....	32
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	50
2 MOBILIDADE URBANA, a conta do deslocamento.....	55
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	67
3 HABITAÇÃO, espaço da dignidade.....	71
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	81
4 ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS, lutas interligadas.....	84
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	102
5 CULTURA, memória e pertencimento.....	107
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	120
6 ECONOMIA CIRCULAR, o capital na urbe.....	123
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	136
7 GESTÃO INTEGRADA E PARTICIPATIVA, princípios fundamentais para o desenvolvimento sustentável.....	140
Síntese dos indicadores analisados e principais resultados encontrados	145
8 OS IMPACTOS DA PANDEMIA NO ALCANCE DOS ODS	146
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	155
10 REFERÊNCIAS	158

INTRODUÇÃO

Dada a relevância do desenvolvimento sustentável para preservação da vida humana no planeta, em 2015, na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), foi assinada por todos os 193 Estados-Membros a nova agenda global, chamada “Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável” (Agenda 2030), contendo 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com 169 metas, que visam alcançar a prosperidade e o bem-estar de todos até 2030.

Essa adoção dos discursos de política global recentes orquestrados sob a égide da ONU, como a Agenda 2030, bem como a Nova Agenda Urbana da ONU Habitat, que foi adotada na conferência Habitat III, em 2016 na cidade de Quito, Equador (Nova Agenda Urbana), representam a mais recente tentativa da comunidade internacional de viver os desafios do planeta, cujo fluxo populacional está fora de controle, e enfatizam a necessidade de um foco coordenado na cidade e na escala da comunidade - não apenas para alcançar objetivos de desenvolvimento de longo prazo, mas, também, trazer benefícios tangíveis diretos para a qualidade de vida das pessoas.

O mundo em geral apresenta uma guinada urbana à medida que mais e mais pessoas estão se deslocam para as cidades. As cidades representam 55% da população mundial, produzem 85% do PIB global e também 75% das emissões de gases de efeito estufa. Essa Nova Agenda Urbana propõe uma ampla ligação da urbanidade com os 17 ODS, além da inclusão do tema do direito à cidade, estabelecendo desafios importantes e complexos para políticos e gestores urbanos, sobretudo quando mais da metade da população mundial vive em cidades (FAVARÃO & COSTA, 2018).

O planejamento de desenvolvimento integrado é reconhecido como fundamental para a promoção da sustentabilidade. A Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável enquadra esse contexto integrado no qual a sustentabilidade global deve ser buscada. A adoção das metas de desenvolvimento sustentável marca uma transição no discurso da sustentabilidade global para um foco crescente no papel das áreas urbanas em alcançar o crescimento sustentável e inclusivo, mais explícito nas metas do Objetivo

do Desenvolvimento Sustentável nº 11: Cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11), que é o objetivo onde este trabalho está focado.

O ODS 11 visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis até 2030. Juntamente à Nova Agenda Urbana, o ODS 11 é a mais recente emanção da camada espessa de orientação normativa teórica internacional sobre questões de desenvolvimento sustentável e governança urbana, trazendo metas que requerem ações específicas nas cidades, em de todo o mundo, para garantir a sustentabilidade no contexto urbano (AUST & PLESSIS, 2018).

São metas do ODS 11:

11.1 até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas

11.2 até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos

11.3 até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países

11.4 fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo

11.5 até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

11.6 até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros

11.7 até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, aos espaços públicos verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência

11.a apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, peri-urbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento

11.b até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos

integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às alterações climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o “Sendai Framework” para a redução do risco de desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis

11.c apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais.

Em consonância às discussões internacionais supra, a cidade de São Paulo aprovou, em 31 de julho de 2014, seu novo Plano Diretor Estratégico (PDE), Lei Municipal nº 16.050/2014, que orienta o crescimento e desenvolvimento urbano de todo município até 2029. E, mais adiante, a Lei Municipal nº 16.817/2018, do Município de São Paulo, adotou a Agenda 2030 como diretriz de políticas públicas em âmbito local.

Temos, portanto, em um recorte temporal de vigência e aplicabilidade, o PDE, de 2014 até 2029, e a Agenda 2030, de 2015 até 2030.

O PDE contempla 316 artigos que estabelecem um novo paradigma de planejamento e desenvolvimento urbano a ser alcançado pelo município de São Paulo até 2029. Para tanto, foram criadas a Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, a Macrozona de Proteção Ambiental e a Rede de Estruturação Metropolitana, (Figura 1) estabelecendo assim estratégias territoriais que contemplam as características e necessidades de cada região.

Figura 1 – As Macrozonas estabelecidas pelo Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo



Fonte: SÃO PAULO (2014)

Foram também definidos 17 objetivos que, de acordo com o artigo 4º do PDE, devem ser alcançados até 2029. São eles:

Art. 7º A Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico se orientam pelos seguintes objetivos estratégicos:

I - conter o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano;

II - acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade;

III - reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia;

IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel;

V - implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental e cultural;

VI - reservar glebas e terrenos, em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social;

VII - promover a regularização e a urbanização de assentamentos precários;

VIII - contribuir para a universalização do abastecimento de água, a coleta e o tratamento ambientalmente adequado dos esgotos e dos resíduos sólidos;

IX - ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem;

X - proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade;

XI - contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável, e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas;

XII - proteger o patrimônio histórico, cultural e religioso e valorizar a memória, o sentimento de pertencimento à cidade e a diversidade;

XIII - reduzir as desigualdades socioterritoriais para garantir, em todos os distritos da cidade, o acesso a equipamentos sociais, a infraestrutura e serviços urbanos;

XIV - fomentar atividades econômicas sustentáveis, fortalecendo as

atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território, tanto na zona urbana como na rural;

XV - fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa;

XVI - recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade;

XVII - garantir que os planos setoriais previstos neste Plano Diretor Estratégico sejam articulados de modo transversal e intersetorial.

Parágrafo Único. Os objetivos estratégicos se desdobram em objetivos por porções homogêneas de território, estabelecidos por macroáreas, e nos objetivos estratégicos das políticas urbanas setoriais, definidas nesta lei.

Diante do exposto e considerando o que dispõe o artigo 4º do PDE, abaixo destacado, a presente dissertação visa contribuir com recomendações e subsídios para a revisão do PDE a ser proposta pelo Poder Executivo Municipal e analisada pela Câmara Municipal de São Paulo, possivelmente em 2022¹.

Art. 4º Os objetivos previstos neste Plano Diretor devem ser alcançados até 2029.

Parágrafo único. O Executivo deverá encaminhar à Câmara Municipal proposta de revisão deste Plano Diretor, a ser elaborada de forma participativa, em 2021.

Busca-se colaborar, através dos dados levantados, para adoção municipal de um planejamento urbano alinhado com o ODS 11 e suas respectivas metas, com a efetiva incorporação de valores e princípios sustentáveis, alinhados em nível global e adaptados às práticas de gestão local. A ênfase é colocada no PDE do município de São Paulo, normativa local que foi desenvolvida de acordo com os muitos compromissos nacionais, regionais e internacionais da cidade e que está em vias de sofrer uma revisão legislativa. Ademais, a eleição da cidade de São Paulo como estudo de caso deve-se ao fato que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), trata-se da cidade brasileira mais populosa, com 11.253.503 habitantes, densidade demográfica de

¹ A referida revisão estava prevista para ocorrer em 2021, no entanto, foi prorrogada, ainda sem data agendada, em razão da pandemia COVID-19.

7.398,26 hab./km² e que responde por 10,6% do PIB nacional, com ordenamento jurídico sob constante evolução – já teve dois planos diretores publicados sob a égide do Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, com área rural significativa, reconhecida no PDE, e, no entanto, ainda apresenta um território complexo, rico, porém extremamente desigual, com número significativo de assentamentos informais e onde se encontram os impactos socioambientais típicos de grandes centros urbanos. Dessa forma, as experiências de planejamento urbano praticadas em São Paulo têm grande potencialidade de repercutir em outras cidades brasileiras e mundiais.

Este trabalho busca, acima de tudo, refletir como a implantação e o acompanhamento de ações locais tem sido feitos para efetivamente termos uma cidade regenerativa, e como a noção de planejamento urbano integrado pode servir como um veículo para a busca da sustentabilidade, conforme previsto no ODS 11.

A escolha da problemática se justifica pela importância de continuamente revisitar o debate sobre a aplicação, ou não, dos instrumentos de planejamento urbano no âmbito da gestão pública de longo prazo, revendo as ideias já ensaiadas, analisando seu impacto sobre a urbanidade e permitindo, assim, uma reflexão sobre as possibilidades e caminhos para inovação nesse campo, que contemple a efetiva incorporação de valores regenerativos e sustentáveis, alinhados em nível global e adaptado às práticas de gestão local de forma perene. Afinal, podemos considerar a cidade de São Paulo resiliente e sustentável? Os objetivos do PDE são considerados quando da promoção de políticas públicas municipais? Esses objetivos promovem uma gestão municipal integrada e participativa? Bem como, estão suscetíveis à possível descontinuidade de gestão?

Outrossim, o desenvolvimento sustentável é um tema no qual a saúde tem participação relevante. As condições ambientais nas quais as pessoas vivem – qualidade do ar, da água e dos alimentos, condições habitacionais e de mobilidade urbana, por exemplo – influenciam diretamente suas condições de saúde. Nesse contexto, estratégias de desenvolvimento urbano sustentável tem grande impacto na promoção de saúde pública.

Neste diapasão, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1948) define a saúde como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de

afecções e enfermidades". Para tanto, a obtenção de saúde requer um processo ativo em que a sociedade mantenha condições nas quais o bem-estar possa ser alcançado.

Por essas razões, também se faz presente na Agenda 2030, no Objetivo do Desenvolvimento Sustentável nº 3, o desafio de assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as idades (ODS 3). Mister se faz destacar que, em tempos de pandemia e crise sanitária, a importância do ODS 3 aparece com ainda mais força. Garantir o acesso a saúde de qualidade e o bem-estar de todas as pessoas é essencial para a preservação da dignidade humana, base de qualquer desenvolvimento sustentável.

A saúde nas cidades é uma crescente preocupação e sofre várias ameaças oriundas, em especial, da poluição e da vulnerabilidade ocasionada pela desigualdade socioespacial. Viver em ambientes urbanos insalubres aumenta a probabilidade do surgimento de várias doenças, transmissíveis e crônicas, bem como de doenças mentais como depressão e ansiedade. Em contrapartida, é notório que melhorias na usabilidade do espaço urbano adicionam bem-estar à vida das pessoas, e intervenções nessa área podem e devem ser pensadas como ferramentas para melhoria da saúde pública (BONETTO, 2017). Analisar a extensão, aplicação e desafios das políticas, programas e planos que determinam o desenvolvimento urbano e o crescimento ordenado das cidades contribui consideravelmente para a promoção de saúde pública.

Assim, o estudo aqui proposto visa contribuir para a melhoria na tutela institucional socioambiental urbana e, por esta razão, foi realizado dentro do ***Programa de Pós-Graduação Ambiente, Saúde e Sustentabilidade*** da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; na linha de pesquisa ***Gestão ambiental e sustentabilidade urbana***. Espera-se, com os resultados encontrados, colaborar para com a atualização normativa municipal, bem como dos programas e instrumentos de gestão pública, em busca do cumprimento efetivo das metas trazidas pelo ODS 11 no Município de São Paulo.

PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA

A principal inquietação para escolha desta pesquisa, em suma, foi: de acordo com o ODS 11, podemos considerar a cidade de São Paulo resiliente e sustentável? Por conseguinte, os objetivos do PDE convergem às metas do ODS 11, e são considerados quando da promoção de políticas públicas municipais? Esses objetivos promovem uma gestão municipal integrada e participativa? Bem como, estão suscetíveis à possível descontinuidade de gestão?

Como vimos no capítulo acima, a Agenda 2030 consolida o que há de mais avançado em âmbito global sobre sustentabilidade. Ela foi concebida como uma proposta global engendrada em cinco pilares: pessoas, planeta, prosperidade, parceria e paz; cujo endereçamento está localizado no espaço urbano, pois, “o futuro da civilização será determinado pelas cidades e dentro das cidades” (ROGERS; GUMUCHDJLAN, 2001, p. 27).

Está implícito na lógica da Agenda 2030 que seus objetivos dependem uns dos outros e os países devem interpretá-los de acordo às suas circunstâncias e níveis locais de desenvolvimento, assim, as pontuações de interação irão variar, equilibrando interesses e prioridades, e a necessidade surgirá quando as metas estiverem sendo implementadas.

Para Sotto, *et al.* (2019)

[...] A implementação da Agenda 2030 representa, ao mesmo tempo, um desafio e uma oportunidade para as cidades brasileiras, para correção de iniquidades econômicas, sociais e ambientais históricas, por meio da incorporação de estratégias de mitigação, adaptação e resiliência, ao planejamento e gestão urbanos, com participação popular e parâmetros de governança. Não faltam diretrizes e instrumentos: o sistema jurídico-político brasileiro, ainda afinado com as discussões internacionais, provê as cidades com o mínimo necessário para a construção da sustentabilidade urbana. Entretanto, há muito mais a fazer para tornar as cidades brasileiras socialmente inclusivas, ambientalmente equilibradas, economicamente produtivas, culturalmente diversas e politicamente participativas.

Dada sua natureza multidisciplinar e transversal, o tema cidades se relaciona com inúmeras disciplinas, tais como planejamento territorial, serviços públicos, bem-estar

social, segurança, habitação, saneamento básico, e etc., as quais contribuem para um pensamento crítico a respeito dos problemas atuais e futuros, das gerações que virão. Quando se acrescenta o adjetivo sustentável, amplia-se ainda mais o escopo, elevando-se a régua de desempenho e da função das cidades. Pode-se referir entre os objetivos da sustentabilidade aplicada à cidade, embora a eles não se limite, a erradicação da pobreza e a ações de combate à emergência climática (LOPES, 2016).

O desafio reside, em especial, no fato de que a promoção da urbanização sustentável como tal não pode ser dissociada das geografias desiguais de desenvolvimento, e seu consequente impacto sobre as pessoas, o meio ambiente e os lugares. Para que o planejador dê uma contribuição significativa para a melhoria das condições de vida daqueles que mais precisam, é muito mais do necessária uma abordagem socio inclusiva e capacitadora (CAPROTTI *et al.*, 2017).

Todavia, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, as estruturas formais de planejamento se esbarram em interesses próprios e alianças políticas escusas, propiciando um jogo político de interesses da elite. Embora a erradicação da pobreza e das desigualdades conste em muitos objetivos, as agendas nem sempre reconhecem as relações que estruturam essa desigualdade - concentrações de riqueza, poder minoritário de decisão, conhecimento ou *status* social, que são desigualmente vivenciados em diversos grupos sociais. Muitos ainda preconizam a crença de que o aumento da desigualdade é necessário para o crescimento econômico, ou que mitigar as mudanças climáticas é ruim para crescimento da produtividade no longo prazo.

Ademais, segundo Mâns; Griggs; Visbeck, a importância na construção de implementações urbanas sustentáveis consiste em interações e a ‘coerência política’ é um dos alvos. Além de interesses políticos escusos, os formuladores de políticas e os planejadores operam em silos. Ministérios, secretarias, gabinetes diferentes, que lidam com energia, agricultura, saúde, e etc., não conversam entre si, provando, mais uma vez, que o gestor público não está preparado para trabalhar com o raciocínio em rede (MÂNS; GRIGGS; VISBECK, 2016).

Sob toda essa problemática, de acordo com Rittel & Webber, podemos considerar o cenário urbano um *Wicked Problem*, vez que são considerados desafios complexos,

extensos, interligados, sem soluções imediatas e taxativamente descritas, principalmente quando uniformizadas em âmbito global. Todo *Wicked Problem* pode ser considerado um sintoma de outro problema. A existência de uma discrepância que representa um problema grave pode ser explicada de várias maneiras – como por exemplo a desigualdade socioespacial; e a escolha da explicação determina a natureza da resolução do problema. Temos, portanto, um caminho desafiador na busca pelo planejamento urbano regenerativo e, em seguida, sustentável (RITTEL & WEBBER, 1973).

A cidade de São Paulo oferece todos esses desafios e é nela que essa dissertação tem seu foco, sob as lentes do que determina o ODS 11, Cidades e Comunidades Sustentáveis. Foram analisados dados do governo municipal paulistano tem realizado para concretizar o potencial da cidade como um local estratégico para o desenvolvimento sustentável e tornar a cidade inclusiva, segura, resiliente e sustentável até 2030.

Para Philippi Jr., a disponibilidade de conhecimentos, instrumentos e tecnologias, (em especial, sobre planejamento territorial, socioambiental e urbano, e seus sistema de informações, acompanhamento, avaliação e controle) proporcionam bases sólidas para processos de decisão em todos os níveis. Eles contribuem para implantar sistemas éticos e integrados de desenvolvimento, tornando-se um importante subsídio para atender ao ODS 11 e foi com esse intuito que essa pesquisa foi realizada (PHILIPPI, 2017).

OBJETIVOS

O estudo aqui proposto visa, como questão principal, contribuir para a melhoria no planejamento urbano do Município de São Paulo, consubstanciado no fortalecimento de um processo socioambiental, inclusivo, multidisciplinar e resiliente de urbanização, que contemple a efetiva incorporação de valores regenerativos e sustentáveis, alinhados em nível global e devidamente adaptado às práticas de gestão local. Pretende-se, através do alcance dos objetivos deste estudo, fornecer recomendações e subsídios para a revisão do PDE que, conforme já apontado neste trabalho, está prevista para ocorrer de forma participativa em 2022.

Neste sentido, temos:

Objetivo Geral

- Avaliar o atendimento ao ODS 11 no planejamento urbano do município de São Paulo, por meio do alcance dos objetivos estratégicos do PDE, no período de 2014 até 2019.

Objetivos Específicos

- Identificar a convergência entre as metas do ODS 11 e os objetivos do PDE;
- Analisar, de acordo com os indicadores municipais², os objetivos exitosos e não exitosos do PDE;
- Identificar quais metas do ODS 11 são cumpridas pelo Município de São Paulo e quais não são cumpridas.

² Para este fim, compreende-se aqui como indicadores municipais da cidade de São Paulo: (i) a Plataforma de Monitoramento e Avaliação da Implementação do PDE, disponível em <https://monitoramentopde.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/>; (ii) o ObservaSampa, portal de indicadores da cidade, divididos em 20 temas, como saúde, educação, mobilidade urbana e etc., disponível em <http://observasampa.prefeitura.sp.gov.br/>; (iii) o GeoSampa, mapa digital da cidade, disponível em <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/> e (iv) os Informes Urbanos elaborados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, disponível em https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/dados_estatisticos/informes_urbanos/.

METODOLOGIA

O estudo de caso aqui proposto consiste na análise da inserção e aplicação dos valores urbanos sustentáveis, definidos em nível global, às práticas de gestão local no Município de São Paulo, no período de 2014 até 2019.

Para tanto, foram percorridos, inicialmente, os seguintes passos: (i) a identificação do que se propõe como metas no ODS 11 e nos objetivos estratégicos estabelecidos no PDE; (ii) e o cruzamento destes dados, que foram segmentados em nichos de pesquisa e se resultaram nos capítulos desta dissertação – ilustrados, a seguir, nas Tabelas 01 e 02.

Tabela 1: Identificação das metas do ODS 11 e os objetivos do PDE

ODS 11	PDE
<p>Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis:</p> <p>11.1 até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas;</p> <p>11.2 até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos;</p> <p>11.3 até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países;</p> <p>11.4 fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo;</p> <p>11.5 até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em</p>	<p>A Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico se orientam pelos seguintes objetivos estratégicos (art.7º PDE):</p> <p>I - conter o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano;</p> <p>II - acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade;</p> <p>III - reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia;</p> <p>IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel;</p> <p>V - implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental e cultural;</p> <p>VI - reservar glebas e terrenos, em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social;</p>

<p>proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade;</p> <p>11.6 até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros;</p> <p>11.7 até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, aos espaços públicos verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência;</p> <p>11.a apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, peri-urbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento;</p> <p>11.b até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às alterações climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o “Sendai Framework” para a redução do risco de desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis;</p> <p>*11.c apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais.</p> <p><i>*não aplicável aos municípios brasileiros</i></p>	<p>VII - promover a regularização e a urbanização de assentamentos precários;</p> <p>VIII - contribuir para a universalização do abastecimento de água, a coleta e o tratamento ambientalmente adequado dos esgotos e dos resíduos sólidos;</p> <p>IX - ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem;</p> <p>X - proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade;</p> <p>XI - contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável, e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas;</p> <p>XII - proteger o patrimônio histórico, cultural e religioso e valorizar a memória, o sentimento de pertencimento à cidade e a diversidade;</p> <p>XIII - reduzir as desigualdades socioterritoriais para garantir, em todos os distritos da cidade, o acesso a equipamentos sociais, a infraestrutura e serviços urbanos;</p> <p>XIV - fomentar atividades econômicas sustentáveis, fortalecendo as atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território, tanto na zona urbana como na rural;</p> <p>XV - fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa;</p> <p>XVI - recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade;</p> <p>XVII - garantir que os planos setoriais previstos neste Plano Diretor Estratégico sejam articulados de modo transversal e intersetorial.</p>
--	--

Tabela 2: Segmentação dos objetivos do PDE e metas do ODS 11 em nichos de pesquisa

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Planejamento Territorial	I - conter o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano.	11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo. 11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.
	II - acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade.	11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.
	V - implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental e cultural.	11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.
	XVI - recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade. XIII - reduzir as desigualdades <u>socioterritoriais</u> para garantir, em todos os distritos da cidade, o acesso a equipamentos sociais, a infraestrutura e serviços urbanos.	1.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, <u>peças idosas e pessoas com deficiência</u> .

Palavras-chave: Expansão territorial; Cinturão Verde; Desigualdade Socioespacial; Regularização Fundiária; Transporte; Infraestrutura; Gestão Integrada.

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Mobilidade Urbana	III - reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia.	11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.
	IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel.	

Palavras-chave: Mobilidade Urbana; Transporte Público; Transporte Coletivo; Acessibilidade; Frota.

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Habitação	VI - reservar glebas e terrenos, em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de <u>habitação social</u> .	11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.
	VII - promover a regularização e a urbanização de assentamentos precários.	

Palavras-chave: Desigualdade Socioespacial; Regularização Fundiária; Assentamento Precário; Plano Municipal de Habitação; Função Social da Propriedade.

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Aspectos Socioambientais	VIII - contribuir para a universalização do abastecimento de água, a coleta e o tratamento ambientalmente adequado dos esgotos e dos resíduos sólidos.	11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.
	IX - ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem.	11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.
	X - proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade.	11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.
	XI - contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável, e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas.	11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade.

Palavras-chave: Acesso universal aos recursos hídricos; Gerenciamento de Resíduos; Saneamento Básico; Espaços Verdes; Espaços ambientalmente protegidos; Preservação patrimônio cultural e natural; Espaços inclusivos, especialmente aos vulneráveis e Mudanças Climáticas.

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Cultura	XII - proteger o patrimônio histórico, cultural e religioso e valorizar a memória, o sentimento de pertencimento à cidade e a diversidade.	11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.

Palavras-chave: Preservação do patrimônio histórico; Preservação do patrimônio cultural; Preservação do patrimônio natural; Valorização da memória; Pertencimento; Diversidade.

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Economia Circular	XIV - fomentar atividades econômicas sustentáveis, fortalecendo as atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território, tanto na zona urbana como na rural.	11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.

Palavras-chave: Desenvolvimento Econômico Sustentável; Economia Solidária; Planejamento Regional; Empreendedorismo; Inovação; Emprego; Desigualdade Socioterritorial.

CAPÍTULO	OBJETIVO PDE	ODS
Gestão Integrada e Participativa	XV – fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa. XVII - garantir que os planos setoriais previstos neste Plano Diretor Estratégico sejam articulados de modo transversal e intersectorial.	11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.

Palavras-chave: Gestão Integrada; Participação Social.

Após a segmentação supra, foi realizado o rastreamento de indicadores correlacionados, seguidos da coleta e análise dos dados disponibilizados nestes indicadores. A título exemplificativo, na Tabela 3, a seguir, consta o realizado em Mobilidade Urbana.

Tabela 3: Rastreamento de Indicadores – Mobilidade Urbana

2. MOBILIDADE URBANA					
PDE	ODS	<i>Indicador:</i> Monitoramento PDE	<i>Indicador:</i> ObservaSampa	<i>Indicador:</i> Informes Urbanos	<i>Indicador:</i> Geosampa
III - reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia; IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel	11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos	Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Mobilidade	"Ciclovias implantadas"	"Mulheres e seus deslocamentos na cidade: uma análise da pesquisa Origem e Destino do Metrô"	
		Evolução da área construída nos EETU	"Corredores exclusivos de ônibus"	"A mobilidade das mulheres na cidade de São Paulo"	Mapa "Corredores de ônibus da cidade de São Paulo"
		Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso	"Despesa realizada pela Prefeitura Municipal de São Paulo com a função orçamentária Transporte"	"Mobilidade dos idosos na cidade de São Paulo: resultados da Pesquisa Origem e Destino 2017"	
		Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU	"Frota de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida"	"O uso da bicicleta na cidade de São Paulo: uma comparação dos resultados das pesquisas OD 2007 e 2017"	Mapa "Rede cicloviária da cidade de São Paulo"
		Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU		"O que mudou na mobilidade no município de São Paulo entre 2007 e 2017?"	

Em relação aos indicadores, foi utilizado o método de abordagem indutiva de análise de dados secundários fornecidos pela Prefeitura Municipal de São Paulo, referentes ao período de 2014 até 2019, em especial, os dados fornecidos através: (i) do site <https://monitoramentopde.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/>, que disponibiliza indicadores dos instrumentos de política urbana de cada um dos objetivos do PDE (Site do Monitoramento); (ii) do ObservaSampa, portal de indicadores da cidade com mais de 300 indicadores, divididos em 20 temas – ex. saúde; educação, mobilidade e etc., disponível em <http://observasampa.prefeitura.sp.gov.br/> (ObservaSampa); (iii) dos

Informes Urbanos disponibilizados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU), disponível em https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/dados_estatisticos/infomes_urbanos/ (Informes Urbanos); e (iv) do GeoSampa, mapa digital do município, disponível em <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/> (GeoSampa).

Deste modo, faz-se necessária a ressalva de que esta pesquisa compreende uma análise randômica de indicadores municipais representativos, todavia, não exaustivos, cabendo ainda, dentre outros, a análise na íntegra do orçamento municipal de cada secretaria.

Esta pesquisa se refere a um estudo quali-quantitativo, que se apoiou na revisão bibliográfica sobre: (i) o desenvolvimento urbano sustentável, (ii) o planejamento urbano, (iii) a legislação urbanística do município de São Paulo, com ênfase no Plano Diretor Estratégico, e na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS), também conhecida como Lei do Zoneamento – Lei Municipal nº 16.402/2016 e (iv) os ODS, em especial o ODS nº 11, da ONU.

Com os resultados obtidos através da revisão bibliográfica supramencionada, e da abordagem indutiva de análise de dados secundários fornecidos pela Prefeitura Municipal de São Paulo, foi aplicado o método de abordagem dedutiva, ou seja, aquele em que as premissas fornecem subsídios para caracterização e considerações acerca dos resultados apurados no estudo proposto. Com isso, dentro do contexto de cada capítulo desta dissertação – *Planejamento Territorial; Mobilidade Urbana, Habitação; Aspectos Socioambientais; Cultura; Economia Circular; Gestão Integrada e Participativa*, e nos recortes temporais, espaciais, e nas ressalvas estabelecidas, é apontado o que existe, o que está faltando, o que funciona e o que não, acrescidos de recomendações de políticas públicas correlacionadas, visando melhorias no desenvolvimento da cidade.

ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Para além da Introdução, essa dissertação foi organizada em sete capítulos, (i) *Planejamento Territorial, para todos*; (ii) *Mobilidade Urbana, a conta do deslocamento*; (iii) *Habitação, espaço da dignidade*; (iv) *Aspectos Socioambientais, lutas interligadas*; (v) *Cultura, memória e pertencimento*; (vi) *Economia Circular, o capital na urbe*; (vii) *Gestão Integrada e Participativa, princípios fundamentais do desenvolvimento sustentável*, todos definidos e agrupados pela autora, conforme detalhado na seção acima.

E, ainda que o período dessa pesquisa, ou seja, de 2014 até 2019, não contemple a pandemia COVID-19, decretada em 11 de março de 2020 pela World Health Organization (WHO), dada sua relevância no atual cenário urbano, foi incluída a abordagem sobre os impactos desta pandemia no alcance dos ODS, como um adendo ao estudo proposto, logo após os sete capítulos supramencionados.

PRODUTO FINAL

Considerando que essa dissertação foi elaborada no âmbito de um mestrado profissional, buscou-se trazer contribuições para melhorias na gestão municipal da cidade de São Paulo – em especial, para com a discussão de revisão do PDE, em uma perspectiva de amparar e fortalecer o processo participativo social visando melhorias no desenvolvimento urbano da cidade.

Neste sentido, como produto desta dissertação, ao final de cada capítulo é disponibilizado um dossiê sintético dos dados levantados neste estudo, o qual poderá ser usado como um compilado facilitador técnico de referência para as ações de revisão do PDE, ou, ainda, um inventário de dados que sirva de subsídio para ações de planejamento urbano, fornecendo elementos para criação e readequação das políticas públicas locais. Trata-se de uma compilação dos resultados encontrados e recomendações principais, a ser disponibilizado para os munícipes paulistanos, ao Poder Executivo e ao Poder Legislativo Municipal, como contribuição para engajar, otimizar,

fomentar e subsidiar o processo participativo social nas ações normativas, regulatórias e de políticas públicas do Município.

1 PLANEJAMENTO TERRITORIAL, para todos.

As dinâmicas urbanas brasileiras são caracterizadas pelo grande crescimento das cidades, criação de municípios, estruturação e redistribuição espacial de redes físicas para regiões que, até então, encontravam-se à margem da economia nacional e do crescimento econômico global (MELLO-THÉRY; THÉRY, 2018). Esse fator é decorrente do processo de urbanização no Brasil, que se deu de forma acelerada, onde, em menos de um século, o país perdeu sua predominância rural e passou a ter concentração demográfica nas aglomerações urbanas (SANTOS, 2005).

O cenário vivenciado atualmente pelo município é, de modo geral, resultado de um processo histórico de favorecimento ao uso dos carros, sem disponibilização de transporte público bem integrado e de qualidade, aliado a um processo de concentração de acesso ao desenvolvimento urbano limitado a algumas regiões e da expansão das áreas periféricas com escassez de infraestrutura urbana. Ademais, na era onde o fluxo de informações acontece a toda velocidade, o município se encontra no paradoxo entre a rapidez e fluidez do acesso à informação e o congestionamento constante de suas vias e distanciamentos físicos, além de seus entraves ambientais (ROLNIK, 2017).

Em busca de um ambiente urbano regenerativo, há uma tendência de reversão deste processo a partir da valorização da escala humana da cidade. Neste sentido, o PDE traz em seu texto a intenção de promover qualidade de vida para todos, diminuir o potencial construtivo em áreas consolidadas, estimular o crescimento da cidade ao longo de eixos de transporte público coletivo, gerar e aproximar empregos às moradias e propiciar a vida social nos espaços públicos (SÃO PAULO, 2014).

Para este capítulo, como Planejamento Territorial, é possível segregar os objetivos do PDE em: (i) conter a expansão horizontal para preservação do cinturão verde; (ii) acomodar o crescimento urbano próximo aos transportes coletivos; (iii) implementar

política fundiária; (iv) recuperar a área central da cidade e (v) reduzir a desigualdade socioterritorial, garantindo infraestrutura, equipamentos sociais e serviços urbanos em todo território.

O ODS 11, por sua vez, no quesito Planejamento Territorial, engloba metas como: (i) aumentar a urbanização inclusiva; (ii) proteger o patrimônio ambiental e cultural; (iii) proporcionar acesso universal a espaços públicos seguros, acessíveis e verdes, em especial para crianças, mulheres, idosos e portadores de necessidades especiais e (iv) reforçar o planejamento integrado. Ou seja, são metas que se convergem com os cinco objetivos supra segregados do PDE, sendo o diferencial do ODS 11, o destaque especial à pessoas consideradas mais vulneráveis, e, do PDE, o destaque à implementação da política fundiária.

A transversalidade de temas é intrínseca ao objeto de estudo deste capítulo. No planejamento territorial, por exemplo, o Município, ao promover uma regulamentação do solo adequada e integrada ao plano diretor – como a delimitação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) integradas com outros instrumentos – pode ampliar e assegurar a oferta de terras urbanizadas para a produção de habitação de interesse social (MARIANO, 2020).

Desta forma, o Planejamento Territorial é tema presente em vários dos objetivos previstos no artigo 7º do PDE e interage com diversas das estratégias apresentadas no Site do Monitoramento, disponibilizado pela Prefeitura Municipal de São Paulo e principal fonte de pesquisa de dados deste estudo. Muitas dessas estratégias, inclusive, também se aplicam a outros temas definidos neste trabalho, como por exemplo a estratégia “Orientar o Crescimento da Cidade nas Proximidades do Transporte Público”, que teve indicadores aplicados na avaliação do tema Mobilidade Urbana, mais especificamente nos avanços e status do objetivo número III - “reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia”. Os indicadores vinculados a essa estratégia também serviram de subsídio para analisarmos a conjuntura em que se encontra o objetivo II – “acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade”, que consideramos atrelada ao tema Planejamento Territorial.

Ao analisar o primeiro objetivo do PDE – “conter o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano”, entre os indicadores pesquisados no site Monitoramento não encontramos nada que estivesse objetivamente relacionado à contenção da expansão horizontal. Transversalmente, no entanto, alguns deles podem nos fornecer subsídios sobre o andamento desse objetivo. Na estratégia “Incorporar a Agenda Ambiental ao Desenvolvimento da Cidade” o indicador **“Participação percentual de área demarcada como ZEPAM pela área da unidade territorial”** nos fornece o volume de áreas demarcadas como Zona Especial de Proteção Ambiental - ZEPAM, que são locais definidos no PDE como “porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental”, de acordo com descrição apresentada em ficha técnica do indicador.

O dado do indicador é de somente 2016 não havendo nenhum outro registro dos demais anos abarcados por essa dissertação, e esse dado aponta para uma área total de 250.593.197 m² demarcadas como ZEPAM, o que equivale a 16,41% da área total do município, ou seja, 1.527.533.600 m². Para a preservação das ZEPAMs, o PDE elenca algumas ferramentas, como por exemplo a possibilidade de transferência de potencial construtivo das ZEPAMs localizadas na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana; e o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) nas ZEPAMs na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, ambas previstas no artigo 71 do PDE:

Art. 71. Com o objetivo de promover e incentivar a preservação das ocorrências ambientais que caracterizam as áreas demarcadas como ZEPAM, poderão ser aplicados os seguintes instrumentos:

I – transferência do potencial construtivo nas ZEPAM localizadas na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, segundo as condições estabelecidas no art. 122 e seguintes desta lei;

II – pagamento por serviços ambientais nas ZEPAM localizadas na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, segundo as condições estabelecidas no art. 158 e seguintes desta lei.

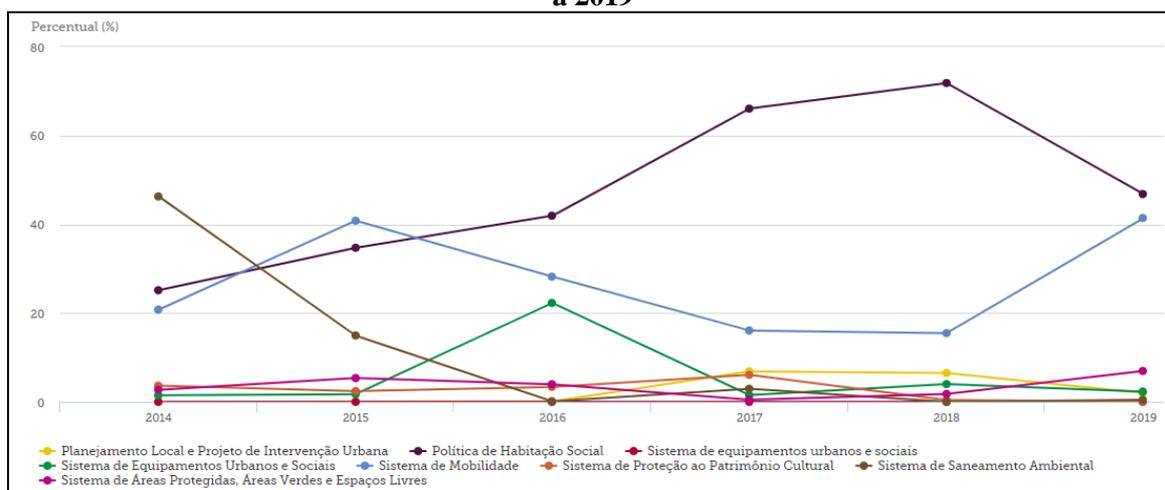
Com relação à sua aplicabilidade, de acordo com o artigo 158 do PDE, o PSA pode ser aplicado pela Prefeitura em retribuição aos proprietários ou possuidores de áreas com ecossistemas provedores de serviços ambientais, cujas ações mantêm, restabelecem ou

recuperam esses serviços. Não há nenhum indicador no site Monitoramento que apresente o volume de PSA's realizados.

Outro indicador que pode fornecer parâmetros sobre o avanço do objetivo número I é **“Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial”** que integra a estratégia “Socializar os Ganhos da Produção da Cidade”, no site Monitoramento. Nesse indicador, podemos ver, dentre outros, a evolução dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres, entre outras áreas. De acordo com ficha técnica do indicador, esse Sistema é “composto pelo conjunto de áreas prestadoras de serviços ambientais, protegidas por legislação ambiental e tipologias de logradouros públicos, como parques, praças, terras indígenas e Unidades de Conservação de Proteção Integral”, portanto áreas onde não é possível a expansão urbana horizontal. Os dados apontam que em 2014 foram repassados R\$ 9.208.754,00 do FUNDURB para essa política setorial; em 2015, R\$ 13.301.484,00; em 2016, R\$ 9.371.374,00; em 2017, R\$ 586.542,00; e em 2018, R\$ 2.354.907,00 e, em 2019, R\$26.040.963,00. No entanto, os dados apresentados não permitem aferir a contenção do processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano, conforme determina o primeiro objetivo do PDE.

O Fundo de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB) é constituído de recursos provenientes de dotações orçamentárias e créditos adicionais suplementares a ele destinados, repasses ou dotações de origem orçamentária da União ou do Estado de São Paulo, empréstimo de operações de financiamento interno ou externos, contribuições ou doações, acordos, contratos, consórcios e convênios, outorga onerosa e transferência de potencial construtivo, entre outros. O Fundo tem a finalidade de apoiar ou realizar investimentos destinados a concretizar os objetivos, diretrizes, planos, programas e projetos integrantes ou decorrentes do PDE. A visualização do dados do indicador **“Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial”** pode ser obtida no Gráfico 1.

Gráfico 1- Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial – 2014 a 2019



Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo. Atualizado em: Dezembro 2019.

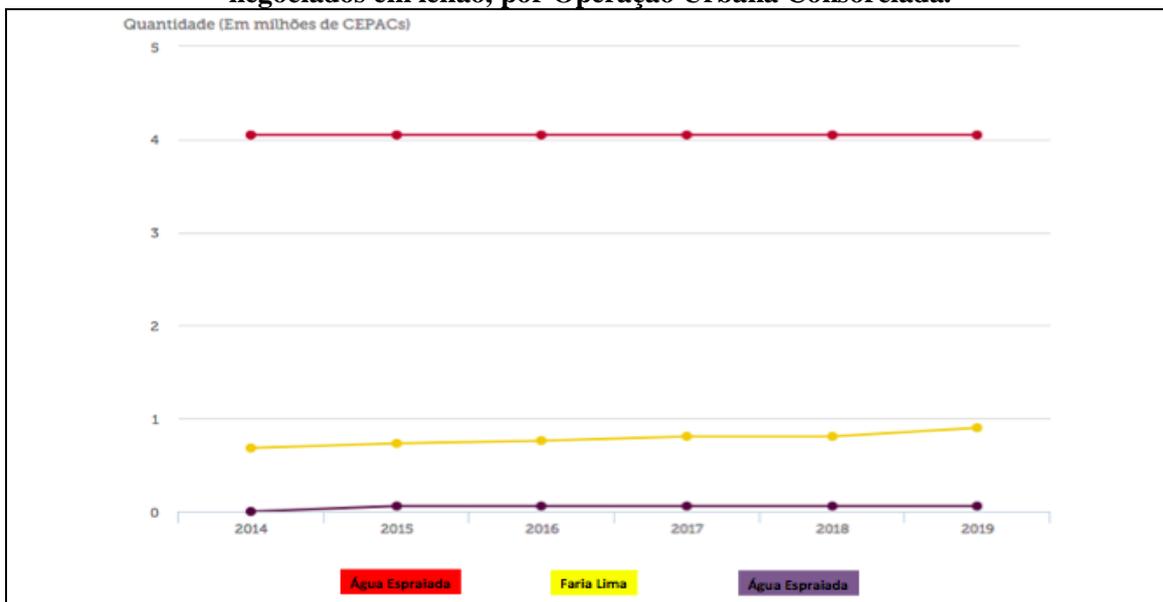
Para avaliar o avanço do objetivo número II do artigo 7º do PDE “acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade” – utilizaremos indicadores de duas estratégias do Site do Monitoramento. A primeira dessas estratégias é “Reorganizar as Dinâmicas Metropolitanas”, cujos indicadores nos quais focaremos trazem informações sobre a negociação de Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC) e nas Operações Urbanas Consorciadas (OUCs).

Os CEPACs são títulos imobiliários emitidos pelo Poder Público Municipal, ofertados e negociados em leilões públicos, utilizados como meio de pagamento de contrapartida financeira para a outorga de parâmetros urbanísticos adicionais dentro do perímetro de uma OUC, ou seja, permite construir além do coeficiente básico. As OUC’s que utilizam CEPAC são Faria Lima, Água Espraiada e Água Branca.

A ficha técnica do indicador “**Evolução da quantidade de CEPAC negociados em leilão**” aponta que “nas OUCs, os recursos obtidos pelo Poder Público a partir da oferta e negociação pública de CEPAC, deverão ser aplicados exclusivamente na área da própria OUC”. Cabe destacar, ainda, que os CEPACs de uma determinada OUC ofertados em leilão só podem ser utilizados dentro do perímetro dessa OUC especificamente.

Os dados deste indicador, “**Evolução da quantidade de CEPAC negociados em leilão**”, mostram que após a aprovação da PDE, em 2014, houve negociações desses certificados de potencial construtivo de apenas duas dessas três operações urbanas, a da OUC Faria Lima e da OUC Água Branca, com destaque exclusivo para Faria Lima. Tais dados podem ser observados no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Quantidade de Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC) negociados em leilão, por Operação Urbana Consorciada.



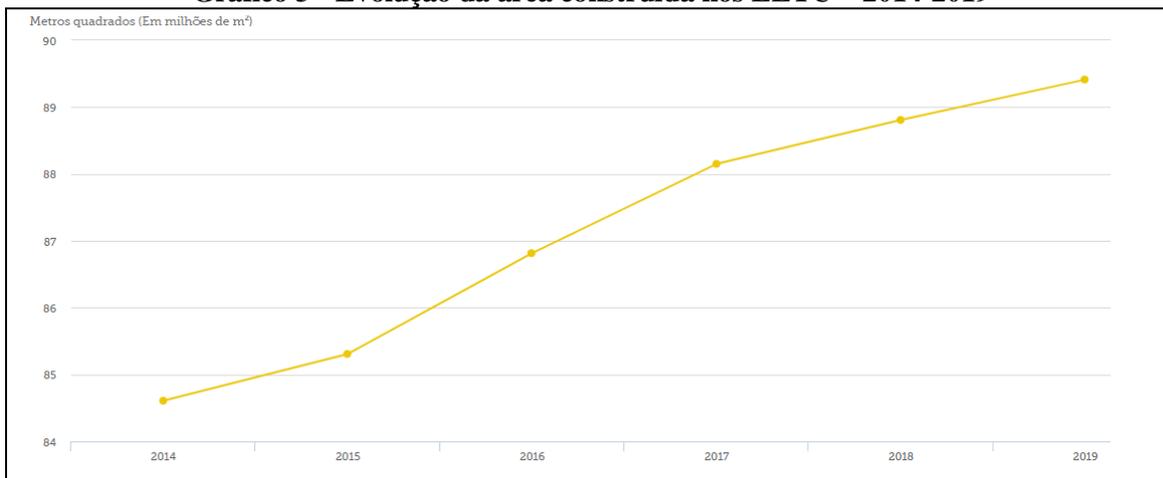
Fonte: Diretoria de Gestão das Operações Urbanas. SP Urbanismo. Prefeitura do Município de São Paulo.

A segunda estratégia com indicadores que nos permitem avaliar o status e evolução do objetivo II do Artigo 7º do PDE é “**Orientar o Crescimento da Cidade nas Proximidades do Transporte Público**”. Essa estratégia também será considerada nesse trabalho quando analisarmos os avanços do objetivo número III - “reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia”, no tema Mobilidade Urbana. O PDE tem como um dos elementos estruturadores organizar a ocupação da cidade nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU), que são porções territoriais do município onde deve haver adensamento populacional e construtivo, além de qualificação urbanística dos espaços públicos. São áreas próximas à rede de transporte coletivo de média e alta

capacidade (metrô, trem, corredores de ônibus) que, em tese, visam aproximar emprego e moradia e reduzir os grandes deslocamentos diários da população.

O indicador “Evolução da área construída nos EETU” mostram avanços no crescimento de empreendimentos nas referidas áreas saltando de 84.608.367m² em 2014 para 89.411.834m² em 2019. Essa evolução pode ser verificada no Gráfico 3.

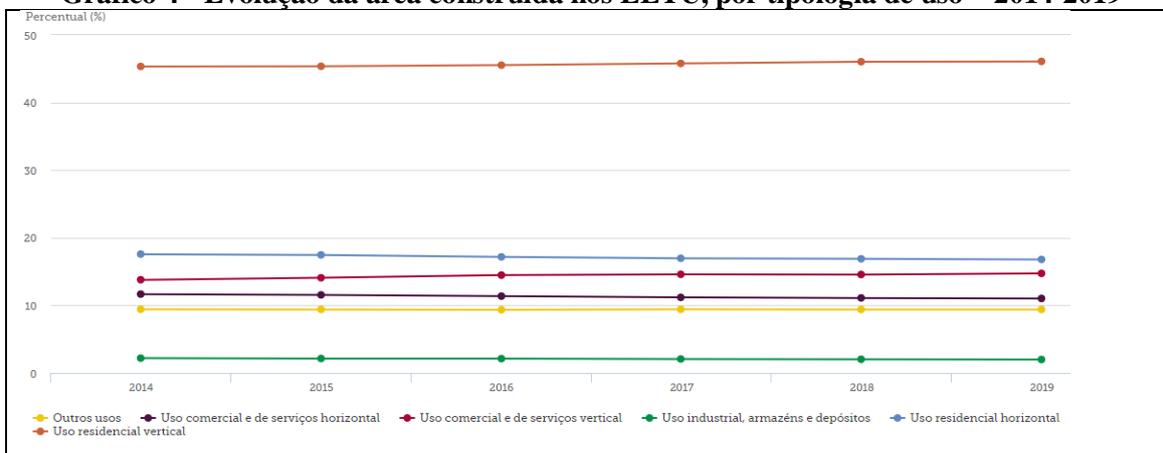
Gráfico 3 - Evolução da área construída nos EETU – 2014-2019



Fonte: IPTU Emissão Geral. Secretaria Municipal da Fazenda (SF). Prefeitura do Município de São Paulo

Esse dado seria, no entanto, uma informação positiva se o crescimento não fosse concentrado no uso residencial verticalizado, conforme detalhado no indicador “Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso”, ilustrado no Gráfico 4.

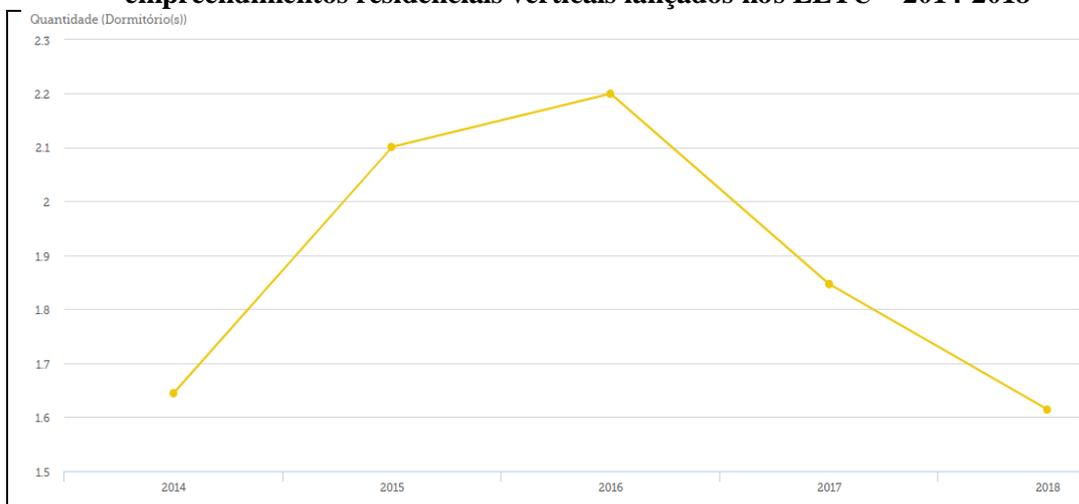
Gráfico 4 - Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso – 2014-2019



Fonte: IPTU Emissão Geral. Secretaria Municipal da Fazenda (SF). Prefeitura do Município de São Paulo.

Em eventual hipótese da verticalização urbana concentrada no uso residencial trazer benefícios, é preciso garantir minimamente que, ao acomodar moradores em prédios mais altos, seja possível aumentar a densidade demográfica, ou seja, mais pessoas morando em uma determinada área. Não é o que aponta o indicador “**Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU**”, cujos resultados apontam uma evolução na quantidade de dormitórios por habitação entre 2014 e 2016, após a publicação do PDE, porém posterior queda em 2017 e 2018. Os dados deste indicador vão até 2018 somente e podem ser verificados no Gráfico 5.

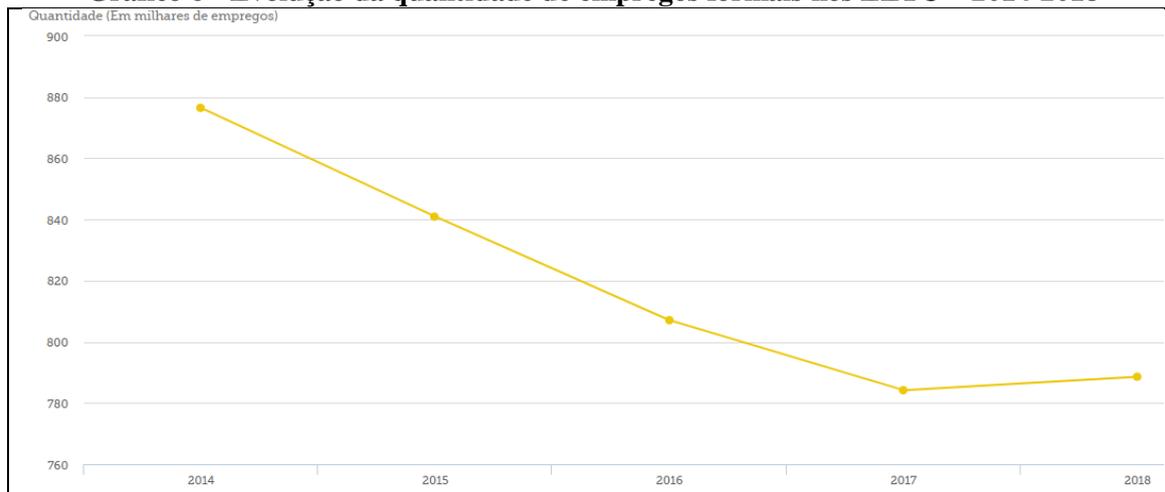
Gráfico 5 - Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU – 2014-2018



Fonte: Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio - EMBRAESP.

Ademais, o indicador “**Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU**” também apontam queda significativa, de 876.488 em 2014, para 788.596 em 2018. Os dados deste indicador também vão até 2018 somente e podem ser verificados no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU – 2014-2018

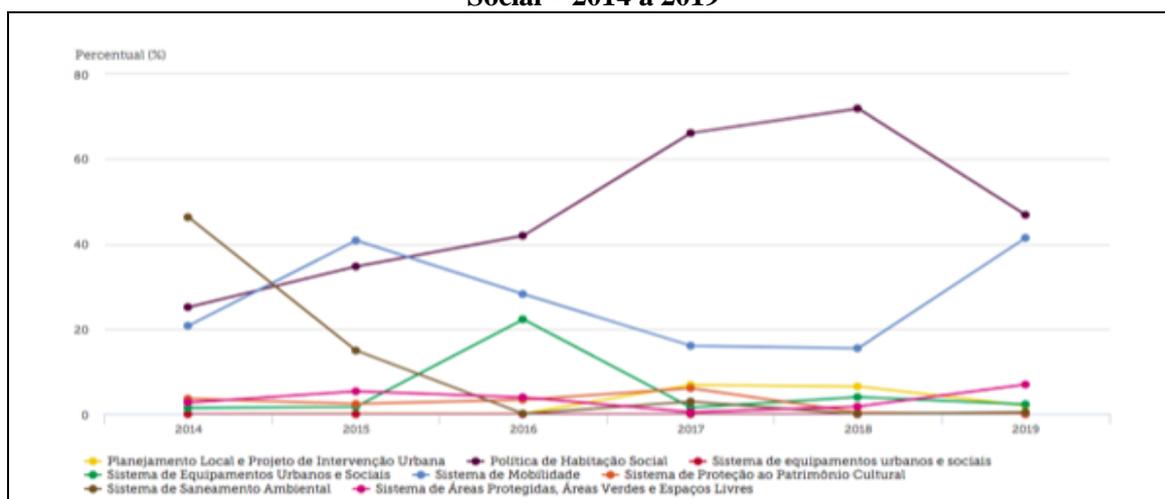


Fonte: Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Ministério da Economia.

O objetivo número V do artigo 7^a do PDE – “implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental e cultural” – é outro tema que será analisado dentro da temática Planejamento Territorial. Para avaliação dos avanços nesse objetivo serão utilizados dados de diversos indicadores presentes na estratégia “Socializar os Ganhos da Produção na Cidade” do Site do Monitoramento. São informações sobre arrecadação e utilização de verbas do FUNDURB, especialmente para habitação e proteção do patrimônio ambiental e cultural, e instrumentos utilizados para o cumprimento da função social da propriedade – notificações de imóveis ociosos e aplicação de IPTU Progressivo.

Ainda no indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial**”, já mencionado no início deste Capítulo, é possível dimensionar os valores do fundo que foram liquidados em áreas que convergem para o objetivo V. Os gráficos apresentados no site mostram, por exemplo, que o volume destinado à Política de Habitação Social cresceu nos anos seguinte à aprovação do PDE, entre 2014 e 2018, mas sofreu importante redução em 2019. O Gráfico 7 mostra essas evoluções.

Gráfico 7 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, na Política de Habitação Social – 2014 a 2019



Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

Cabe destacar que, somente a partir de 2015 os valores liquidados pelo FUNDURB à Política de Habitação Social estiveram acima de 30% do total liquidado – o artigo 340 da PDE determina dos recursos arrecadados pelo FUNDURB, ao menos 30% devem ser destinados para a aquisição de terrenos destinados à produção de Habitação de Interesse Social localizados na Macroárea de Estruturação Metropolitana, e na Macroárea de Urbanização Consolidada e na Macroárea de Qualificação da Urbanização, classificados como ZEIS 3. Ano a ano, o percentual liquidado para Política de Habitação Social, desde 2014, foi: 25% em 2014; 34% em 2015; 41% em 2016; 66% em 2017; 71% em 2018 e 46% em 2019.

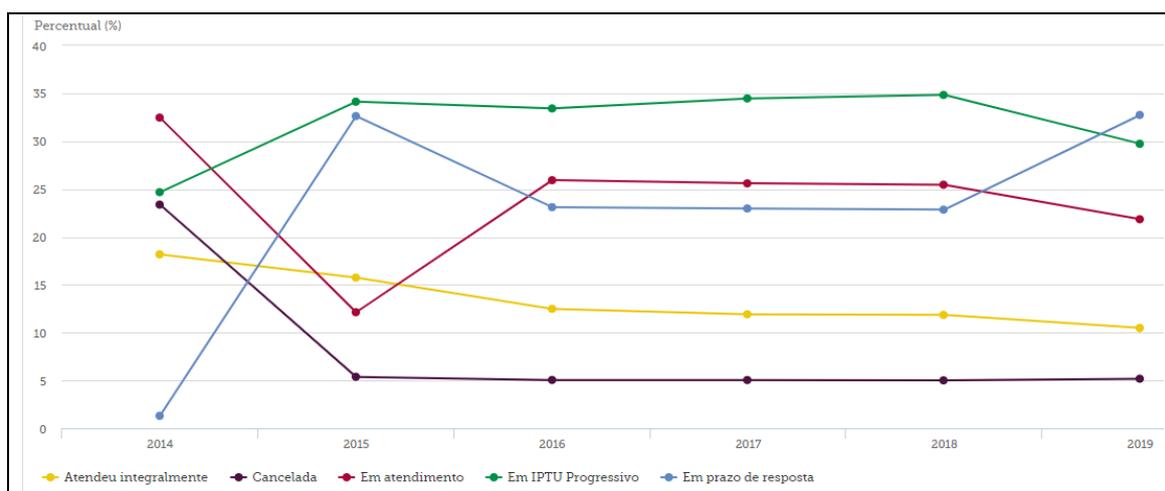
De acordo com este indicador, “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, na Política de Habitação Social**”, as verbas desse segmento se dividem em quatro destinações: aquisição de imóveis; produção de unidades habitacionais; regularização fundiária; e urbanização de assentamentos precários – na abordagem ao tema Habitação iremos detalhar quanto foi destinado a cada um desses itens. Porém, mister se faz destacar que até o momento o Município ainda carece de um Plano Municipal de Habitação³.

³ Em 2016, o Secretário Municipal de Habitação à época, Dr. João Sette Whitaker Ferreira, coordenou a elaboração de um Plano Municipal de Habitação, Projeto de Lei nº 619/16, disponível em <http://www.habitasampa.inf.br/> [último acesso em 26 de julho de 2022] que, no entanto, encontra-se, até o momento, pendente de análise da Câmara Municipal de São Paulo.

A estratégia “Socializar os Ganhos da Produção na Cidade” apresenta, ainda, dados sobre o instrumento Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC), uma ferramenta de política fundiária urbana e gestão socioespacial. De acordo com ficha técnica apresentada na estratégia, através desse instrumento, o Poder Público exige que o proprietário de imóveis ociosos (não edificadas, subutilizados ou não utilizados) promova o adequado aproveitamento, cumprindo assim a Função Social da Propriedade. A legislação prevê que após notificação da Prefeitura, o proprietário do imóvel não edificado ou subutilizado tem de apresentar projeto de parcelamento ou edificação, e o dono de imóvel não utilizado deve tomar providências para a sua ocupação. A legislação prevê ainda prazos para cada tipo de ação (apresentação de projeto, aprovação, execução etc.) a ser adotada pelo proprietário do imóvel ocioso.

O indicador “**Participação da quantidade de imóveis notificados, pela situação de atendimento à notificação**”, cujos dados poderão ser observados no Gráfico 8, mostram dados sobre o cumprimento da Função Social da Propriedade. É importante observar que, segundo a ficha técnica do indicador, após o proprietário do imóvel ser notificado que o mesmo não cumpre a Função Social da Propriedade urbana e que deve atender ao estabelecido na legislação pertinente, começam a fluir os prazos para que ele atenda as medidas necessárias, a fim de cumprir a Função Social da Propriedade urbana.

Gráfico 8 - Participação da quantidade de imóveis notificados, pela situação de atendimento à notificação



Fonte: Cadastro da Função Social da Propriedade. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

Com relação ao indicador “**Evolução do cumprimento da Função Social da Propriedade pelos imóveis notificados**” ele complementa os dados apresentados no indicador anterior ao informar a quantidade de imóveis notificados cujos proprietários atenderam as condições da notificação. Com isso, é apresentado um panorama do atendimento à Função Social da Propriedade. O que chama a atenção, além do baixo índice de atendimento às notificações, é que não houve qualquer evolução do número de 2014 a 2019 conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 – Evolução acumulada dos imóveis que cumpriram as exigências da Função Social – 2014 a 2019

ANO	TOTAL DE IMÓVEIS NOTIFICADOS CUMULATIVAMENTE	TOTAL DE IMÓVEIS QUE CUMPRIRAM INTEGRALMENTE A NOTIFICAÇÃO	ATENDEU INTEGRALMENTE (%)
2014	77	14	18,80
2015	800	126	15,75
2016	1.346	168	12,48
2017	1.410	168	11,91
2018	1.418	168	11,85
2019	1.661	174	10,48

Fonte: Cadastro da Função Social da Propriedade. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

De acordo com a ficha técnica da estratégia “Socializar os Ganhos da Produção na Cidade”, quando os prazos e exigências estabelecidas no PEUC não são atendidos, e, portanto, não é estabelecida a Função Social da Propriedade, a Prefeitura passa a aplicar aos imóveis o IPTU Progressivo no Tempo. Essa ferramenta prevê a majoração anual e consecutiva da alíquota do imposto por cinco anos, até o limite de 15%. O objetivo é induzir ao cumprimento da Função Social da Propriedade, sendo que essa modalidade de cobrança do imposto é cessada no exercício fiscal seguinte após esse objetivo ser alcançado.

O indicador “**Evolução de recursos arrecadados decorrentes da aplicação do IPTU Progressivo no Tempo**” nos permite mensurar o quanto a Prefeitura lançou e arrecadou, além de comprovar também o quanto não está conseguindo converter em arrecadação ao utilizar o IPTU Progressivo como ferramenta para incrementar a Função Social da Propriedade. São apresentados dados de 2016 a 2019. Estes números poderão ser melhor visualizados na Tabela 5.

Tabela 5 – Evolução dos valores lançados e arrecadados decorrentes da aplicação do IPTU Progressivo no Tempo

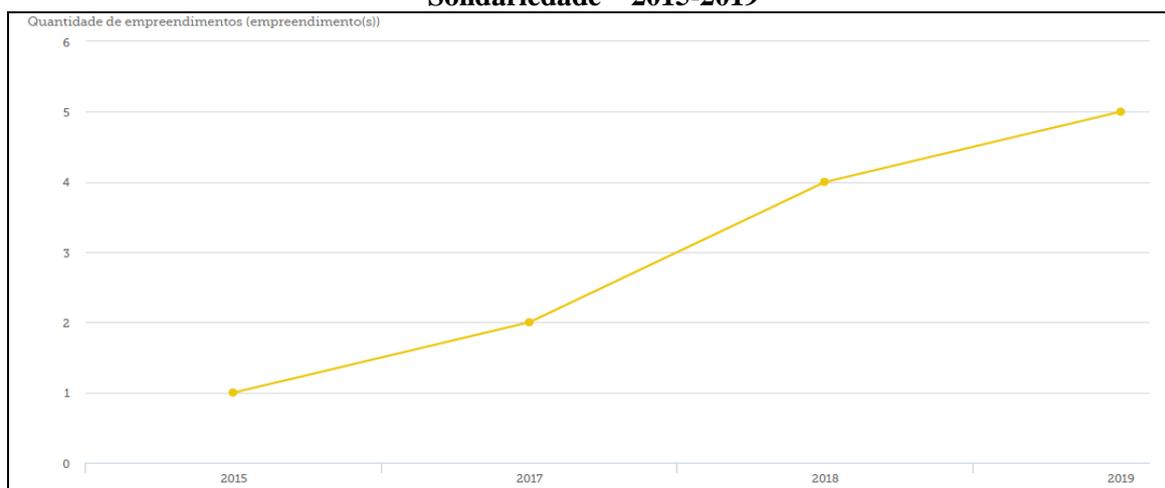
ANO	IPTU PROGRESSIVO NO TEMPO LANÇADOS (em R\$)	IPTU PROGRESSIVO NO TEMPO ARRECADADOS (em R\$)	VALOR PROJETADO (%)
2016	343.530,00	130.736,00	38
2017	6.516.852,00	1.699.801,00	24
2018	18.507.652,00	3.142.554,00	16
2019	14.850.844,00	1.697.524,00	7

Fonte: Secretaria Municipal da Fazenda (SF). Prefeitura do Município de São Paulo.

A estratégia “Socializar os Ganhos da Produção na Cidade” mensura em seus indicadores os resultados de duas ferramentas que levam à arrecadação de verbas para utilização na área social, entre outras. A primeira delas é a Cota de Solidariedade, definida nas fichas técnicas da estratégia como “mecanismo de contrapartida exigida de empreendimentos imobiliários de grande porte (com mais de 20.000 m² de área construída computável) e projetos urbanos”. Esses empreendimentos são obrigados a destinar porcentagem de unidades habitacionais ou do valor do empreendimento imobiliário, com o objetivo de ampliar a produção de Habitações de Interesse Social - HIS. O atendimento ao mecanismo pode ser feito por meio de produção de unidades de HIS, por meio de doação de terreno ou por meio de doação de recursos financeiros ao Município para produção de HIS e equipamentos públicos sociais que devem ser depositados no FUNDURB.

O indicador “**Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade**”, que apresenta a quantidade de empreendimentos imobiliários de grande porte que tiveram que cumprir a cota de produção de habitação de interesse social, demonstram números irrisórios. Em 2015, 1 empreendimento; 2017, 2 empreendimentos; 2018, 4 empreendimentos e 2019, 5 empreendimentos. Não há registros de 2016. Estes dados podem ser verificados no Gráfico 9.

Gráfico 9 - Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade – 2015-2019

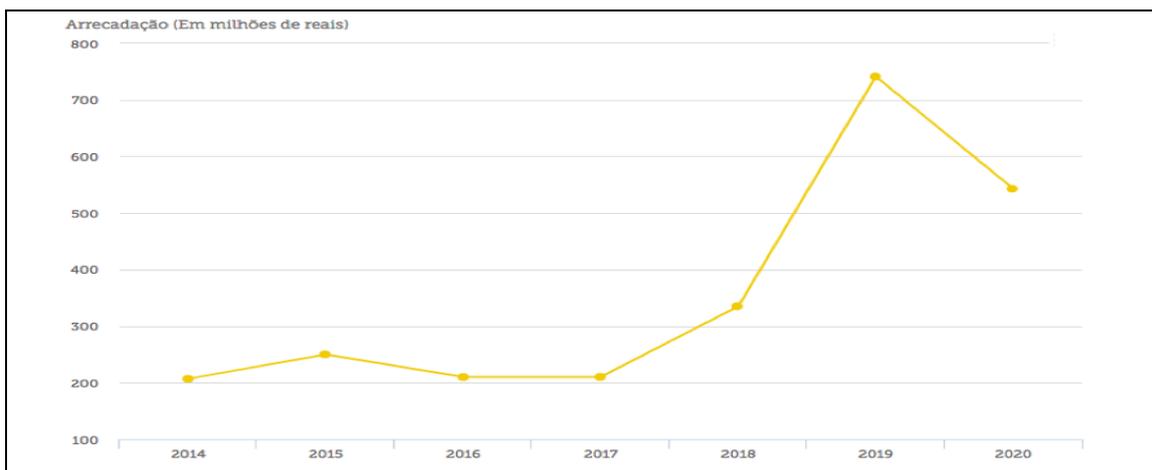


Fonte: Sistema de Administração do Código de Obras e Edificações (SISACOE). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

A outra ferramenta é a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), que consiste na cobrança de uma contrapartida financeira para obtenção de permissão para construir acima do Coeficiente de Aproveitamento Básico. A arrecadação com a OODC é destinada ao FUNDURB, sendo um de seus principais recursos. De acordo com o indicador “Composição da receita do FUNDURB”, apenas em 2018 a participação das verbas da OODC foi inferior a 90% da composição do fundo. O Fundo tem diversas destinações entre as quais projetos habitacionais de interesse social e proteção de bens culturais e de interesse ambiental que conversem para o objetivo V do parágrafo 7º do PDE – “implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental e cultural”.

O valor arrecadado com OODC é mensurado pelo indicador “**Evolução da arrecadação via OODC**”. O dado apresentado, dentro do escopo deste trabalho – a partir da aprovação do PDE – abrange o espaço de tempo de 2014 a 2019. Os números apontam crescimento de arrecadação significativo em 2018 e 2019, porém, embora 2020 não faça parte do escopo deste estudo, decidimos mencionar este ano para mostrar como os números iniciam certo declínio, conforme pode ser observado no Gráfico 10.

Gráfico 10 - Evolução da arrecadação, via Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) -2014 a 2020



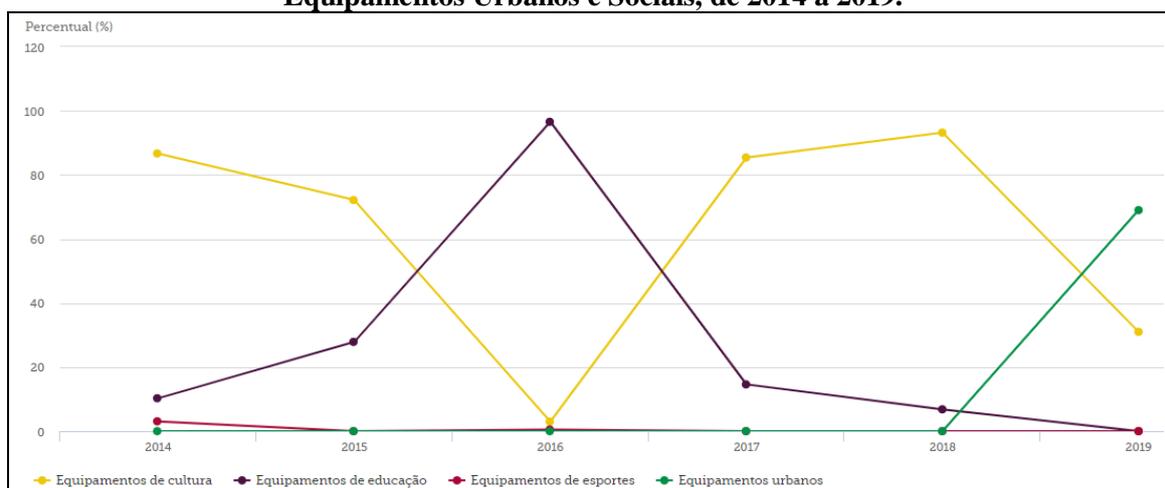
Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Secretaria Municipal da Fazenda (SF). Prefeitura do Município de São Paulo.

Mister se faz salientar que, inobstante o declínio apresentado em 2020, a arrecadação via OODC apresenta constante crescente, pois instrumentaliza possibilidade de crescimento do setor imobiliário.

Mais adiante, e ainda sobre o tema Planejamento Territorial, a estratégia “Qualificar a Vida Urbana nos Bairros” apresenta um indicador com o qual podemos mensurar avanço do objetivo XIII do parágrafo 7º do PDE – “reduzir as desigualdades socioterritoriais para garantir, em todos os distritos da cidade, o acesso a equipamentos sociais, a infraestrutura e serviços urbanos”. Trata-se do indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais**” que apresenta a distribuição em seis tipos de intervenção no sistema de equipamentos urbanos, são eles: cultura; educação; assistência social; esportes; saúde; e segurança alimentar. No entanto, o gráfico do indicador não aponta nenhum gasto em equipamentos de assistência social, de saúde e de segurança alimentar.

Os gastos do FUNDURB com o Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais não são lineares nos anos de 2014 a 2019 apresentando uma variação muito grande que beneficia os equipamentos de cultura, educação e esportes, cujos valores por tipo de equipamento beneficiado podem ser visualizados no gráfico abaixo. Importante observar que nos anos de 2015, 2017 e 2018 não houve verbas do FUNDURB para os equipamentos de esportes conforme pode ser observado no Gráfico 11.

Gráfico 11 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais, de 2014 a 2019.



Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

Em relação ao objetivo XVI do parágrafo 7º do PDE – “recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade” – também inserido no tema Planejamento Territorial, encontramos indicadores para mensurar seu status na estratégia “Socializar os Ganhos da Produção na Cidade”. Os dados constantes do indicador “**Distribuição territorial dos recursos liquidados do FUNDURB**” permite que façamos um recorte dos recursos liquidados por macrorregião, o que possibilita verificarmos que houve evolução nas verbas destinadas à Macrorregião Central desde a criação do PDE, em 2014. Esses recursos cresceram tanto em termos de volume quanto proporcionalmente em relação aos totais liquidados do FUNDURB ano a ano, porém não há detalhes de como e em que esses valores foram aplicados. Ademais, os dados vão de 2014 a 2018 e seguem descritos na tabela abaixo.

Tabela 6 – Recebimento dos recursos liquidados do FUNDURB pela Macrorregião Central, de 2014 a 2018.

ANO	VALOR RECEBIDO	TOTAL LIQUIDADO (%)	TOTAL DO VALOR LIQUIDADO DO FUNDURB
2014	R\$ 10.016.248,00	2,99	R\$ 355.297.085,00
2015	R\$ 14.460.248	5,51	R\$ 262.300.819
2016	R\$ 39.408.455,00	16,67	R\$ 236.445.178
2017	R\$ 16.407.936	15,35	R\$ 106.868.740
2018	R\$ 37.872.410	28,72	R\$ 131.865.938

Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo

Também na avaliação dos avanços do objetivo XVI do parágrafo 7º do PDE – “recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade” – podemos considerar as informações que a Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento - SMUL, por meio da Coordenadoria de Produção e Análise de Informação - GEOINFO, publicou nos Informes Urbanos, no material intitulado “**O que está sendo lançado no Centro de São Paulo?**”, destacando o seguinte

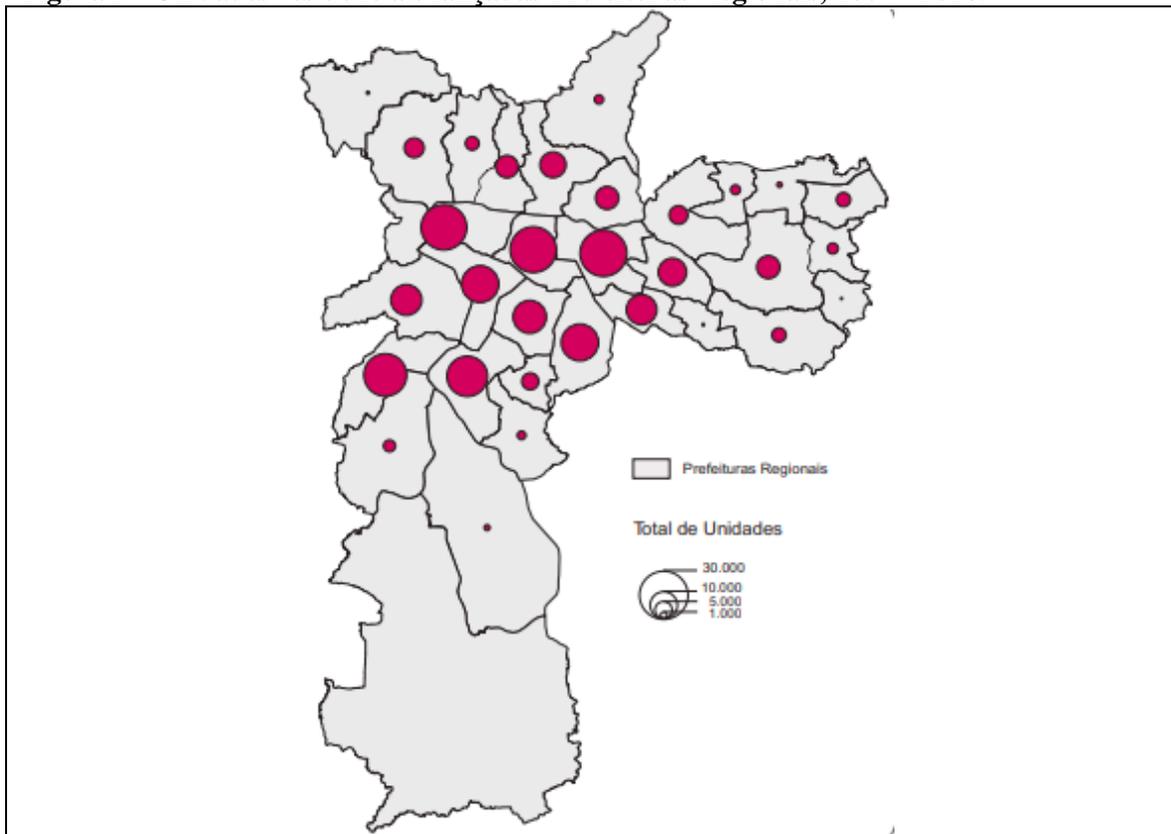
[...] de acordo com as premissas contemporâneas do planejamento urbano, a requalificação de regiões está relacionada a ocupação por famílias, aumento de oferta de moradias de várias tipologias, para que regiões, como o centro de São Paulo, deixem de ser pontos de passagens.

O estudo analisa as características dos apartamentos construídos na área central do município entre 2007 e 2017 salientando que os empreendimentos imobiliários da região central “apresentam alto coeficiente de aproveitamento e possuem apartamentos pequenos e sem vagas de garagem”, seguindo as diretrizes do Plano Diretor Estratégico (PDE). E atribui a inexistência de vagas para automóveis nos prédios ao fato de os empreendimentos seguirem a concepção de aproveitar as boas condições de mobilidade do Centro, dotado de infraestrutura multimodal de transportes.

Um outro estudo, publicado cinco meses antes na mesma plataforma da Prefeitura, o “**Centro de São Paulo atrai empreendimentos imobiliários residencial**” aponta que “a região central da cidade passou a ser um dos principais polos de atração para os lançamentos imobiliários e a Prefeitura Regional da Sé apresentou o maior crescimento absoluto em relação ao total de unidades residenciais lançadas (acréscimo de 57% em relação à década anterior)”. O fenômeno, de acordo com o material, avalia os lançamentos imobiliários realizados entre 2007 e 2016. O estudo destaca, ainda, que “esta oferta expressiva de apartamentos em uma região da cidade que por um longo período mostrou perda de população pode ser um fator de impulso à tendência de repovoamento do centro”.

Tal fato pode ser observado na Figura 2, abaixo, que evidencia que as unidades residenciais lançadas entre 2007 e 2016 estão concentradas nas Prefeituras Regionais que compõem o Centro Expandido: Sé, Mooca, Lapa, Pinheiros, Vila Mariana e Ipiranga; além da área de expansão do vetor sudoeste: Campo Limpo, Butantã e Santo Amaro. Essas nove Prefeituras Regionais concentravam mais de 66% do total de unidades residenciais lançadas no município no período.

Figura 2 - Unidades residenciais lançadas Prefeituras Regionais, 2007 - 2016.



Fonte: SÃO PAULO (2018).

Concluindo o tema Planejamento Territorial, neste capítulo, foram analisados 13 indicadores disponibilizados no site Monitoramento do PDE, e dois estudos publicados nos “Informes Urbanos” da cidade, cujos resultados seguem sintetizados a seguir.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSampa	Informes Urbanos	Geosampa
<p>I - conter o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano;</p> <p>II - acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade;</p> <p>V - implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental</p>	<p>11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países;</p> <p>11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo;</p> <p>1.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com</p>	Participação percentual de área demarcada como ZEPAM pela área da unidade territorial	Sem dados específicos	<p>“O que está sendo lançado no Centro de São Paulo?”</p> <p>“Centro de São Paulo atrai empreendimentos imobiliários residenciais”</p>	Sem dados específicos
		Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial [subindicadores: Áreas Verdes e Habitação]			
		Evolução da quantidade de CEPAC negociados em leilão			
		Evolução da área construída nos EETU			
		Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso			
		Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU			
		Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU			
		Evolução do cumprimento da Função Social da Propriedade pelos imóveis notificados			
		Evolução de recursos arrecadados decorrentes da aplicação do IPTU Progressivo no Tempo			
		Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade			
		Evolução da arrecadação via OOC			
		Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais			
Distribuição territorial dos recursos liquidados do FUNDURB destinadas à Macrorregião Central					

e cultural; XVI - recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade; XIII - reduzir as desigualdades socioterritoriais para garantir, em todos os distritos da cidade, o acesso a equipamentos sociais, a infraestrutura e serviços urbanos.	deficiência; 11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.				
---	--	--	--	--	--

RESULTADOS ENCONTRADOS:

Monitoramento do PDE

(i) Participação percentual de área demarcada como ZEPAM pela área da unidade territorial

- ZEPAM (Zona Especial de Proteção Ambiental), dados apenas de 2016: as áreas total de ZEPAM (250.593.197 m²), que equivale a 16,41% da área total do município (1.527.533.600 m²);
- ausência de dados de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

(ii) Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, por política setorial

- Áreas Verdes e Espaços Livres: constatou-se que dados apresentados não permitem aferir a contenção do processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano, conforme determina o primeiro objetivo do PDE [*dados detalhados no capítulo socioambiental*], ademais, destaca-se a queda nos valores repassados nos anos de 2017 e 2018, bem inferiores aos anos anteriores;

- Habitação Social: (i) repasse de verbas crescente entre 2014 e 2018, com queda em 2109 [25% em 2014; 34% em 2015; 41% em 2016; 66% em 2017; 71% em 2018 e 46% em 2019]; (ii) repasse acima de 30%, conforme determina o PDE, ocorreu somente após 2015; (iii) até o momento o Município carece de um Plano Municipal de Habitação⁴.

(iii) Evolução da quantidade de CEPAC negociados em leilão

- dados de 2014 até 2019;
- Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC) são títulos imobiliários emitidos pelo Poder Público, ofertados e negociados em leilões públicos, utilizados como meio de pagamento de contrapartida financeira para a outorga de parâmetros urbanísticos adicionais dentro do perímetro de uma Operações Urbanas Consorciadas (OUC), ou seja, permite construir além do coeficiente básico;
- OUC's que utilizam CEPAC: Faria Lima, Água Espraiada e Água Branca;
- Incidência de negociação de CEPACs concentradas apenas na Faria Lima.

(iv) Evolução da área construída nos EETU; Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso; Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU; Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU

- dados destes indicadores comprovam crescimento nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana, todavia, concentrados na verticalização do uso residencial, com queda na quantidade do número de dormitórios por habitação, bem como queda de empregos formais na região.

(v) Evolução do cumprimento da Função Social da Propriedade pelos imóveis notificados

- dados de 2014 até 2019;
- em relação ao envio de notificações, houve avanço considerável entre 2014 e 2016 [de 77 imóveis para 1346 imóveis notificados, cumulativamente], após houve estabilidade nos números [2017 = 1410 notificações; 2018 = 1418 e 2019 = 1661, cumulativamente];
- em relação ao cumprimento da notificação, temos constante queda: 18% de atendimento em 2014; 15% em 2015; 12% em 2016; 11,9% em 2017; 11,8% em 2018; 10% em 2019.

(vi) Evolução de recursos arrecadados decorrentes da aplicação do IPTU Progressivo no Tempo

- dados de 2016 até 2019, que nos permite mensurar o quanto a Prefeitura lançou e arrecadou, além de comprovar também o quanto não está conseguindo converter em arrecadação ao utilizar o IPTU Progressivo como ferramenta para incrementar a Função Social da Propriedade;
- dos valores lançados, foram arrecadados os seguintes: 38% em 2016; 24% em 2017; 16% em 2018 e 7% em 2019.

⁴ Em 2016, o Secretário Municipal de Habitação à época, Dr. João Sette Whitaker Ferreira, coordenou a elaboração de um Plano Municipal de Habitação, Projeto de Lei nº 619/16, disponível em <http://www.habitasampa.inf.br/> [último acesso em 26 de julho de 2022] que, no entanto, encontra-se, até o momento, pendente de análise da Câmara Municipal de São Paulo.

(vii) Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade

- os dados apresentam a quantidade de empreendimentos imobiliários de grande porte que tiveram que cumprir a cota de produção de habitação de interesse social e demonstram números irrisórios;
- em 2015, 1 empreendimento; 2017, 2 empreendimentos; 2018, 4 empreendimentos e 2019, 5 empreendimentos [não há registros de 2014 e 2016].

(viii) Evolução da arrecadação via OOCB

- consiste na cobrança de uma contrapartida financeira para obtenção de permissão para construir acima do Coeficiente de Aproveitamento Básico;
- representa 90% do FUNDURB [2014 – 2019, houve crescimento; porém com queda em 2020], conforme abaixo:
- 2014 = R\$ 206.776.822,00
- 2015 = R\$ 249.973.455,00
- 2016 = R\$ 209.947.938,00
- 2017 = R\$ 210.187.562,00
- 2018 = R\$ 335.075.268,00
- 2019 = R\$ 741.373.275,00
- 2020 = R\$ 542.877.159,00

(ix) Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais

- dados de 2014 a 2019;
- distribuição em seis tipos de intervenção no sistema de equipamentos urbanos: cultura; educação; assistência social; esportes; saúde e segurança alimentar; porém não há repasse de valores para equipamentos de assistência social, de saúde e de segurança alimentar.
- repasses não lineares e que apresentam variação muito grande em valores repassados à equipamentos de cultura, educação e esportes;
- 2015, 2017 e 2018 não houve verbas do FUNDURB para os equipamentos de esportes.

(x) Distribuição territorial dos recursos liquidados do FUNDURB destinadas à Macrorregião Central

- dados de 2014 a 2018 apontam crescimento de valores destinados à região central; porém sem detalhamento em que/como foram aplicados.

Informes Urbanos:

(i) “O que está sendo lançado no Centro de São Paulo?”

- de 19 de setembro de 2018;
- o material analisa as características dos apartamentos construídos na área central do município entre 2007 e 2017;
- destaca-se que os empreendimentos imobiliários da região central “apresentam alto coeficiente de aproveitamento e possuem apartamentos pequenos e sem vagas de garagem, seguindo as diretrizes do Plano Diretor Estratégico (PDE)” e atribui a inexistência de vagas para automóveis nos prédios ao fato de os empreendimentos seguirem a concepção de aproveitar as boas condições de mobilidade do Centro, dotado de infraestrutura multimodal de transportes.

(ii) **“Centro de São Paulo atrai empreendimentos imobiliários residenciais”,**

- de 17 de maio de 2018;
- houve acréscimo de 57%, entre 2007 e 2016, de empreendimentos residenciais na região central;
- o material destaca, ainda, que “esta oferta expressiva de apartamentos em uma região da cidade que por um longo período mostrou perda de população pode ser um fator de impulso à tendência de repovoamento do centro”.

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- equalização da distribuição de gastos do FUNDURB;
- análise, aprovação e regulamentação do Plano Municipal de Habitação [Projeto de Lei nº 619/16];
- fomento aos instrumentos de gestão e cumprimento da Função Social da Propriedade.

2 MOBILIDADE URBANA, a conta do deslocamento.

Flavio Villaça (2005) considera mobilidade uma das infraestruturas urbanas mais importantes, porque representa o tempo de deslocamento, não o deslocamento em si, ela reduz o tempo de distância, e não a distância em si.

Os estudos de mobilidade urbana têm por objetivo, por intermédio da racionalização do uso de veículos individuais, do estímulo ao uso do transporte público e aos meios não-motorizados de transporte, proporcionar deslocamentos sustentáveis (PEREIRA, 2020).

De acordo com Gehl (2013) uma cidade sustentável é aquela que, para garantir a qualidade de vida para as próximas gerações, promove ações efetivas para a melhoria da mobilidade urbana, inclusive incentivando a utilização de meios de transporte coletivos e menos poluentes, preservando os bens comuns e proporcionando o contato entre as pessoas.

Para Souza e Awad (2012) as cidades brasileiras se tornarão sustentáveis se estas promoverem inclusão e diversidade socioterritorial, e se forem planejadas e geridas através de um viés social, uma vez que, para os autores, o grande combustível para a inovação é a interação entre sociedade e território diversificado.

Segundo Machado (2018), o tema mobilidade ganhou importância nos aspectos de planejamento urbano diante da crescente frota de veículos e da precariedade da infraestrutura de mobilidade no Brasil.

Em 2012, foi sancionada a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), Lei Federal nº 12.587/2012, que, visando a gestão integrada do território nacional, estipula princípios, diretrizes e objetivos a serem seguidos pelos municípios brasileiros para consecução desta política em nível local como uma política setorial complementar ao Estatuto das Cidades, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte, e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território municipal. No município de São Paulo, o plano de mobilidade urbana – PlanMob/SP 2015, foi instituído pelo Decreto 56.834, de 24 de fevereiro de 2016.

No PDE, o tema de mobilidade urbana está presente entre os objetivos estratégicos da seguinte forma:

III - reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia;

IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel.

E, nesse sentido, tais objetivos convergem com a segunda meta do ODS 11:

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

Observa-se que, no entanto, os objetivos estratégicos do PDE acima mencionados não consideram outros aspectos estabelecidos pela meta número dois do ODS, como fazer com que o transporte seja acessível, sustentável e a preço justo ou que apresentem “especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos”, conforme o enunciado da meta.

O artigo 340 do PDE determina, dentre outros, que ao menos 30% dos recursos do FUNDURB sejam destinados à implantação dos sistemas de transporte público coletivo, cicloviário e de circulação de pedestres.

O indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Mobilidade**” é único relacionado à estratégia “Melhorar a Mobilidade Urbana” no Site do Monitoramento. Concernente aos dados disponibilizados, na tabela abaixo constam os valores liquidados em mobilidade urbana e o percentual que isso representa em relação ao referido fundo. Nota-se que, embora 2019 tenha recebido o maior aporte, apenas em 2015 foi atendida a exigência do artigo 340 supra, no que tange à obrigação de repasse de ao menos 30% do montante para mobilidade urbana conforme pode ser observado na Tabela 7.

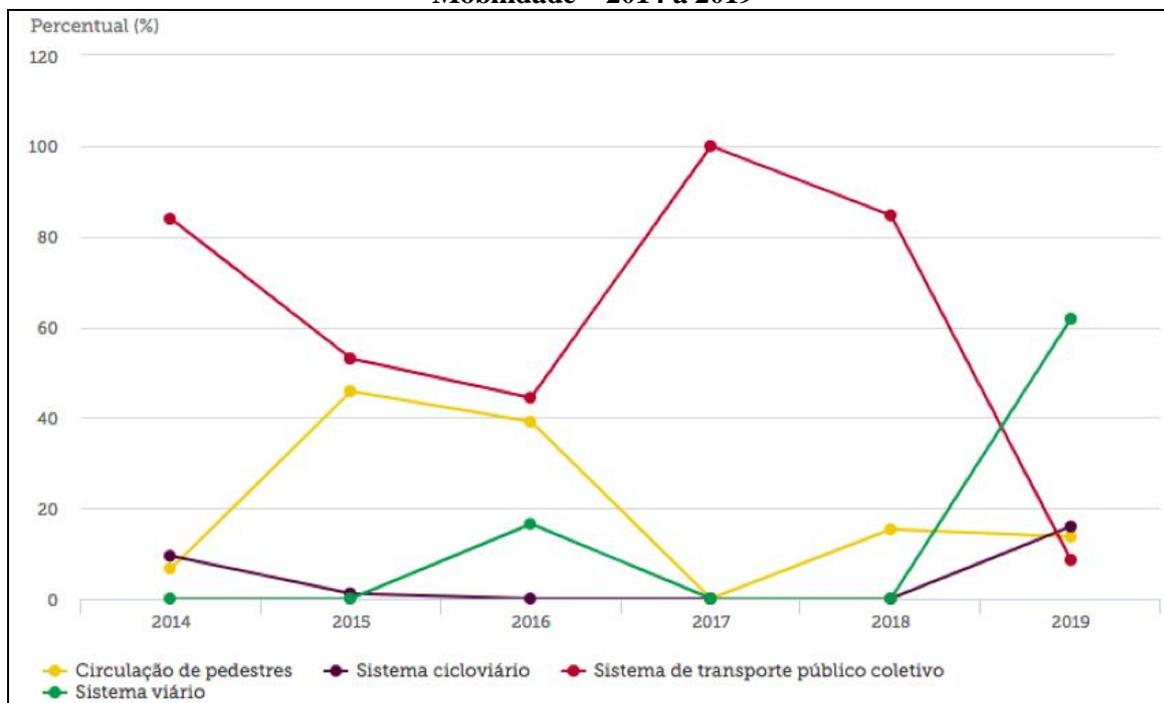
Tabela 7 – Recursos liquidados do FUNDURB em Mobilidade Urbana, de 2014 a 2019.

ANO	VALOR LIQUIDADO EM MOBILIDADE (R\$)	RECEITA FUNDURB LIQUIDADA EM MOBILIDADE (%)
2014	69.727.370,97	20
2015	101.555.142,03	38
2016	66.708.191,26	28
2017	17.176.578,00	16
2018	20.415.473,20	15
2019	155.018.438,00	17

Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL).

Além da redução percentual contínua supramencionada, através dos dados disponibilizados no referido indicador, é possível notar a volatilidade da distribuição dos recursos nos tipos de intervenção – entre sistema viário, cicloviário, circulação de pedestres e transporte público coletivo, caracterizando ausência de investimento a longo prazo nesse setor. A distribuição desses valores destinados à mobilidade urbana podem ser melhor visualizados no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Mobilidade – 2014 a 2019



Fonte: Fonte: SÃO PAULO (2019)

Conforme mencionado anteriormente, além do objetivo IV “expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel”, o artigo 7º do PDE contempla também o tema Mobilidade Urbana no objetivo III “reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia.” Sobre esse objetivo, há indicadores na estratégia “Orientar o Crescimento da Cidade nas Proximidades do Transporte Público” no Site do Monitoramento. De acordo com o texto de apoio que apresenta a estratégia, “para reduzir a necessidade de grandes deslocamentos diários e aproximar emprego e moradia, o Plano Diretor organiza a ocupação da cidade através dos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU)”, que tem o objetivo de otimizar “o aproveitamento do solo nas áreas próximas à rede de transporte coletivo de média e alta capacidade (metrô, trem, corredores de ônibus)” através dos incentivos de coeficiente de aproveitamento máximo e uso misto.

Os EETU encontram-se estabelecidos no parágrafo 2º do artigo 22 do PDE:

§ 2º – Os Eixos de Estruturação são porções do território onde é necessário um processo de transformação do uso do solo, com o adensamento populacional e construtivo articulado a uma qualificação urbanística dos espaços públicos, mudança dos padrões construtivos e ampliação da oferta de serviços e equipamentos públicos.

Conforme abordado no capítulo supra, Planejamento Territorial, os indicadores disponibilizados neste quesito – **Evolução da área construída nos EETU; Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso; Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU; Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU;** comprovam crescimento nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana, todavia, concentrados na verticalização do uso residencial, com queda na quantidade do número de dormitórios por habitação, bem como queda de empregos formais na região. Portanto, tais estratégias seguem distantes de qualquer contribuição para com a mobilidade urbana paulistana.

O Observatório de Indicadores da Cidade de São Paulo – ObservaSampa, da PMSP, apresenta dados para mensurar o avanço da cidade em relação a meta número dois da

ODS 11 – Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

Em relação à ciclovias, os dados do indicador “**Ciclovias implantadas**” mostram que entre 2014 e 2016 houve progresso na implantação das referidas vias, que seguiram estagnadas após este período, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Ciclovias implantadas - 2014 a 2019

ANO	Kms Construídos
2014	69,40
2015	94,40
2016	130,20
2017	130,20
2018	130,20
2019	130,20

Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2019)

Em trabalho recém publicado sobre o uso da bicicleta na cidade e suas interfaces entre saúde e bem-estar, Roberto do Valle Mossa demonstra que, até agosto de 2021, a cidade de São Paulo registrava 684km de infraestrutura cicloviária permanente, e planeja implementar 1.800km de infraestrutura até o ano de 2028 (CET, 2021). No entanto, para que essa meta se cumpra, será necessária a construção de 162 km por ano de infraestrutura permanente até 2028, ou seja, será necessário acelerar consideravelmente o ritmo de implantação demonstrado no Quadro 1 acima (MOSSA, 2022).

Outro indicador do ObservaSampa para o tema Mobilidade Urbana é o de “**Corredores exclusivos de ônibus**”, que mostra a extensão total de corredores de ônibus da cidade de 2014 a 2019. De acordo com os dados apresentados, os dados referentes à extensão quilométrica dessas vias destinadas aos coletivos não têm recebido muita atenção do poder público, conforme pode ser observado no Quadro 2.

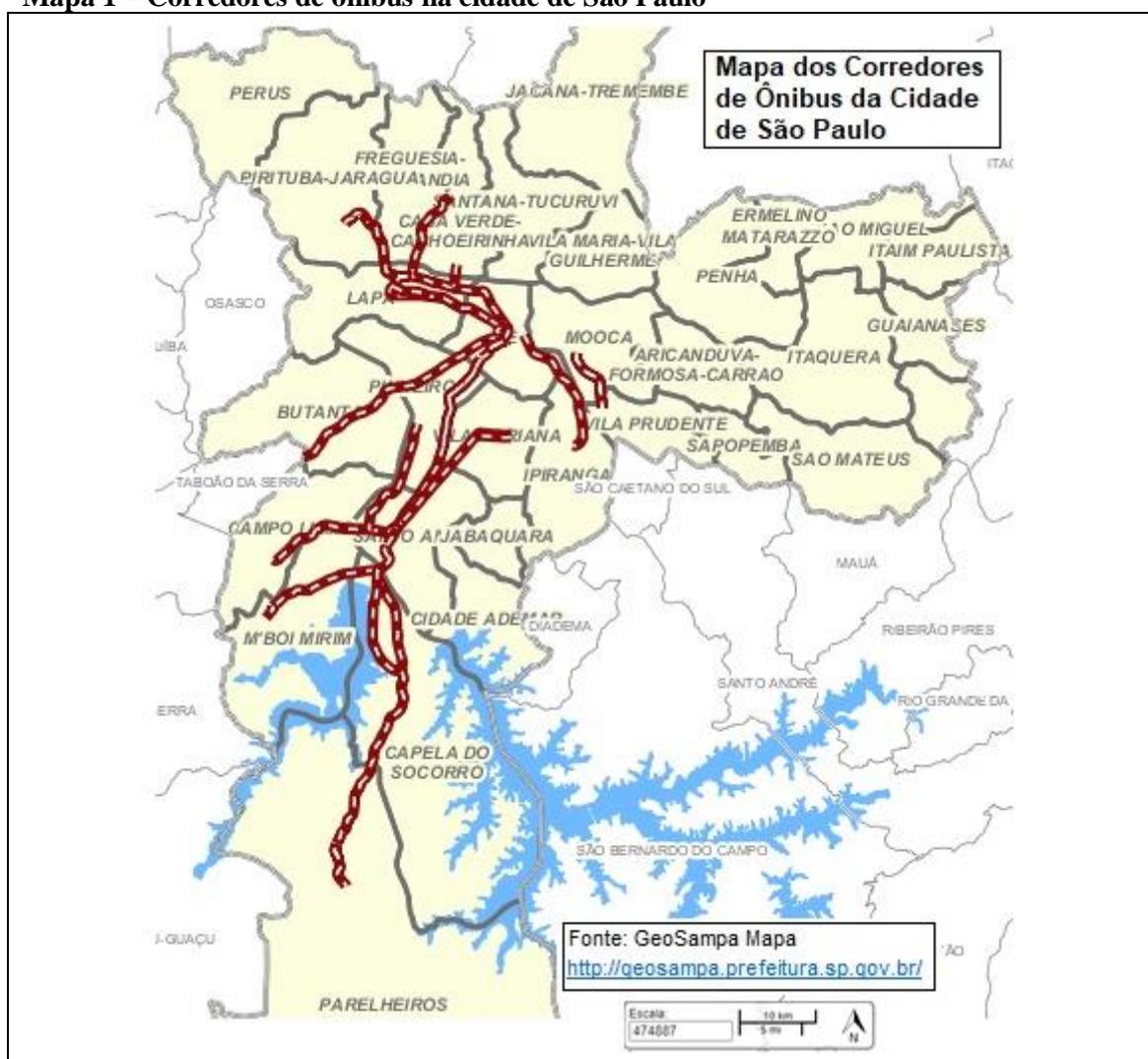
Quadro 2 – Evolução da implantação de corredores exclusivos de ônibus - 2014 a 2020.

ANO	KM
2014	119,30
2015	119,30
2016	128,23
2017	128,30
2018	sem dados
2019	129,10

Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2019)

O Mapa 1 mostra a localização dos corredores atuais bem como os quilômetros em cada bairro.

Mapa 1 – Corredores de ônibus na cidade de São Paulo



Fonte: GeoSampa (2020)

O ObservaSampa, ainda na abordagem da meta número dois do ODS 11, apresenta o indicador “**Despesa realizada pela Prefeitura Municipal de São Paulo com a função orçamentária Transporte**”, também sem avanços significativos, cujos percentuais dos valores do orçamento da cidade que foram aplicados neste setor encontram-se demonstrados Quadro 3.

Quadro 3 - Variação de verbas aplicada no sistema de transporte público coletivo – 2014 a 2016.

ANO	%
2014	8,24
2015	8,27
2016	8,56
2017	8,80
2018	9,47
2019	8,71

Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2019)

O indicador “**Frota de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida**” é o quarto e último indicador do ObservaSampa relacionado a meta número dois da ODS 11 e mostra grande evolução. Em 2014, 21% da frota de ônibus da cidade não era provida de acessibilidade. Em 2019 esse percentual caiu para menos de 0,5%, alcançando 99,43% de acessibilidade para frota municipal. Esse aumento pode ser verificado Quadro 4, no intervalo de dados compreendido entre o período de 2014 até 2019.

Quadro 4 – Evolução da proporção do total da frota municipal de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida de 2014 a 2019.

ANO	%
2014	78,74
2015	85,48
2016	89,07
2017	92,36
2018	95,52
2019	99,43

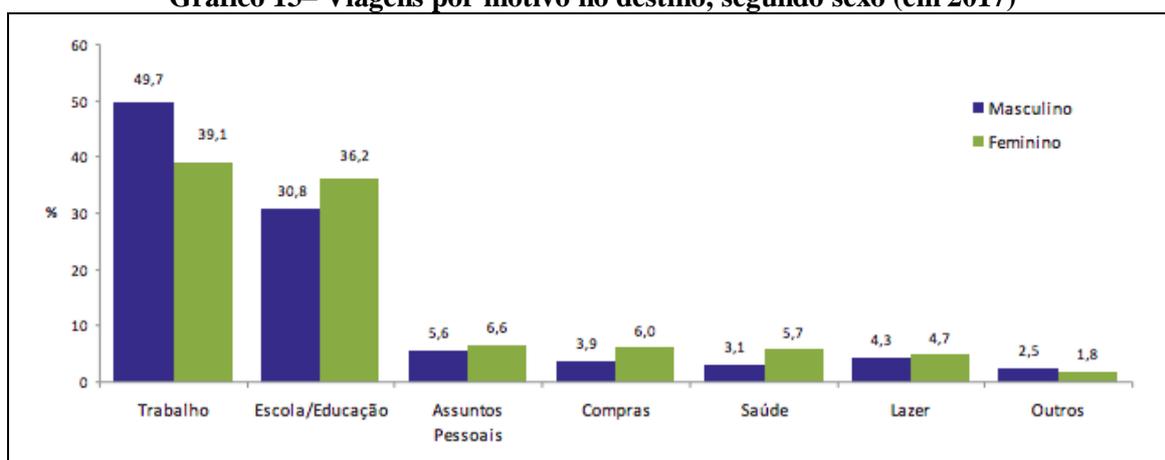
Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2019)

Importante notar que apesar de a meta número 2 da ODS 11 prever a promoção de melhoria dos transportes públicos com especial atenção para as mulheres – entre outros grupos, como pessoas em situação de vulnerabilidade, crianças, idosos e pessoas com deficiência - não há nenhum indicador disponibilizado pela Prefeitura de São Paulo no

site do Monitoramento do PDE, entre os utilizados para embasar esse trabalho, que coloque uma lupa sobre o público feminino ao abordar o tema mobilidade. Isso ocorre mesmo e apesar de o estudo “**Mulheres e seus deslocamentos na cidade: uma análise da pesquisa Origem e Destino do Metrô**” mostrar que as elas são responsáveis por mais da metade (50,6%) das “viagens produzidas pelos residentes da cidade de São Paulo em 2017” e, naquele ano, representavam 53,1% da população. Estes dados foram divulgados em março de 2020, encontra-se disponível na publicação online “Informes Urbanos” da própria Prefeitura de São Paulo.

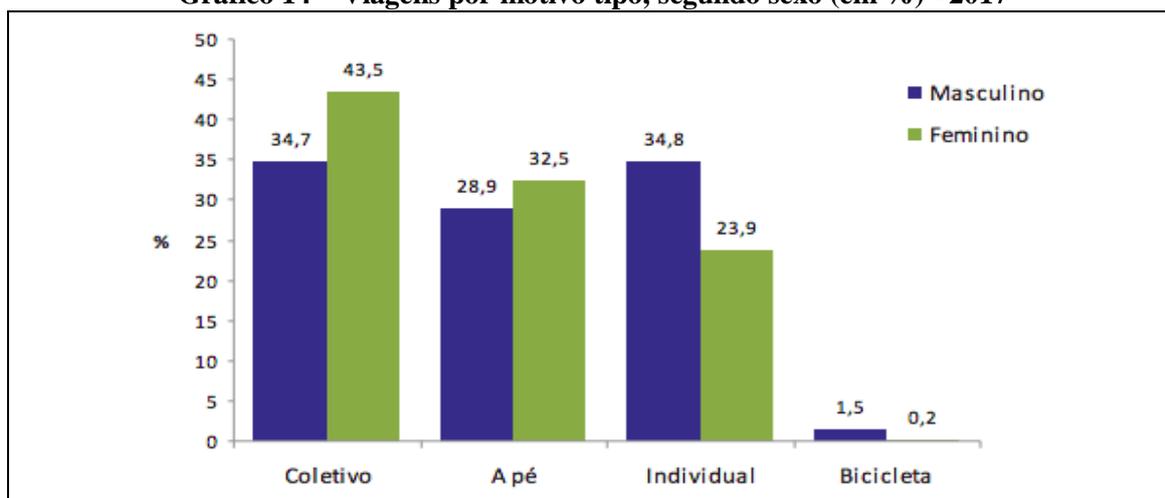
A análise mostra, ainda, que a utilização do transporte coletivo é mais acentuada nas periferias, com destaque para as mulheres em especial no Grajaú, Perus e Itaim Paulista. E aponta, também, que as mulheres andam mais a pé que os homens, também com destaque para a periferia, como Parelheiros e Jardim Ângela, e áreas de comércio popular da região central. Outro detalhamento do estudo é que as mulheres, apesar de estarem se locomovendo cada vez mais devido ao trabalho, ainda fazem mais viagens devido a educação, saúde e compras do que os homens, muito disso em razão das funções domésticas tais como levar os filhos à escola, acompanhar alguém da família ao médico e ir ao mercado. O Gráfico 13 abaixo mostra o percentual de deslocamento por motivo destino e, para efeito de comparação, o Gráfico 14, a porcentagem de viagens por sexo.

Gráfico 13– Viagens por motivo no destino, segundo sexo (em 2017)



Fonte: Metrô. Pesquisas Origem e Destino. Extraído de SÃO PAULO (2020)

Gráfico 14 – Viagens por motivo tipo, segundo sexo (em %) - 2017



Fonte: Metrô. Pesquisas Origem e Destino. Extraído de SÃO PAULO (2020)

Os dados desse material reforçam outro estudo publicado na série “Informes Urbanos” em novembro de 2016 com o título “**A mobilidade das mulheres na cidade de São Paulo**” (SÃO PAULO, 2016). Essa análise mostra que as mulheres utilizam o transporte público coletivo com mais intensidade e andam mais a pé do que os homens. De acordo com os números apresentados, o uso desses dois modais pelas mulheres representava 75,6% dos deslocamentos enquanto para os homens 62,5%.

A mobilidade dos idosos – que é um outro público destacado no enunciado da meta dois do ODS 11, foi outro tema sobre o qual também não encontramos nenhum indicador específico relacionado a transporte público no site do Monitoramento do PDE. Nos Informes Urbanos, o estudo “**Mobilidade dos idosos na cidade de São Paulo: resultados da Pesquisa Origem e Destino 2017**” mostra que esse é o grupo etário que mais cresce na cidade e se locomove cada vez mais. (SÃO PAULO, 2020).

De acordo com esse estudo, em 2007, a média diária de viagens da população idosa era de 1,25 viagem por habitante, índice que subiu para 1,44 em 2017. O meio mais utilizado por essa faixa da população em suas viagens é, principalmente, o transporte individual motorizado (38,6%) ou coletivo (38,2%), mas uma parcela importante (23%) faz os deslocamentos exclusivamente a pé.

Em janeiro de 2017, um outro estudo disponibilizado nos Informes Urbanos usou dados da Pesquisa Origem e Destino 2017 do Metrô, “**O uso da bicicleta na cidade de São**

Paulo: uma comparação dos resultados das pesquisas OD 2007 e 2017” (SÃO PAULO, 2020b). Nessa análise é destacado que em 2017 usuários de bicicleta totalizavam 59.500, e as viagens realizadas com esse meio de transporte foram 220 mil viagens, cerca de 48% a mais do que em 2007. Estes dados podem ser melhor visualizados na Tabela 8.

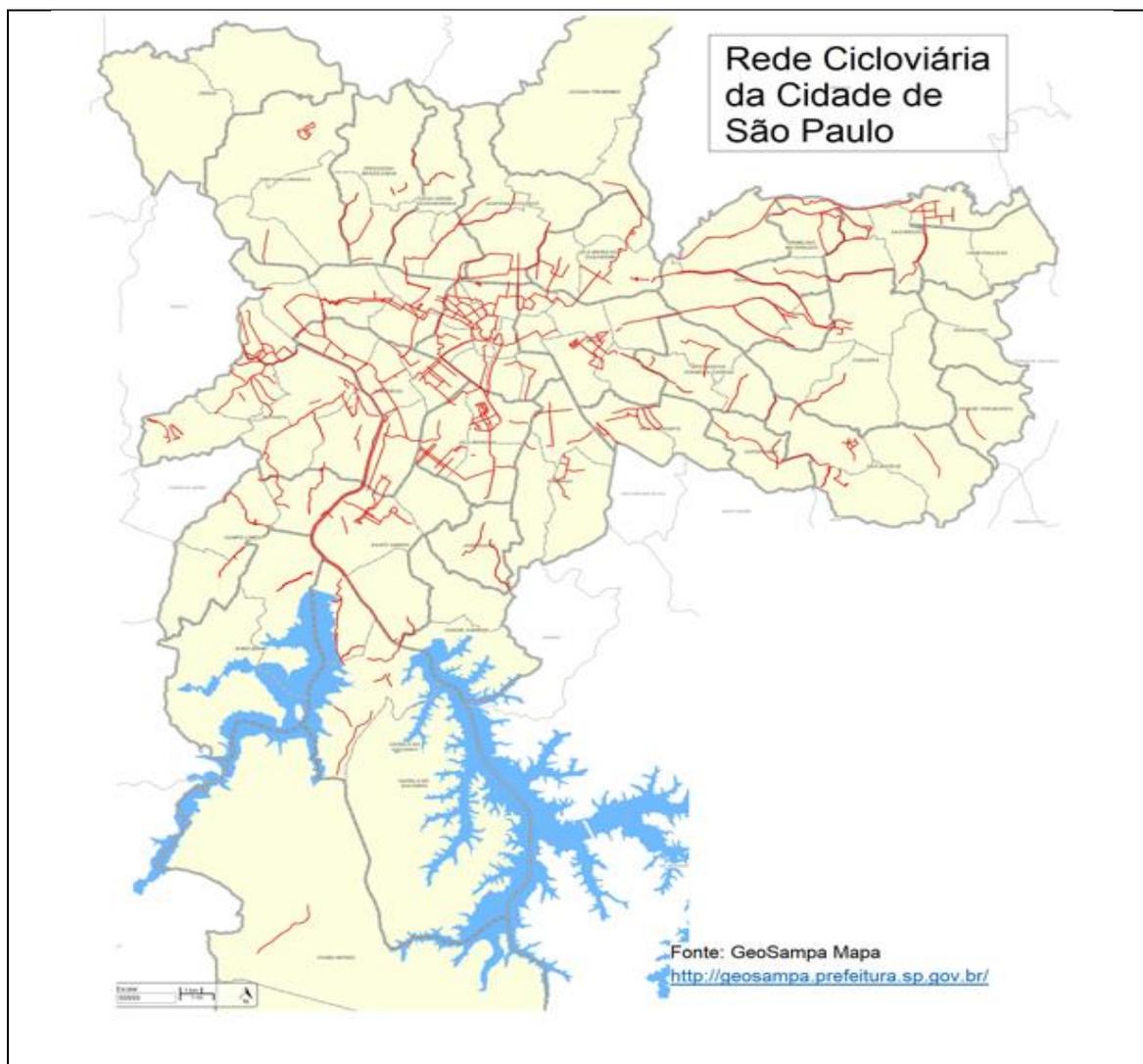
Tabela 8 – Viagens, usuários de bicicleta e valores totais da população e viagens em 2007 e 2017.

Variáveis	2007	2017	Variação (em %)
Usuários de bicicletas	55.527	59.543	7,2
Viagens	150.252	218.231	45,2
População do MSP	10.989.000	11.739.000	7,7
Total de viagens MSP	23.519.000	25.841.000	9,9
% usuários de bicicletas/total da população	0,5	0,5	
% viagens bicicletas/total das viagens	0,6	0,8	

Fonte: Origem e Destino 2007 e 2017. São Paulo (2017)

Importante lembrar que o sistema cicloviário paulistano não recebeu recursos do FUNDURB - Fundo de Desenvolvimento Urbano nos anos de 2017-2019, conforme já mostramos ao explicar sobre o indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Mobilidade**”, presente na estratégia “Melhorar a Mobilidade Urbana” no site Monitoramento. O Mapa 2 mostra o sistema cicloviário do município no ano de 2020.

Mapa 2 – Rede Cicloviária da cidade de São Paulo



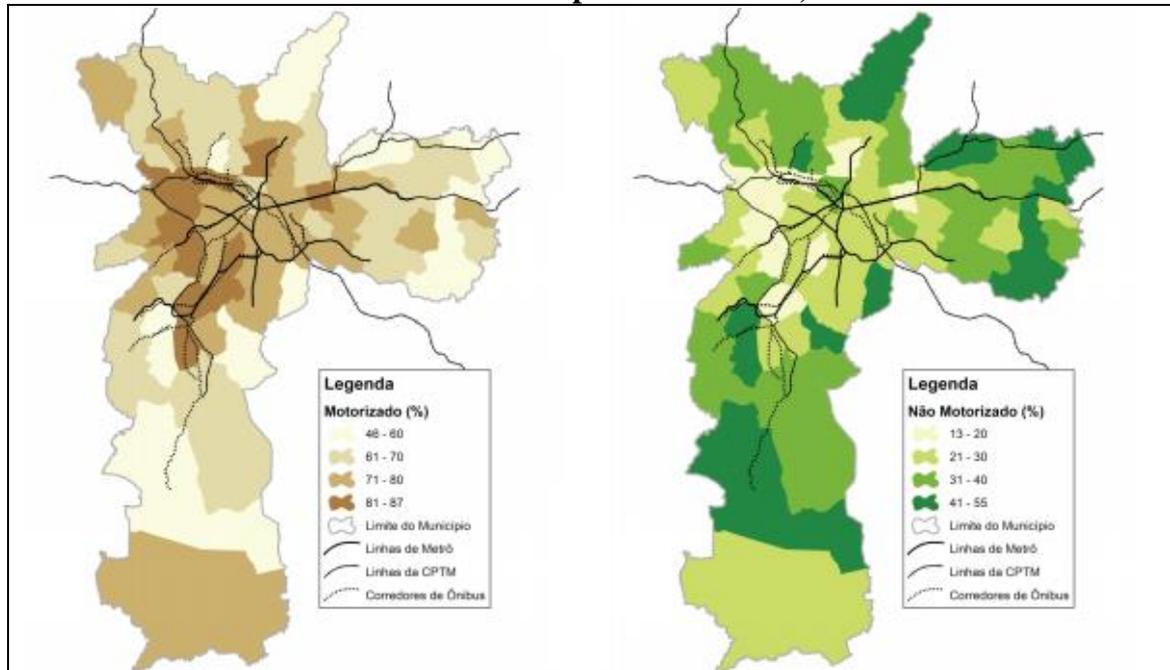
Fonte: GeoSampa (2020)

De modo geral, segundo aponta outro estudo publicado nos Informes Urbanos, também com base nos dados da Pesquisa Origem e Destino 2017 do Metrô, denominado “**O que mudou na mobilidade no município de São Paulo entre 2007 e 2017?**”, houve crescimento na utilização do transporte público na cidade de São Paulo. A análise aponta que entre 2007 e 2017 subiu de 56% para 58% a quantidade de viagens por transporte público coletivo, na cidade de São Paulo.

Conforme se observa nos mapas da Figura 3, na capital paulista, os distritos que apresentam maiores participações de viagens motorizadas são Lapa, Vila Leopoldina, Barra Funda e Morumbi, que se caracterizam por serem servidos pelo sistema viário estrutural e por serem local de residência de população de maior padrão socioeconômico. Já as viagens não motorizadas se concentram nos distritos periféricos,

cuja população em geral tem menor padrão socioeconômico, tais como Jardim Helena, Lajeado, Itaim Paulista, São Rafael e Parelheiros.

Figura 3- Participação do Número de Viagens Motorizadas e Não Motorizadas Distritos do Município de São Paulo, 2017



Fonte: METRÔ. Pesquisa Origem e Destino 2017; Elaboração: SMDU/ Geoinfo.

O referido documento destaca que o dado evidencia “a importância dos investimentos públicos em meios de transporte de massa”. Curiosamente, os anos de 2017, 2018 e 2019 foram os que registraram menor aplicação dos recursos do FUNDURB em mobilidade urbana durante o período aqui analisado, conforme demonstrado anteriormente quando analisamos o indicador dos recursos liquidados do FUNDURB por política setorial.

Por fim, neste capítulo foram analisados 05 indicadores disponibilizados no site Monitoramento do PDE; 04 indicadores da plataforma ObservaSampa; 05 estudos publicados nos “Informes Urbanos” da cidade e 02 mapas disponibilizados na plataforma GeoSampa, cujos resultados seguem sintetizados a seguir.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSampa	Informes Urbanos	Geosampa
<p>III - reduzir a necessidade de deslocamento, equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia;</p> <p>IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel.</p>	<p>11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.</p>	Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Mobilidade	<p>“Ciclovias implantadas”</p> <p>“Corredores exclusivos de ônibus”</p> <p>“Despesa realizada pela Prefeitura Municipal de São Paulo com a função orçamentária Transporte”</p> <p>“Frota de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida”</p>	<p>“Mulheres e seus deslocamentos na cidade: uma análise da pesquisa Origem e Destino do Metrô”</p>	<p>Mapa "Corredores de ônibus da cidade de São Paulo"</p> <p>Mapa "Rede cicloviária da cidade de São Paulo"</p>
		Evolução da área construída nos EETU		<p>“A mobilidade das mulheres na cidade de São Paulo”</p>	
		Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso		<p>“Mobilidade dos idosos na cidade de São Paulo: resultados da Pesquisa Origem e Destino 2017”</p>	
		Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU		<p>“O uso da bicicleta na cidade de São Paulo: uma comparação dos resultados das pesquisas OD 2007 e 2017”</p> <p>“O que mudou na mobilidade no município de São Paulo entre 2007 e 2017?”</p>	
		Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU			

RESULTADOS ENCONTRADOS:

Monitoramento do PDE

(i) **Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Mobilidade**

- único relacionado à estratégia “Melhorar a Mobilidade Urbana” no site do Monitoramento do PDE;

- dados 2014 – 2019;
- de acordo com o artigo 340 do PDE, ao menos 30% dos recursos do FUNDURB devem ser destinados à mobilidade e apenas em 2015 esse percentual foi atendido:
 - 2014 = 20% (R\$ 69milhões);
 - 2015 = 39% (R\$ 101milhões);
 - 2016 = 28% (R\$ 66milhões);
 - 2017 = 15% (R\$ 17milhões);
 - 2018 = 15% (R\$ 20milhões);
 - 2019 = 17% (R\$ 155milhões).
- é possível notar a volatilidade da distribuição dos recursos nos tipos de intervenção, entre sistema viário, cicloviário, circulação de pedestres e transporte público coletivo. *[O sistema cicloviário recebeu 9,44% dos recursos destinados pelo FUNDURB à Mobilidade Urbana em 2014, mas essa fatia caiu para 1,1% em 2015 e foi zerada nos três anos seguintes, 2016, 2017 e 2018. Em 2017, 100% da verba foi aplicada no sistema de transporte público. Para o sistema de pedestres teve atenção apenas nos anos de 2015 (41,9%) e 2016 (39,1%). O montante financeiro destinado ao sistema viário também foi nulo nos anos de 2017 e 2018, tendo alcançado 17,72% em 2014, 2,55% em 2015 e 16,5% em 2016];*
- não houve investimentos a longo prazo neste setor.

(ii) **Evolução da área construída nos EETU; Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso; Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU; Evolução da quantidade de empregos formais nos EETU** [incentivos: coeficiente de aproveitamento máximo; uso misto]

- dados destes indicadores comprovam crescimento nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana, todavia, concentrados na verticalização do uso residencial, com queda na quantidade do número de dormitórios por habitação, bem como queda de empregos formais na região. Portanto, tais estratégias seguem distantes de qualquer contribuição para com a mobilidade urbana.

ObservaSampa:

“Ciclovias implantadas”

- período 2014 até 2019;
- entre 2014 e 2016 houve progresso na implantação das referidas vias, que seguiram estagnadas após este período [2014 = 69,40 km; 2015 = 94,40 km; 2016 = 130,20 km; sem avanços para os anos posteriores]

“Corredores exclusivos de ônibus”

- período 2014 até 2019, porém sem dados de 2018;
- números inexpressivos de crescimento na construção de corredores [2014 = 119,30 km; 2015 = 119,30 km; 2016 = 128,23 km; 2017 = 128,30km e 2019 = 129,10km; dados cumulativos]

“Despesa realizada pela Prefeitura Municipal de São Paulo com a função orçamentária Transporte”

- período 2014 até 2019;
- um ligeiro crescimento nas despesas destinadas ao Transporte entre 2014 e 2018, com queda em 2019 [*em 2014, foram destinados 8,24% do orçamento; em 2015, o índice cresceu para 8,27%; em 2016 nova alta, 8,56%; em 2017 chegou a 8,8%; 2018 teve o auge, 9,47%, e, queda em 2019, para 8,71%*];
- Considerando o ano de aprovação do PDE, 2014, o crescimento da fatia orçamentária destinada ao Transporte foi de cerca de 16% até 2019.

“Frota de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida”

- período 2014 até 2019;
- em 2014, 21% da frota de ônibus da cidade não era provida de acessibilidade; em 2019 esse percentual caiu para menos de 0,5%, alcançando 99,43% de acessibilidade para frota municipal.

Informes Urbanos

“Mulheres e seus deslocamentos na cidade: uma análise da pesquisa Origem e Destino do Metrô”

- dados de 2017, publicados em 2020;
- mulheres representam 50,6% das viagens;
- mulheres andam mais a pé que os homens, com destaque na periferia (viagens por trabalho, educação, saúde, compras).

“A mobilidade das mulheres na cidade de São Paulo”

- dados de 2016, publicados em 2016;
- mulheres utilizam mais o transporte coletivo e andam mais a pé que os homens [*o uso desses dois modais pelas mulheres representava 75,6% dos deslocamentos, enquanto para os homens 62,5%*].

“Mobilidade dos idosos na cidade de São Paulo: resultados da Pesquisa Origem e Destino 2017”

- dados de 2017, publicados em 2020;
- grupo etário que mais cresce na cidade e se locomove cada vez mais [*2007, a média diária de viagens da população idosa era de 1,25 viagem por habitante, índice que subiu para 1,44 em 2017*];
- meios de transporte utilizados: transporte individual motorizado (38,6%), coletivo (38,2%), mas uma parcela importante (23%) faz os deslocamentos exclusivamente a pé.

“O uso da bicicleta na cidade de São Paulo: uma comparação dos resultados das pesquisas OD 2007 e 2017”

- dados do decênio 2007-2017, publicados em 2020;
- 2017 = 59.500 usuários de bicicleta; 220 mil viagens realizadas [48% a mais que 2007]

“O que mudou na mobilidade no município de São Paulo entre 2007 e 2017?”

- dados do decênio 2007-2017, publicados em 2019;
- entre 2007 e 2017 subiu de 56% para 58% a quantidade de viagens por transporte coletivo;
- os distritos que apresentam maiores participações de viagens motorizadas são Lapa, Vila Leopoldina, Barra Funda e Morumbi (regiões de maior nível socioeconômico);
- já as viagens não motorizadas se concentram nos distritos periféricos, cuja população em geral tem menor padrão socioeconômico, tais como Jardim Helena, Lajeado, Itaim Paulista, São Rafael e Parelheiros.

Geosampa

Mapas "Corredores de ônibus da cidade de São Paulo" e "Rede cicloviária da cidade de São Paulo"

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- equalização da distribuição de gastos do FUNDURB;
- políticas públicas voltadas aos mais vulneráveis [crianças, mulheres, idosos e portadores de necessidades especiais];
- políticas públicas voltadas ao meios não motorizados;
- políticas públicas voltadas à microacessibilidade;
- políticas de inclusão digital e de incentivo a possibilidade de trabalho remoto.

3 HABITAÇÃO, espaço da dignidade.

Os problemas habitacionais e urbanos, não apenas em São Paulo, mas no Brasil de uma forma bastante generalizada, tem estreita relação com as restrições de acesso à terra, que tornam a moradia uma mercadoria especial e de difícil acesso. Bonduki e Rosseto (2018) relacionam esse processo com características particulares ao desenvolvimento do capitalismo nos países periféricos “apresentando raízes coloniais calcadas na concentração de terra, renda e poder, que resultam na forte presença do Estado no espaço da acumulação, mas em sua ausência no espaço da miséria”.

Nesse contexto

[...] a legislação urbanística, hoje centrada no zoneamento, tem importante papel na manutenção do status quo e na garantia da resolução antecipada de conflitos e da máxima exploração do solo, apresentando, entretanto, resultados diversos que irão depender do contexto econômico, político e social. (MARICATO, 1996)

Prevê-se que, em 2050, o acelerado populacional urbano do planeta será certamente maior do que a população mundial atual e essa perspectiva, por si só, se impõe como desafio ao planejamento político e institucional voltado aos espaços das cidades. Para isso, é imprescindível que haja um processo de conciliação de interesses e renovação de acordos políticos que abarquem os diferentes níveis de poderes estabelecidos (FRANZONI, 2015).

A cidade de São Paulo, maior metrópole do Brasil, concentra uma população de mais de doze milhões de habitantes (IBGE, 2020), tal contingente encontra-se mal distribuído nos seus 1,5 mil km², fato caracterizado pelo adensamento excessivo em algumas regiões em detrimento de outras. Um dos maiores desafios urbanos que a cidade enfrenta, sob a perspectiva socioambiental, exatamente por se tratar da maior cidade brasileira e da principal metrópole da América Latina, com um grau de urbanização que atinge 99,1% de seu território, onde

[...] suas manchas urbanas que se expandem horizontalmente e configuram grande parte das áreas periféricas são construídas, basicamente, a partir das ocupações de terras vazias realizadas por grupos de baixa renda, da implantação de loteamentos clandestinos construídos e comercializados irregularmente, dos conjuntos habitacionais para a população de baixa renda produzidos pelo poder público e de assentamentos precários e informais, como as favelas e muitos bairros populares que compõem as imensas periferias urbanas (Nakano, 2011).

Para Jacobi e Sulaiman (2013) a gestão da cidade é um desafio para qualquer prefeito eleito, mas a governança socioambiental tem sido apontada como um dos problemas mais relevantes, devido a seu estigma de “metrópole insustentável”. O formato de urbanização adotado, principalmente a partir do século XX, momento em que a cidade passou à qualidade de metrópole, culmina no afastamento da população desprivilegiada de moradia para as zonas periféricas. Seguindo a tendência de todos os municípios da Federação, São Paulo vê sua mancha urbana crescer desordenadamente (PINHEIRO, 2014).

Neste sentido, o ordenamento territorial é uma alternativa para evitar o caos urbano e, para o seu desenvolvimento é necessária a intervenção do poder público, mediante implantação de políticas públicas urbanas, estabelecendo disposições importantes como o conceito da função social da propriedade e as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), que já vinham sendo aplicadas por governos municipais progressistas desde a década de 1980. Assim, em que pese o papel controverso do zoneamento, essas zonas especiais se consolidaram como um dos principais instrumentos voltados à solução do problema da habitação e à implementação de uma política fundiária de interesse social (YAMAGUTI, 2019).

As ZEIS encontram-se definidas no Art. 44 do PDE

Art. 44. As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), demarcadas nos Mapas 4 e 4A, são porções do território destinadas, predominantemente, à moradia digna para a população da baixa renda por intermédio de melhorias urbanísticas, recuperação ambiental e regularização fundiária de assentamentos precários e irregulares, bem como à provisão de novas Habitações de Interesse Social – HIS e Habitações de Mercado Popular – HMP a serem dotadas de equipamentos

sociais, infraestruturas, áreas verdes e comércios e serviços locais, situadas na zona urbana.

A determinação das ZEIS trouxe expectativas de mudanças na lógica de produção do espaço urbano na direção da redução das desigualdades urbanas, especialmente por meio: (i) da constituição de estoque fundiário que possibilitasse a reversão de terras urbanas vazias para provisão de Habitação de Interesse Social (HIS); (ii) da regulação do preço da terra, necessária aos empreendimentos voltados à baixa renda; (iii) da garantia de melhores localizações para os empreendimentos de HIS; e (iv) do aumento da produção de HIS pelo mercado imobiliário (BONDUKI; ROSSETTO, 2018).

Os avanços nos objetivos previstos no artigo 7º do PDE relacionados ao tema Habitação serão mensurados, em parte desta análise, por indicadores já utilizados para a compreensão do status de outras áreas, como Planejamento Territorial e Mobilidade Urbana. Isso ocorre pela transversalidade dos temas escolhidos, e até dos próprios objetivos do PDE, que fazem com que os mecanismos utilizados para metrificar os avanços sirvam de parâmetro para mais de um segmento englobado pelo Plano Diretor.

No PDE, os objetivos relacionados a esse tema são:

VI – reservar glebas e terrenos, em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social;

VII – promover a regularização e a urbanização de assentamentos precários.

Cabe destacar, ainda, que os indicadores que utilizaremos para mensurar o status desses dois objetivos também servem de parâmetro para avaliarmos os esforços do município em relação à primeira meta do ODS 11 – “Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas”.

A estratégia “Assegurar o Direito à Moradia Digna Para Quem Precisa”, apresentada pelo site Monitoramento traz indicadores para avaliação do status tanto do objetivo VI quanto do VII. O indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, na Política de Habitação Social**” pontua os valores do FUNDURB destinados ao tema

habitação, porém não detalha em qual tipo de intervenção – se para “aquisição de imóveis”, “produção de unidades habitacionais”, “regularização fundiária” e/ou “urbanização de assentamentos precários”, os recursos foram aplicados. O indicador fornece dados de todo o período escopo deste trabalho, ou seja, a partir do ano de aprovação do PDE, em 2014, até 2019, e seguem descritos na Tabela 9.

Tabela 9 – Recursos liquidados do FUNDURB em Habitação Social, de 2014 a 2019.

ANO	VALOR LIQUIDADADO EM HABITAÇÃO SOCIAL (R\$)	RECEITA FUNDURB LIQUIDADADA EM HABITAÇÃO SOCIAL (%)
2014	84.386.015,00	25,14
2015	86.361.211,00	34,71
2016	99.168.432,00	41,94
2017	70.595.534,00	66,05
2018	94.712.337,00	71,82
2019	175.279.639,00	46,82

Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL).

Em relação a aplicabilidade desses recursos, importante destacar que, apesar do enunciado da estratégia apresentada no site Monitoramento ser “Assegurar o Direito à Moradia Digna Para Quem Precisa”, não sequer um indicador que aponte a quantidade de unidades de Habitação de Interesse Social construídas, ou áreas regularizadas, desde a entrada em vigor do Plano Diretor de 2014. Quando do início desta pesquisa, em 2019, havia os seguintes indicadores no site do Monitoramento do PDE: **“Produção de unidades habitacionais de HIS”** e **“Regularização de assentamentos precários”**. Todavia, no decorrer do estudo, em 2020, quando da colheita dos referidos dados, foi constatado que ambos os indicadores não constavam mais no referido site.

A estratégia “Orientar o Crescimento da Cidade nas Proximidades do Transporte Público” que já trouxe subsídios a esse trabalho nas abordagens dos temas Mobilidade Urbana e Planejamento Territorial, também apresenta relação com o assunto agora em pauta. Uma das diretrizes apresentadas na estratégia é “ampliar a oferta de habitação de interesse social e equipamentos urbanos e sociais nas proximidades do sistema de transporte público”, que remete ao objetivo VI do Artigo 7º do PDE – “reservar glebas e terrenos, em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade

suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social”.

No entanto, como acontece com a estratégia que abordamos nos parágrafos anteriores também não há nenhum indicador da quantidade de Habitação de Interesse Social construída nas áreas de Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU), que são porções territoriais onde deve haver adensamento populacional e construtivo, além de qualificação urbanística dos espaços públicos, aproveitando o fato de serem áreas próximas à rede de transporte coletivo de média e alta capacidade (metrô, trem, corredores de ônibus).

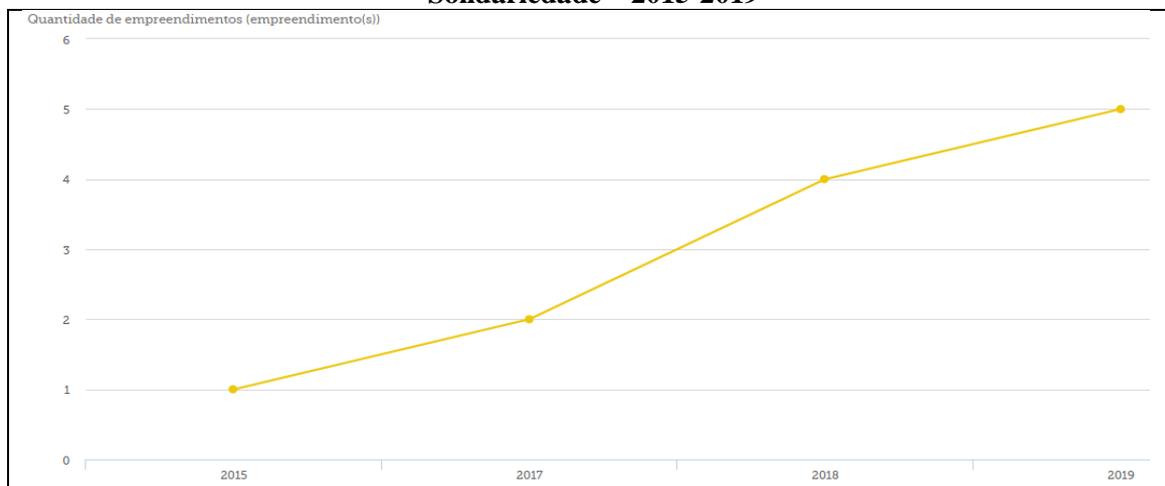
Sobre os referidos Eixos, cujos incentivos concedidos são coeficiente de aproveitamento máximo e/ou uso misto, analisamos anteriormente os indicadores (i) **Evolução da área construída nos EETU**; (ii) **Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso**; e (iii) **Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU**; e verificamos que os dados destes indicadores comprovam crescimento nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana, todavia, concentrados na verticalização do uso residencial, com queda na quantidade do número de dormitórios por habitação. Portanto, tais estratégias também seguem distantes de qualquer contribuição para com o tema habitação social.

Ainda na abordagem do tema Habitação cabe lembrar que o PDE criou a **Cota de Solidariedade**, mecanismo de que também abordamos durante a explanação do tema Planejamento Territorial. Essa ferramenta estabelece a exigência de contrapartida de empreendimentos imobiliários de grande porte (com mais de 20.000 m² de área construída computável) para utilização em projetos ligados à produção de Habitações de Interesse Social.

Vimos, no capítulo Planejamento Territorial, que o indicador **“Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade”**, que apresenta a quantidade de empreendimentos imobiliários de grande porte que tiveram que cumprir a cota de produção de habitação de interesse social, demonstram números irrisórios. Em 2015, 1 empreendimento; 2017, 2 empreendimentos; 2018, 4

empreendimentos e 2019, 5 empreendimentos. Não há registros de 2016. Estes dados podem ser verificados no Gráfico 15.

Gráfico 15 - Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade – 2015-2019



Fonte: Sistema de Administração do Código de Obras e Edificações (SISACOE). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

Em relação a meta número um da ODS 11 – “Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas”, o ObservaSampa apresenta a evolução da proporção de domicílios em favelas na cidade em relação ao total de domicílios no indicador “**Estimativa de domicílios em favela (%)**”. Os números apontaram para lenta redução da proporção de favelas na cidade conforme pode ser observado na Tabela 10. A ficha técnica do indicador destaca que o número de domicílios em favelas é um dado estimado a partir de vistorias técnicas programadas pela Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB).

Tabela 10 – Estimativa de favelas no município de São Paulo, de 2016 a 2018

ANO	FAVELAS (%)
2016	9,92
2017	9,90
2018	9,70
2019	9,66

Fonte: SEHAB (2018)

No Mapa 3 é possível identificar a localização das referidas áreas.

Mapa 3 – Localização das favelas na cidade de São Paulo

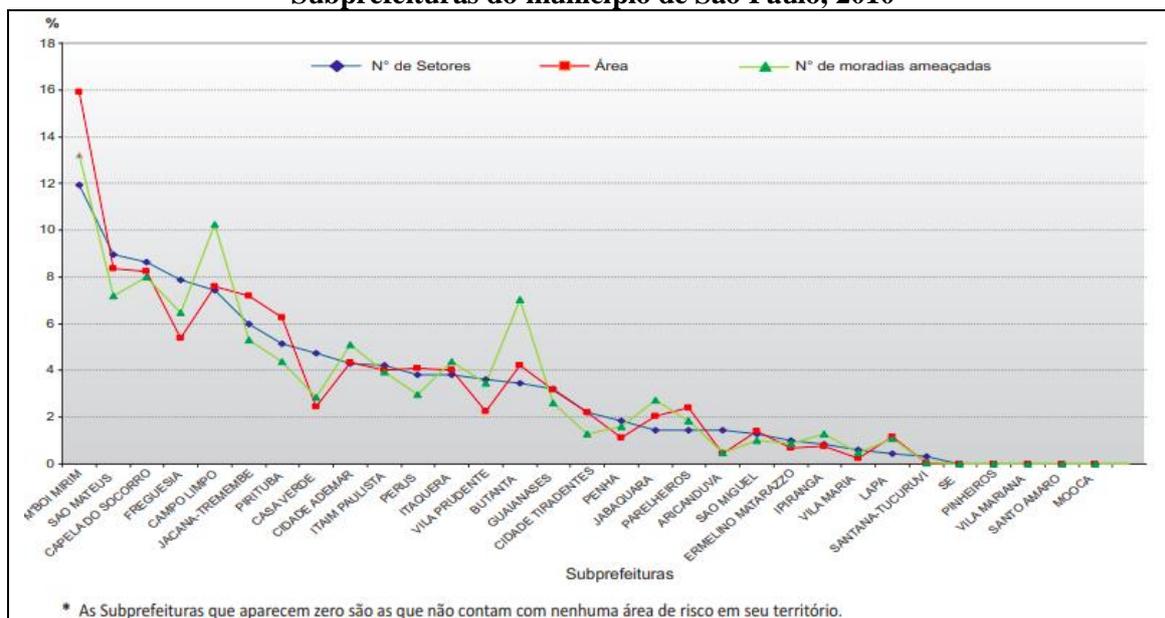


Fonte: GeoSampa (2020)

O ObservaSampa não apresenta dados recentes sobre o déficit habitacional do município. Mas, o indicador “**Déficit habitacional em relação ao total de domicílios (%)**” aponta para dificuldade em cumprir a meta. Os números oferecidos são de 2000 e 2010 – e a ficha técnica do indicador informa que a periodicidade é decenal e ainda não apresenta dados de 2020. De acordo com o indicador, em 2000, o déficit habitacional na cidade de São Paulo em relação ao total de domicílios era de 6,81%. Essa proporção cresceu para 13,14% em 2010. De acordo com o dado apresentado, a demanda por novas moradias decorre de três fatores: coabitação forçada (na qual a família convivente deseja constituir novo domicílio, mas não tem condições para isso); famílias que moram em imóveis alugados em que o valor da locação compromete mais de 30% da renda familiar; e o adensamento excessivo em imóveis alugados.

Ainda em relação ao tema Habitação, o material intitulado “**Áreas de risco no município de São Paulo**”, disponibilizado nos Informes Urbanos, aponta que a cidade de São Paulo tem cerca de 14,6 km² ocupados por populações submetidas a situações de risco geológico, conforme estudo realizado pela Prefeitura e Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) em 2010. A área equivale a 0,96% dos 1.521 km² do território paulistano, contextualiza o informe. O estudo que embasou a elaboração do informe apresenta mapeamento de áreas de risco em encosta e margens de córregos. O texto destaca que análises do estudo “evidenciam forte contraste entre as áreas de risco geológico e as demais áreas do município, quer seja no modo de parcelamento e ocupação do solo, quer seja no padrão socioeconômico de seus moradores, mesmo na comparação com áreas próximas”. Os dados do informe mostram que 42% das áreas de risco geológico com moradia estão na Zona Sul; 27%, na Leste; 23%, na Norte; e 8%, na Oeste (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Distribuição dos setores de risco geológico e área territorial ocupada. Subprefeituras do município de São Paulo, 2010



Fonte: SÃO PAULO (2018).

O Informe relata que, do ponto de vista territorial, as áreas mais periféricas apresentam maior quantidade de setores de risco e detém os piores indicadores. As Subprefeituras M'Boi Mirim, Capela do Socorro e São Mateus lideram as ocorrências de risco, enquanto Cidade Tiradentes é a que mais aparece quando se destacam os piores índices urbanísticos mitigadores do risco. De outro lado, marcando o grau de desigualdade que

distingue o território paulistano, há um conjunto de Subprefeituras em que o problema não foi apontado quando do levantamento em 2010, mesmo em suas áreas mais pobres: Sé, Moóca, Pinheiros, Santo Amaro e Vila Mariana. Das que aparecem no levantamento, há exemplos como Aricanduva e Vila Maria que se mostram consolidadas do ponto de vista da regularização fiscal, além de apresentarem bons indicadores urbanísticos.

De uma forma geral, os dados aqui mostrados, bem como aqueles que foram retirados do site Monitoramento, reforçam a tese de que as abordagens das políticas habitacionais não resolveram realmente os problemas enfrentados pela maioria da população mundial desprovida de moradia digna. Para a maioria das pessoas, lembrando que mais da metade da população mundial sobrevive com menos de o equivalente a dois dólares por dia, inclusive em São Paulo, a cidade mais rica do Brasil, mostrou que o desafio da habitação é simples: a necessidade de uma casa saudável a um preço acessível. Já no início do milênio Choguill (2007), explanou que nos últimos anos (do centênio passado), o conceito de sustentabilidade tornou-se central não apenas na política habitacional, mas na consideração de assentamentos humanos, emprego, infraestrutura, transporte e serviços urbanos. Para o autor, o conceito de sustentabilidade pode ser um dos componentes de política urbana mais usados e mal compreendidos em uso. A afirmação continua sendo válida quase trinta anos depois.

Tal afirmação é explicada por Khemri et.al (2021) onde o conceito de cidade sustentável foi desenvolvido no Norte global, refletindo assim uma forma de cidade e um contexto social que não se aplica a países em desenvolvimento, que têm culturas, objetivos e prioridades diferentes. Já no sul global, a urbanização descontrolada levou a adotar o conceito de cidade sustentável desenvolvido para as cidades do Norte global, na tentativa de alcançar um desenvolvimento urbano mais sustentável. Ironicamente, isso é inconsistente com a noção de sustentabilidade que defende um processo de planejamento e design personalizado para o contexto local. Como resultado, a rejeição dos projetos globalizados pela população local por não serem responsivos ao seu estilo de vida leva à segregação socioespacial.

Essa segregação espacial e social é descrita por Balbim (2016)

O xadrez geopolítico das cidades parece ser um jogo às cegas, ao menos para parte expressiva das peças que compõem o tabuleiro. Se o campo de jogo é relativamente desvendado por análises robustas de pensadores dedicados à compreensão crítica da globalização, a miríade de interesses envolvidos na produção do urbano em escala global não permite enxergar com clareza os arranjos conjunturais envolvidos nos processos de decisão.

Segundo Adamec et. al. (2021), embora seja cada vez mais reconhecido que os governos se preocupam em fornecer casas para as pessoas, políticas mal direcionadas de impor padrões inacessíveis e abordagens inadequadas tem o efeito de impedir que os menos favorecidos, que vivem nas áreas urbanas das nações em desenvolvimento, resolvam seus próprios problemas. Uma consideração sobre a provisão de serviços urbanos nessas cidades enfatiza a necessidade de envolver a própria comunidade no planejamento e na oferta de tais serviços.

Políticas apropriadas devem ser adotadas pelos governos que envolvem as comunidades locais no processo de planejamento.

Assim sendo, uma explicação plausível para a retirada de alguns indicadores habitacionais do site Monitoramento é de que o município de São Paulo não desenvolveu políticas apropriadas que atendam às demandas de uma cidade que cresce mais rápido do que o poder de decisão (e de fiscalização) consegue alcançar.

Este cenário fomenta um caos urbano, social e político, gerando insegurança, onde é mais importante esconder dados do que resolver o problema, pois no espaço da miséria, em geral, há conhecimento suficiente para os permitirem participar de discussões acerca das questões de planejamento urbano e, no fim, continuam sendo empurrados para as bordas da cidade que desabam com as chuvas, onde a infraestrutura não existe e a esperança de que um dia haverá a garantia do “acesso a uma moradia decente, adequada, acessível e saudável para todos” (UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, 2015) será sempre apenas uma frase bonita dentro de um relatório da ONU na distante Genebra.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSampa	Informes Urbanos	Geosampa
VI - reservar glebas e terrenos, em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social; VII - promover a regularização e a urbanização de assentamentos precários.	11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.	Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, na Política de Habitação Social	“Estimativa de domicílios em favela (%)” “Déficit habitacional em relação ao total de domicílios (%)”	“Áreas de risco no município de São Paulo”	Mapa "Localização das Favelas na cidade de São Paulo"
		Produção de unidades habitacionais de HIS <i>retirado do site</i>			
		Regularização de assentamentos precários <i>retirado do site</i>			
		Evolução da área construída nos EETU			
		Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso			
		Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU			
Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade					

RESULTADOS ENCONTRADOS:

Monitoramento do PDE

(i) Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, na política de Habitação Social

- dados 2014 – 2019;
- de acordo com o artigo 340 do PDE, ao menos 30% dos recursos do FUNDURB devem ser destinados à habitação e apenas em 2014, ano de publicação do PDE, esse percentual não foi atendido:
 - 2014 = 25% (R\$ 84milhões);
 - 2015 = 34% (R\$ 86milhões);
 - 2016 = 41% (R\$ 99milhões);

2017 = 66% (R\$ 70milhões);

2018 = 71% (R\$ 94milhões);

2020 = 46% (R\$ 175milhões).

- não há detalhamento em qual tipo de intervenção os valores foram aplicados – se em “aquisição de imóveis”, “produção de unidades habitacionais”, “regularização fundiária” e/ou “urbanização de assentamentos precários”;
- ausência de informação sobre a quantidade de unidades de Habitação de Interesse Social construídas, ou áreas regularizadas, desde a entrada em vigor do Plano Diretor de 2014.

(ii) Evolução da área construída nos EETU; Evolução da área construída nos EETU, por tipologia de uso; Evolução da média de dormitórios por unidade habitacional nos empreendimentos residenciais verticais lançados nos EETU; [incentivos: coeficiente de aproveitamento máximo; uso misto]

- dados destes indicadores comprovam crescimento nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana, todavia, concentrados na verticalização do uso residencial, com queda na quantidade do número de dormitórios por habitação. Portanto, tais estratégias seguem distantes de qualquer contribuição para com o tema habitação social.

(iii) Evolução da quantidade de empreendimentos que utilizaram a Cota de Solidariedade

- os dados apresentam a quantidade de empreendimentos imobiliários de grande porte que tiveram que cumprir a cota de produção de habitação de interesse social e demonstram números irrisórios [*em 2015, 1 empreendimento; 2017, 2 empreendimentos; 2018, 4 empreendimentos e 2019, 5 empreendimentos*];
- não há registros de 2014 e 2016.

ObservaSampa:

“Estimativa de domicílios em favela (%)”

- lenta redução do número de favelas entre 2016 e 2018;
- o número de domicílios em favelas é um dado estimado a partir de vistorias técnicas.

Déficit habitacional em relação ao total de domicílios (%)

- dados são computados de 10 em 10 anos;
- em 2000, o déficit habitacional era de 6,81% e em 2010 cresceu para 13,14%; ainda sem dados de 2020.

Informes Urbanos

“Áreas de risco no município de São Paulo”

- dados de 2010 apontavam que a cidade de São Paulo tem cerca de 14,6 km² ocupados por populações submetidas a situações de risco geológico [*área equivalente a 0,96% dos 1.521 km² do território paulistano*];
- 42% das áreas de risco geológico com moradia estão na Zona Sul; 27%, na Leste; 23%, na Norte; e 8%, na Oeste;
- lideram as ocorrências de risco: M'Boi Mirim, Capela do Socorro, São Mateus e Cidade Tiradentes.

Geosampa

Mapa "Localização das Favelas na cidade de São Paulo"

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- equalização da distribuição de gastos do FUNDURB e detalhamento da aplicação dos recursos;
- criação e regulamentação do Plano Municipal de Habitação (Projeto de Lei 619/16).

4 ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS, lutas interligadas.

Para Leal et. al. (2020) a palavra ‘socioambiental’ diz respeito à “necessidade de procurar compatibilizar as atividades humanas em geral – e o crescimento econômico em particular – com a manutenção de suas bases naturais, particularmente com a conservação ecossistêmica, definindo que ‘socioambiente’ refere-se às “ações e movimentos ambientalistas que considera que as dimensões sociais, físicas e naturais dos ambientes são indissociáveis, devendo ser abordadas de forma integrada.” De acordo com os autores, o ‘socioambientalismo’ é uma “filosofia que preconiza a adoção de soluções aos problemas e conflitos ambientais (...) buscando a defesa dos bens e direitos sociais, coletivos e difusos, em relação ao meio ambiente, ao patrimônio cultural e aos direitos humanos e dos povos” e ressaltam que a emergência desse termo “se origina por meio de novas relações (interações) dos componentes previamente desconectados”, sendo muito importante para a sustentabilidade diante do crescimento populacional que haja tais conexões.

Essas desconexões agravam ainda mais os problemas e conflitos decorrentes da forma de uso e ocupação do espaço, implicando o surgimento de novos dilemas, iniquidades e desigualdades sociais. A degradação ambiental resultante desse modelo de urbanização reflete as relações sociais assimétricas no lugar/ambiente, as quais o (des)constroem. Relações desiguais e desproporcionais dos indivíduos entre si e com a natureza características de um modelo de sociedade predatório, baseado em valores individualistas, competitivos e consumistas. Soma-se a esse cenário a ausência ou a ineficiência, ou até mesmo a convivência de políticas públicas desconectadas das reais necessidades da comunidade. O resultado de todo esse processo se expressa no crescente agravamento da questão ambiental, tanto de forma quantitativa como qualitativa. Reflete-se ainda no comprometimento dos recursos naturais, com perspectivas preocupantes para as sociedades em nível local e global (SANTOS; BACCI, 2017).

Para Ferreira e Ferrara (2015), uma reflexão crítica sobre o que seja “cidade sustentável” faz-se necessária

As especificidades do processo de urbanização brasileiro, muito semelhante entre os países marcados pelo subdesenvolvimento, constituído a partir de desigualdades econômicas e sociais e da restrição ao acesso à propriedade da terra, fazem com que o enfrentamento da precariedade habitacional, da informalidade urbana e do passivo ambiental e social, seja o desafio ambiental urbano prioritário. (FERREIRA; FERRARA, 2015, p.11)

Consciente da importância dessa dinâmica socioambiental nas cidades, o ODS 11 tem como objetivo principal para até o ano 2030 “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” através, inclusive, do planejamento de assentamentos humanos participativos e integrados e dos esforços para proteger o patrimônio cultural e natural do mundo. Vemos, novamente, que os temas – e as lutas! – estão interligados e, portanto, exige gestão integrada para o alcance de sua efetividade.

No PDE, o tema Socioambiental abrange, em especial, quatro objetivos listados no artigo 7º, são eles:

- VIII - contribuir para a universalização do abastecimento de água, a coleta e o tratamento ambientalmente adequados dos esgotos e dos resíduos sólidos;
- IX - ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem;
- X - proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade; e,
- XI - contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável, e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas.

Em relação as metas do ODS 11, cinco delas convergem com esse tema e tem afinidade com os objetivos supramencionados do PDE. São as metas números:

- 11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo;
- 11.5: Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade;
- 11.6: Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros;

11.7: Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência;

11. b: Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis.

O indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Saneamento Ambiental**” presente na estratégia “Incorporar a Agenda Ambiental ao Desenvolvimento da Cidade” do site Monitoramento, nos forneceu parâmetros para verificarmos o status do objetivo VIII do Artigo 7º da PDE “contribuir para a universalização do abastecimento de água, a coleta e o tratamento ambientalmente adequados dos esgotos e dos resíduos sólidos”. Apesar de a ficha técnica do indicador informar que serão apresentados os gastos em quatro tipos de intervenção – “abastecimento de água”, “esgotamento sanitário”, “gestão integrada de resíduos sólidos” e “drenagem” – os dados fornecidos indicam gasto zero para os três primeiros itens. Além de concentrar 100% verbas liquidadas em apenas um tipo de intervenção, os dados apontam para redução drástica de investimentos desde a aprovação da PDE e os dados de 2018 são inexistentes, conforme pode ser observado no Quadro 5. De acordo com a ficha técnica, essa intervenção abrange as estruturas e elementos de macrodrenagem (canais naturais e artificiais, galerias e reservatórias de retenção ou contenção) e microdrenagem (sarjetas, meio-fio e bocas de lobo) com o objetivo de reduzir riscos de inundação, alagamento, assoreamento e suas consequências sociais.

Quadro 5 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Saneamento Ambiental

2014	2015	2016	2017	2018	2019
155.330.843	31.179.405	227.998	3.146.803	Sem dados	1.690.740

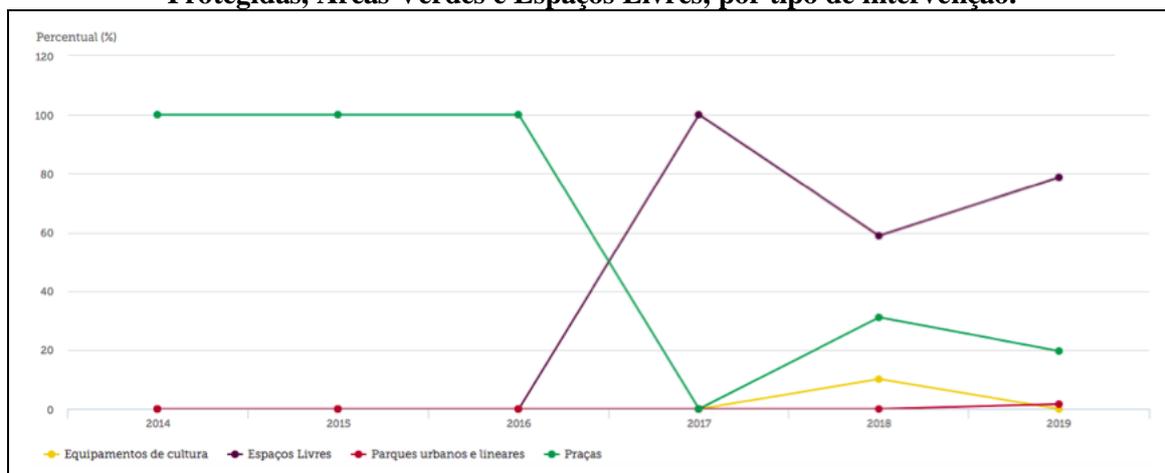
Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

Para verificação do status do objetivo IX do parágrafo 7º do PDE – “ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem” – utilizamos três indicadores da estratégia “Incorporar a Agenda Ambiental ao

Desenvolvimento da Cidade”. Uma dessas estratégias **“Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por estágio de implementação”** servirá, também, para mensurarmos os avanços do objetivo X - “proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade”.

No entanto, na avaliação do objetivo IX, o primeiro indicador sobre o qual nos debruçaremos será **“Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres”**. O indicador apresentou redução significativa nos recursos repassados ao longo dos anos da amostra (2014 a 2019), onde distribuição dos recursos pelas intervenções existentes no indicador chama a atenção e apenas a inferência “espaços livres” ganhou alguma atenção, conforme pode ser observado no Gráfico 17.

Gráfico 17 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres, por tipo de intervenção.



Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU). Prefeitura do Município de São Paulo.

Outro detalhe que nos chamou a atenção foi que na ficha técnica do indicador não há definição para essa intervenção, e o termo aparece na descrição das intervenções “Praças”, definidas como “Espaços livres, voltados à convivência e atividades de lazer”, e “Parques urbanos e lineares”, definido no documento como “áreas verdes com função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização. Os parques lineares são áreas verdes constituídas e associadas ao trajeto de cursos d'água”. A intervenção

“Equipamentos de cultura” também não possui definição na ficha técnica do indicador e, diferente de “Espaços livres”, o termo não é encontrado no texto da ficha técnica.

A distribuição dos recursos pode ser melhor observada no Quadro 6.

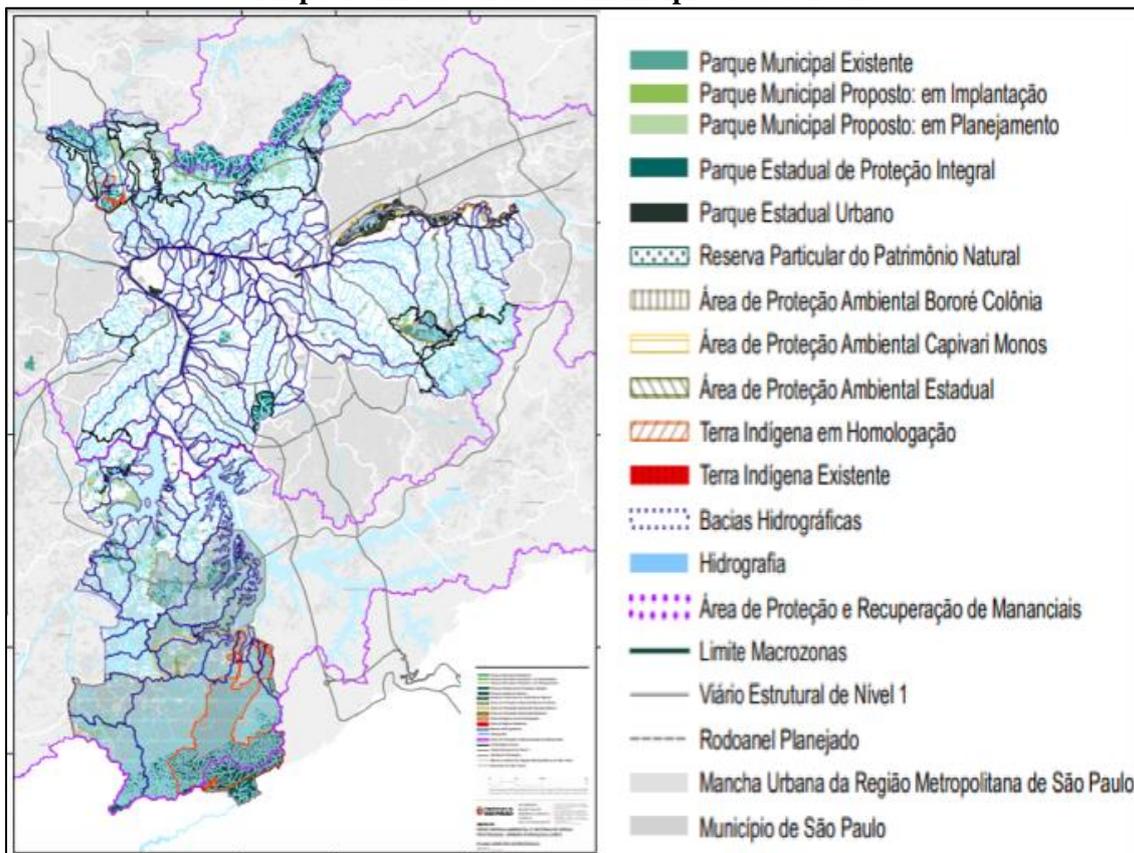
Quadro 6 – Distribuição de recursos em equipamentos de cultura, de 2014 a 2019 (em R\$)

INTERVENÇÃO	ANO					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Equipamentos de cultura	---	---	---	---	238.035,00	---
Espaços Livres	---	---	---	---	1.385.637,00	20.475.477,00
Parques urbanos e lineares	---	---	---	495.185,00	---	429.571,00
Praças	9.208.754,00	13.301.484,00	9.371.374,000	---	731.237,00	5.100.945,00

Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU). Prefeitura do Município de São Paulo.

No PDE de 2014 foram demarcadas áreas para implantação de 167 novos parques municipais, para se somarem aos 105 já existentes na cidade de São Paulo. Também foi definido pelo PDE que todos os parques municipais passam a ser enquadrados como ZEPAM (Zona Especial de Proteção Ambiental) – conforme vimos durante a abordagem ao tema Planejamento Territorial, as ZEPAMs são porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental. O Mapa 4 mostra as áreas verdes da cidade.

Mapa 4 - Áreas verdes do município de São Paulo.



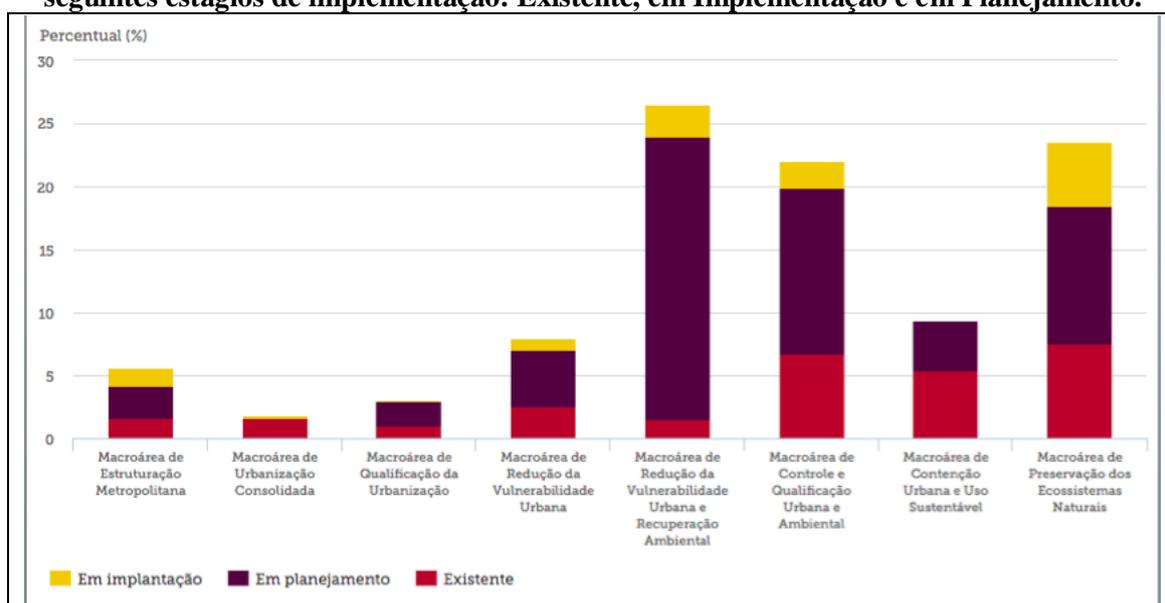
Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2014)

O indicador “**Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por estágio de implementação**” nos dá um panorama sobre as áreas destinadas aos novos parques e aos já existentes. E, por não distinguir o tipo de parque que trata o indicador - linear, urbano ou natural - pode servir de parâmetro tanto para o objetivo IX – “ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem” – quanto para o objetivo X – “proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade”.

No entanto, o indicador, não apresenta a evolução da ampliação de áreas da cidade destinadas à parques. É oferecido, somente, o retrato de julho de 2014, mês de aprovação da Lei Municipal 16.050/2014 que criou o PDE. Os gráficos mostram que a área total dos parques municipais, somados aos já existentes com os previstos, é de 113.925.191 m². Sendo, deste total, considerados existentes 27,95%, aproximadamente 31.850.652m; em planejamento 59,47%, e em implantação 12,52%. Destaca-se o montante considerado em planejamento (Gráfico 18). De acordo com ficha técnica do

indicador, os novos parques estão distribuídos por todo o território municipal e serão atrelados a um novo fundo municipal, o Fundo Municipal de Parques, que ainda precisa ser regulamentado e deverá atuar de forma complementar e articulada ao Fundo Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (FEMA). Não existe nos indicadores do site do Monitoramento nenhuma referência a formalização da criação do Fundo Municipal de Parques.

Gráfico 18 - Distribuição de Parques Municipais demarcados como ZEPAM, pelos seguintes estágios de implementação: Existente, em Implementação e em Planejamento.



Fonte: SÃO PAULO (2014)

O indicador “**Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por categoria de parque**” apenas complementa as informações do indicador anterior pelo menos no que se refere aos parques já existentes. Em relação ao objetivo IX – “ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem” – mostra que no momento da aprovação do PDE havia na cidade uma área de 9.476.515 m² de parques urbanos e de 2.922.171 de parques lineares. Como ocorre com o indicador que tratamos anteriormente, não há dados sobre a evolução dessas variáveis, apenas um retrato de julho de 2014.

Com relação à referência ao objetivo X – “proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade”, o

indicador aponta para a existência de 19.443.569 m² de parques naturais na cidade de São Paulo

O objetivo X, que já havíamos abordado no tema Planejamento Territorial no indicador “**Participação percentual de área demarcada como ZEPAM pela área da unidade territorial**”, presente na estratégia “Incorporar a Agenda Ambiental ao Desenvolvimento da Cidade”, aponta uma área total de 250.593.197 m² demarcada como ZEPAM, o que equivale a 16,41% da área total do município (1.527.533.600 m²), dado, tão somente em 2016. De acordo com os dados apresentados:

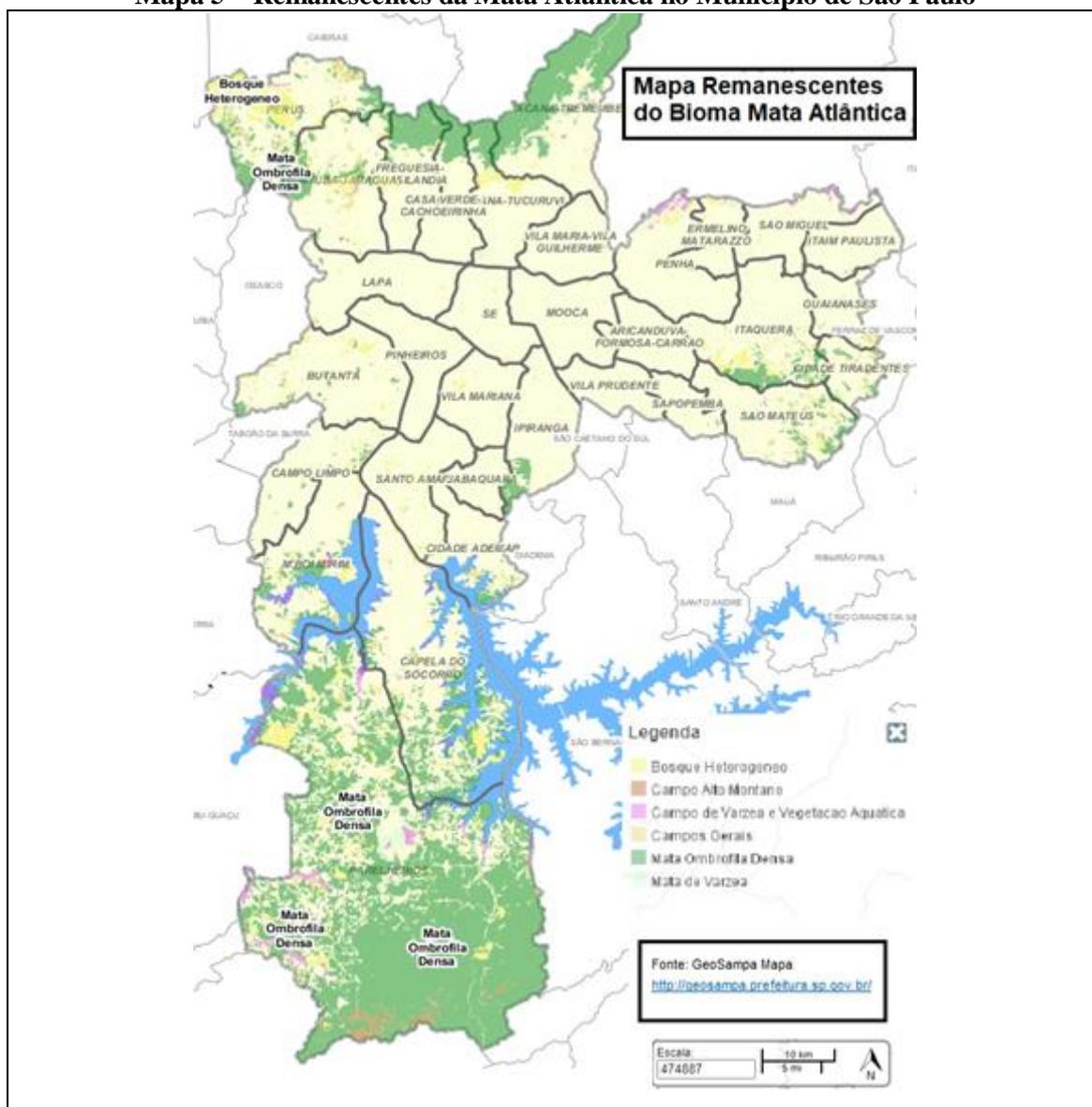
- 42,29% estão na **Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental**, que o PDE define como áreas localizadas no extremo da porção urbanizada do território municipal, e se caracteriza pela predominância de elevados índices de vulnerabilidade socioambiental, baixos índices de desenvolvimento humano e assentamentos precários e irregulares, como favelas, loteamentos irregulares, conjuntos habitacionais populares, que apresentam diversos tipos de precariedades territoriais e sanitárias, irregularidades fundiárias e déficits na oferta de serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas, ocupada predominantemente por moradias da população de baixa renda que, em alguns casos, vive em áreas de riscos geológicos e de inundação. É a macroárea com maior área de ZEPAM.
- 21,11% estão localizados na **Macroárea Preservação dos Ecossistemas Naturais**, segunda macroárea com maior extensão territorial. Essa macroárea, de acordo com o PDE, é caracterizada pela existência de sistemas ambientais cujos elementos e processo ainda conservam suas características naturais, onde predominam áreas de remanescentes florestais naturais e ecossistemas associados com expressiva distribuição espacial e relativo grau de continuidade e conservação, mantenedoras da biodiversidade e conservação do solo, bem como várzeas preservadas, cabeceiras de drenagem, nascentes e cursos d’água ainda pouco impactados por atividades antrópicas e áreas com fragilidades geológico-geotécnicas e de relevo suscetíveis a processos erosivos, escorregamentos ou outros movimentos de massa.
- 15,21% pertence a **Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental** – que é caracterizada pela existência de vazios intraurbanos com ou

sem cobertura vegetal e áreas urbanizadas com distintos padrões de ocupação, predominantemente horizontais, ocorrendo, ainda, reflorestamento, áreas de exploração mineral, e algumas áreas com concentração de atividades industriais, sendo este um território propício para a qualificação urbanística e ambiental e para provisão de habitação, equipamentos e serviços, respeitadas as condicionantes ambientais.

- 8,43% das ZEPAMs estão localizadas na **Macroárea de Estruturação Metropolitana** – que abrange áreas das planícies fluviais dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí, com articulação com o Centro e prolongamento junto às avenidas Jacu-Pêssego, Cupecê e Raimundo Pereira de Magalhães e das rodovias Anhanguera e Fernão Dias
- 7,36% na **Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável** – que de acordo com o PDE localiza-se integralmente na Área de Proteção de Mananciais definida na legislação estadual, abrangendo o território das Áreas de Proteção Ambiental Capivari-Monos e Bororé-Colônia.
- 3,11% pertencem à **Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana** – que é localizada na periferia da área urbanizada do território municipal caracteriza-se pela existência de elevados índices de vulnerabilidade social, baixos índices de desenvolvimento humano e é ocupada por população predominantemente de baixa renda em assentamentos precários e irregulares, segundo o PDE.
- 1,27% na **Macroárea de Urbanização Consolidada**, e 1,21% na **Macroárea de Qualificação da Urbanização** – caracterizada pela existência de usos residenciais e não residenciais instalados em edificações horizontais e verticais, com um padrão médio de urbanização e de oferta de serviços e equipamentos.

Ainda em relação ao objetivo, também na estratégia “Incorporar a Agenda Ambiental ao Desenvolvimento da Cidade”, o indicador “**Distribuição de área demarcada como ZEPAM, por tipologia de vegetação de Mata Atlântica**” apresenta quais as áreas da ZEPAM ocupadas pelos diferentes tipos de vegetação do Bioma Mata Atlântica, através de classificação do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA). Os dados apresentados datam de março de 2017 referentes ao ano de 2016, e a maior parte da ZEPAM é ocupada por Mata Ombrófila Densa (MOD), 53,15 %, conforme pode ser observado no Mapa 5.

Mapa 5 – Remanescentes da Mata Atlântica no Município de São Paulo



Fonte: Secretaria do Verde e do Meio Ambiente - GeoSampa

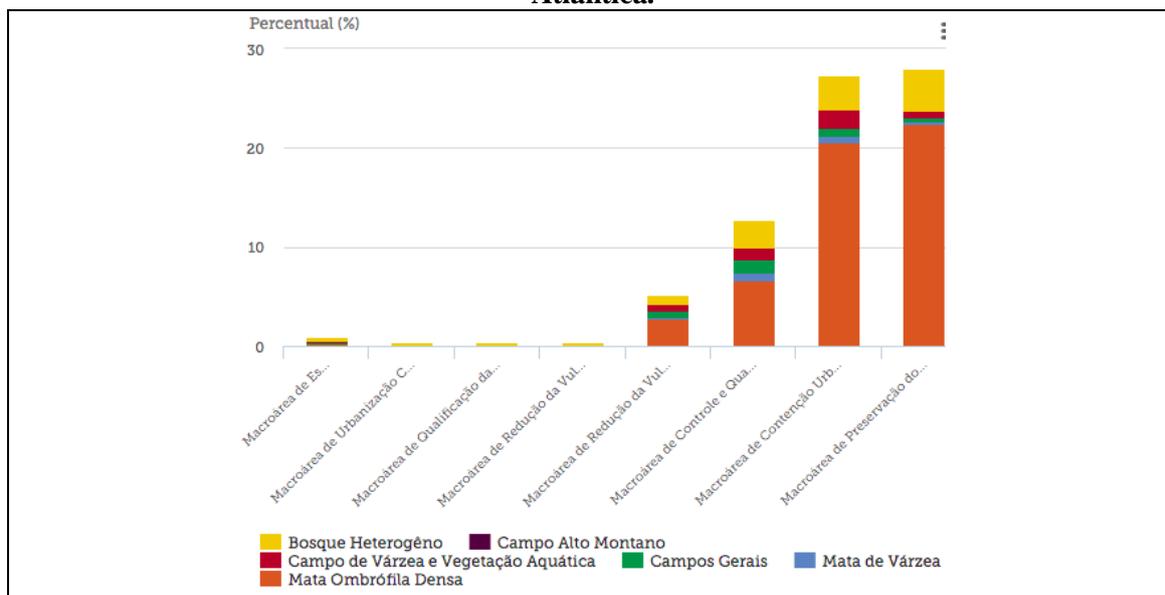
De acordo com o PMMA, essa categoria inclui diversos tipos de florestas ombrófilas, se estende por uma amplitude de altitude de cerca de mil metros e apresenta gradiente de elementos florísticos típicos do litoral até típicos do interior mais seco. Tem tipologia heterogênea com espécies arbóreas de copas com diâmetro entre três e 20 metros, altura de quatro a 35 metros, além de apresentar alta ou baixa diversidade e densidade de árvores, arvoretas, herbáceas, epífitas e trepadeiras. A área de ZEPAM com essa vegetação é de 133.184.455 m² ou 53,15% dos 250.593.197 m² de Zona Especial de Proteção Ambiental.

Os demais tipos de vegetação de Mata Atlântica e a proporção de ocupação nas ZEPAMs são:

- Bosque Heterogêneo (BOH), dominam 12,75% das ZEPAMs de tipologia heterogênea com predomínio de espécies arbóreas nativas ou exótica e com árvores entre oito e 30 metros de altura, frequentes na malha urbana como parques e praças;
- Campo de Várzea e Vegetação Aquática (CVA) – ocupam 4,34% das ZEPAMs, caracterizam-se por vegetação herbáceo-arbustiva associada a áreas predominantemente planas junto a cursos ou corpos d'água como brejos, várzea e vegetação aquática flutuante;
- Campos Gerais (CPO) - ocupam 3,65% das ZEPAMs, apresentam predomínio de cobertura herbácea, possível presença de arbustos, fetos arborescentes, epífitas e trepadeiras, e inclui formações campestres naturais e antropizadas – podem ser encontradas espécies típicas de Cerrado;
- Mata de Várzea (MAV) – presentes em 1,67% das ZEPAMs, com predomínio de espécies arbóreas nativas com baixa diversidade, tem a presença de árvores de dossel e emergentes, alta diversidade de epífitas, trepadeiras, samambaias e espécies exóticas; e
- Campo Alto Montano (CAM), presentes em 0,01% das ZEPAMs, de cobertura predominantemente herbácea em que é notada a presença de líquens terrestres, além de alta diversidade de gramíneas e asteráceas.

O Gráfico 19 mostra a distribuição de áreas demarcadas como ZEPAM, por tipologia de vegetação do Bioma Mata Atlântica.

Gráfico 19 - Distribuição de áreas demarcadas como ZEPAM, por tipologia de vegetação do Bioma Mata Atlântica, a partir da classificação proposta no Plano Municipal de Mata Atlântica.



Fonte: Mapa dos Remanescentes do Bioma Mata Atlântica no Município de São Paulo (SÃO PAULO, 2014).

Em relação ao objetivo XI “contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável, e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas” – os únicos dados disponibilizados se referem, minimamente, a emissão de licenças ambientais para empreendimentos não industriais.

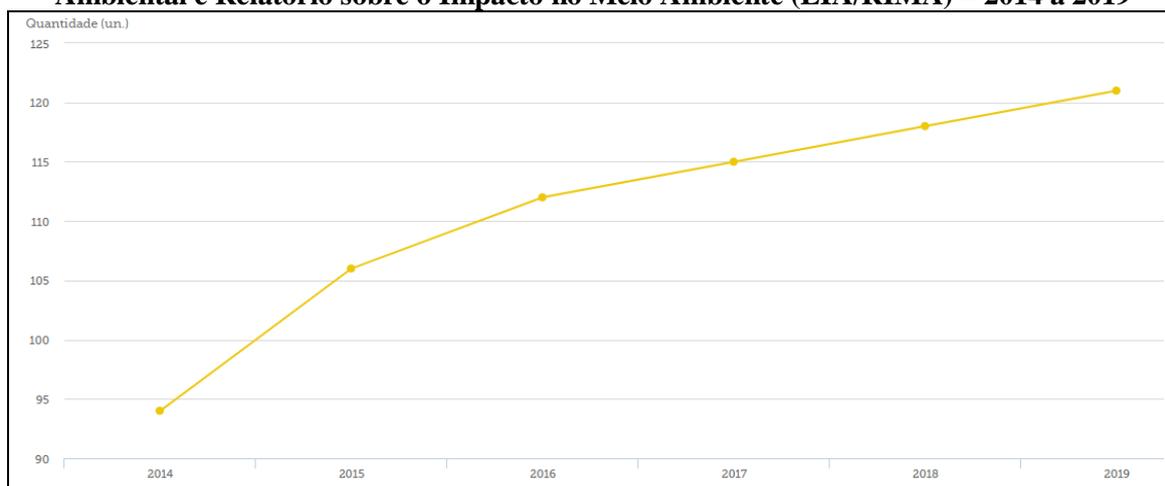
São dois indicadores que abordam esse aspecto, encontrados na estratégia “Incorporar a Agenda Ambiental ao Desenvolvimento da Cidade”, dos quais é possível extrair dados que atendem ao escopo deste trabalho, isto é, a partir da aprovação da PDE, em 2014 até o final do período pesquisado, ou seja, 2019. São eles: “**Evolução da quantidade de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença**”; e “**Evolução de licenças ambientais expedidas, por finalidade do empreendimento**”.

Em relação ao indicador, “**Evolução da quantidade de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença**”, este é dividido em dois subindicadores: “**Instrumento; Estudo de Impacto Ambiental e Relatório sobre o Impacto no Meio Ambiente (EIA/RIMA)**”, para empreendimentos potencialmente causadores de

degradação socioambiental, e “**Instrumento: Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA)**”, para empreendimentos de médio potencial de degradação socioambiental.

O subindicador “**Evolução da quantidade de licenças ambientais expedidas por tipo de licença, Instrumento; Estudo de Impacto Ambiental e Relatório sobre o Impacto no Meio Ambiente (EIA/RIMA)**” aponta a quantidade acumulada de licenças expedidas, 1214 licenças, sendo: em 2014, total de 94 licenças emitidas; 2015, 116 licenças; 2016, 112 licenças; 2017, 115 licenças; 2018, 118 licenças e, por fim, 2019, com o total de 121 licenças emitidas. No entanto, sem menção de distinção entre Licença Ambiental Prévia, Licença Ambiental de Instalação e Licença Ambiental de Operação. O Gráfico 20 mostra a evolução da quantidade acumulada de licenças ambientais emitidas com base em EIA/RIMA.

Gráfico 20 - Evolução da quantidade, acumulada, de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença, para os empreendimentos que tiveram que realizar Estudo de Impacto Ambiental e Relatório sobre o Impacto no Meio Ambiente (EIA/RIMA) – 2014 a 2019



Fonte: Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SVMA) - 2020

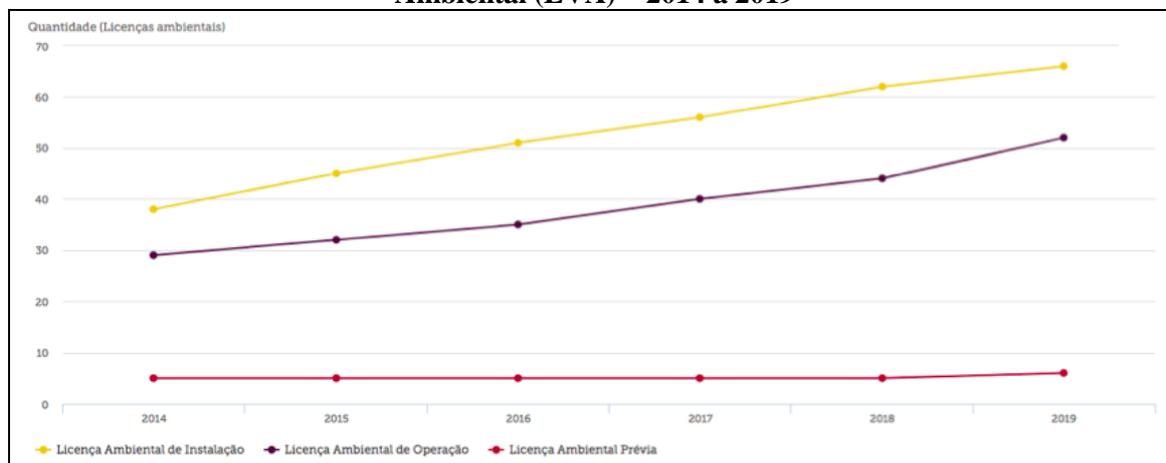
O subindicador “**Evolução de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença. . Instrumento: Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA)**” aponta a quantidade de licenças por tipo, a saber:

- Licença Ambiental Prévia (LAP), que deve ser obtida enquanto é elaborado o projeto do empreendimento, certificando de que é viável ambientalmente, avaliando sua localização e proposta;

- Licença Ambiental de Operação (LAO), que deve ser obtida antes a construção do empreendimento, certificando que o projeto finalizado está de acordo com a legislação ambiental, autorizando a construção do empreendimento; e,
- Licença Ambiental de Instalação (LAI), que certifica que o empreendimento foi construído de acordo com o previsto no projeto, sob o ponto de vista ambiental, autorizando que a atividade se inicie.

Dados mostram que, entre 2014 e 2019, o número de LAPs não evoluiu, apenas LAIs e LAOs. Em 2014 foram emitidas 6 licenças ambientais, sendo 4 LAOs e 2 LAIs. Em 2015, 10 licenças ambientais – 3 LAOs e 7 LAIs. Em 2016, 9 licenças ambientais – 3 LAOs e 6 LAIs. Em 2017, 10 licenças ambientais – 5 LAOs e 5 LAIs. Em 2018, 10 licenças ambientais – 4 LAOs e 6 LAIs e, por fim, 2019, 13 licenças ambientais – 1 LAP, 8 LAOs e 4 LAIs. Trazendo um total acumulado de 124 Licenças Ambientais emitidas até 2019, sendo 06 LAPs, 66 LAIs e 52 LAOs (Gráfico 21).

Gráfico 21 - Evolução da quantidade, acumulada, de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença, para os empreendimentos que tiveram que realizar Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA) – 2014 a 2019

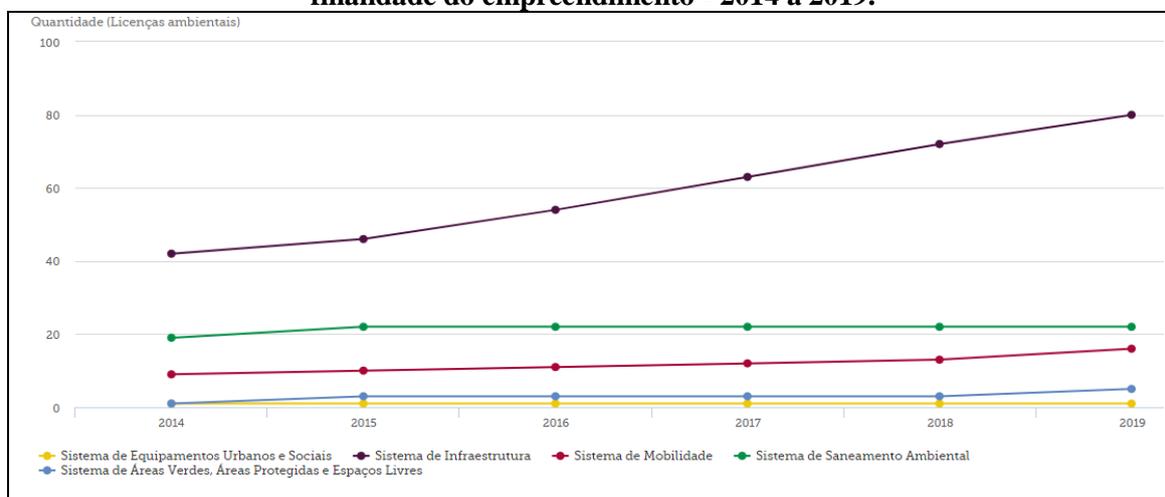


Fonte: Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SVMA) - 2020

O indicador “**Evolução de licenças ambientais expedidas, por finalidade do empreendimento**” indica o número de licenças aprovadas por tipo de empreendimento e na visualização do Gráfico 22 é possível aferir que o número de licenças expedidas para o setor de infraestrutura é extremamente maior do que os demais setores. Porém sem detalhes do escopo da atividade licenciada, da localização dos empreendimentos, das condicionantes técnicas de validade das respectivas licenças e, tampouco, da

quantidade de pedidos requeridos, para compararmos com a quantidade de pedidos deferidos.

Gráfico 22 - Evolução da quantidade, acumulada, de licenças ambientais expedidas, por finalidade do empreendimento - 2014 a 2019.



Fonte: Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SVMA), 2021.

O ObservaSampa nos apresenta informações sobre os avanços da cidade em relação a meta seis da ODS 11 - “Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros”. Não há qualquer indicador para mensurarmos avanços ou retrocessos em relação às outras três metas da ODS 11 relacionadas ao assunto em pauta – metas essas elencadas no início da abordagem do tema Socioambiental.

Concernente à meta seis, os indicadores apresentados se relacionam basicamente a emissão de poluentes e cenários que favorecem a sua produção. O indicador “**Emissão de material particulado (MP) pela frota de ônibus municipais**”, com dados de 2015 a 2019, apresenta uma estimativa da emissão desse tipo de poluente de acordo com o consumo de diesel da frota de ônibus municipais, cujos dados poderão ser observados no Quadro 7.

Quadro 7 - Emissão de material particulado (MP) pela frota de ônibus municipais (ton)

2015	2016	2017	2018	2019
94	86	67	65	49

Fonte: ObservaSampa, 2020.

Conforme Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários de 2011 do Ministério do Meio Ambiente, para o cálculo da emissão de MP, estima-se uma emissão de 0,355g de MP para cada quilograma de diesel consumido (para veículos com tecnologia EURO III) ou de 0,086g de MP para cada quilograma de diesel consumido (no caso de veículos com tecnologia EURO V). O número de veículos pertencentes à frota de ônibus municipais e o Percurso Médio Anual (PMA) percorrido pela frota são dados controlados pela São Paulo Transporte e utilizados para o cálculo da emissão anual estimada de MP.

O indicador “**Emissão de Óxidos de Nitrogênio (NOx) pela frota de ônibus municipais**” também tem dado obtido por estimativa, através das mesmas variáveis do anterior, e as informações apresentadas são de 2015 e 2019. As informações constantes no Quadro 8 apontam para redução da emissão desse tipo de poluente pela frota de ônibus da cidade de São Paulo mostrando que houve uma redução de 8%.

Quadro 8 – Emissão de material particulado (NOx) pela frota de ônibus municipais (ton).

2015	2016	2017	2018	2019
6.085	5.748	4.597	4.748	4.036

Fonte: GeoSampa (2020)

Também de acordo com o Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários de 2011 do Ministério do Meio Ambiente, para o cálculo da emissão de NOx, estima-se uma emissão de 21,23g de NOx para cada quilograma de diesel consumido (para veículos com tecnologia EURO III) ou de 8,57g de NOx para cada quilograma de diesel consumido (no caso de veículos com tecnologia EURO V). O número de veículos pertencentes à frota de ônibus municipais e o Percurso Médio Anual (PMA) percorrido pela frota são dados controlados pela São Paulo Transporte e utilizados para o cálculo da emissão anual estimada de NOx.

Os outros dois indicadores apresentam dados de congestionamento na cidade de São Paulo. O primeiro deles é “**Lentidão máxima média no trânsito – pico da manhã (km)**” que apresenta redução da taxa entre 2014 e 2019, mas um aumento brusco em 2018, quando o índice passa a ser pior que o de 2014, depois de um período de três anos de avanço. De acordo com a ficha técnica do indicador, o índice expressa os valores

máximos de lentidão no intervalo entre 7h e 10h e a evolução poderá ser observada no Quadro 9.

Quadro 9 – Lentidão máxima média no trânsito – pico da manhã (km)

2014	2015	2016	2017	2018	2019
96	90	81	66	98	77

Fonte: GeoSampa (2020)

O segundo indicador é “**Lentidão máxima média no trânsito – pico da tarde (km)**” e apresenta o panorama no intervalo entre 17h e 20h, aponta a ficha técnica. Como no indicador anterior, houve queda no índice até 2017 e aumento na lentidão em 2018, mas diferente do pico da manhã, o índice não chegou aos mesmos patamares de 2014 conforme pode ser visualizado no Quadro 10.

Quadro 10 – Lentidão máxima média no trânsito – pico da tarde (km)

2014	2015	2016	2017	2018	2019
141	114	110	88	91	85

Fonte: GeoSampa (2020)

O controle dos poluentes atmosféricos é uma questão muito relevante e intrinsecamente relacionada à saúde pública, uma vez que a redução da exposição aos poluentes atmosféricos previne doenças e mortes prematuras, melhorando a qualidade e a expectativa de vida da população. Consideramos importante registrar as melhorias que ocorreram nos níveis de poluição durante o início do período de isolamento social motivado pela pandemia de COVID-19, onde em um estudo desenvolvido por Sarra e Mülfarth (2021) foi mostrado que, devido à redução na intensidade dos congestionamentos e o menor comparecimento aos locais de trabalho, levaram a uma menor emissão de poluentes pelos veículos com significativa redução nas concentrações de Benzeno, Tolueno, Monóxido de Carbono, Óxidos de Nitrogênio, Dióxido de Nitrogênio e Particulados MP2,5 e MP10.

O Decreto Estadual N° 64.879, de 20 de Março de 2020, reconheceu o estado de calamidade decorrente da pandemia de COVID-19 no Estado de São Paulo e suspendeu atividades não-essenciais até 30 de Abril de 2020. CETESB (2020) estima que as

emissões por veículos são responsáveis por 37% dos Particulados MP2,5 presentes no município de São Paulo. Em relação a MP10, 32% seriam provenientes de emissões de veículos pesados e 6,2% viriam das emissões de veículos leves. O Quadro 11 adiante mostra a comparação das concentrações médias mensais dos principais poluentes (MP2,5; MP10 e NOX)⁵ nos períodos correspondentes a 11 a 20 de Março de 2020 (antes do lockdown) e de 22 a 31 de Março de 2020 (primeiro período do lockdown).

Quadro 11 – Comparação das concentrações de poluentes na cidade de São Paulo antes e depois do lockdown.

Período	Congonhas			Ponte dos Remédios		
	MP10 (µg/m3)	MP2,5 (µg/m3)	NOX (ppb)	MP10 (µg/m3)	MP2,5 (µg/m3)	NOX (ppb)
11 a 20/03/2021	30,3	15,2	90,8	31,9	19,2	150,2
22 a 31/03/2021	21,7	11,3	57,3	19,8	10,8	72,6

Fonte: CETESB - QUALAR

Desta maneira o estudo provou que a partir de mudanças no modo de trabalho, redução da necessidade de dirigir e novos comportamentos adquiridos durante o período da pandemia de COVID-19 resultaram em melhora na qualidade do ar, mostrando que existem alternativas viáveis para o problema da poluição atmosférica no Município de São Paulo.

Neste capítulo, foram analisados 08 indicadores disponibilizados no site Monitoramento do PDE; 04 indicadores da plataforma ObservaSampa e 01 mapa disponibilizado na plataforma GeoSampa, cujos resultados seguem sintetizados a seguir.

⁵ As partículas inaláveis grossas (MP2,5-10) são as que possuem o diâmetro aerodinâmico médio no intervalo de 2,5 a 10 µm e as partículas finas ou respiráveis (MP2,5) são as inferiores a 2,5 µm.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSampa	Informes Urbanos	Geosampa
<p>VIII - contribuir para a universalização do abastecimento de água, a coleta e o tratamento ambientalmente adequado dos esgotos e dos resíduos sólidos;</p> <p>IX - ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem;</p> <p>X - proteger as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação, as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade; e,</p> <p>XI - contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática, inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável,</p>	<p>11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo;</p> <p>11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade;</p> <p>11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros;</p> <p>11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.</p>	Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Saneamento Ambiental	<p>“Emissão de material particulado (MP) pela frota de ônibus municipais”</p> <p>“Emissão de Óxidos de Nitrogênio (NOx) pela frota de ônibus municipais”</p> <p>“Lentidão máxima média no trânsito – pico da manhã (km)”</p> <p>“Lentidão máxima média no trânsito – pico da tarde (km)”</p>	Sem dados específicos	Mapa Remanescentes do Bioma Mata Atlântica
		Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres			
		Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por estágio de implementação			
		Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por categoria de parque			
		Participação percentual de área demarcada como ZEPAM pela área da unidade territorial			
		Distribuição de área demarcada como ZEPAM, por tipologia de vegetação de Mata Atlântica			
		Evolução da quantidade de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença			
		Evolução de licenças ambientais expedidas, por finalidade do empreendimento			

e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas.	E a meta letra “b” Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis.				
--	--	--	--	--	--

RESULTADOS ENCONTRADOS:

Monitoramento do PDE

(i) Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Saneamento Ambiental

- tipos de intervenções: “abastecimento de água”, “drenagem”, “esgotamento sanitário”, “gestão integrada de resíduos sólidos”;
- gasto zero para “abastecimento de água”, “esgotamento sanitário”, “gestão integrada de resíduos sólidos”;
- verbas liquidadas em apenas um tipo de intervenção, a “Drenagem”, e os dados apontam para redução drástica de investimentos desde a aprovação da PDE [2014 = R\$ R\$ 155.330.842,90; 2015 = R\$ 37.179.405,13 (queda de 78%); 2016 = R\$ 227.997,67 (queda de 99%); 2017 = R\$ 3.146.803,12 (aumento de 1.534,8% em relação ao ano anterior, mas o valor é pouco mais de 10% do total liquidado em 2015 e apenas 2% do montante desembolsado em 2014 e 2019 = R\$ 1.690.740,29];
- ausência de registro de dados de 2018.

(ii) Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres

- tipos de intervenções: “Equipamentos de cultura”, “Espaços Livres”, “Parques urbanos e lineares” e “Praças”;
- na ficha técnica não há definição para os termos “Espaços Livres” e “Equipamentos de cultura”;
- destaca-se a queda nos valores repassados nos anos de 2017 e 2018, bem inferiores a de anos anteriores [2014 \cong 9milhões; 2015 \cong 13milhões; 2016 \cong 9milhões; 2017 \cong 500mil; 2018 \cong 2,3milhões e 2019 \cong 26 milhões], distribuídos da seguinte forma:

Intervenção/Ano	2014	2015	2016	2017	2018	2019
-----------------	------	------	------	------	------	------

Equipamentos de cultura	---	---	---	---	R\$ 238.035,00	---
Espaços Livres	---	---	---	R\$ 495.185,00	R\$ 1.385.637,00	R\$ 20.475.477,00
Parques urbanos e lineares	---	---	---	---	---	R\$ 429.571,00
Praças	R\$ 9.208.754,00	R\$ 13.301.484,00	R\$ 9.371.374,00	---	R\$ 731.237,00	R\$ 5.100.945,00

(iii) Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por estágio de implementação

- este indicador não apresenta a evolução da ampliação de áreas da cidade destinadas à parques, os dados foram atualizados em julho de 2014;
- área total de parques existentes + previsto = 113.925.191 m² [existente 27,95% \cong 31.850.652m²; em planejamento 59,47% e em implantação 12,52%];
- chama a atenção o grande número de parques “em planejamento” [59,47%];
- foram demarcadas áreas para implantação de 167 novos parques municipais, para se somarem aos 105 já existentes na cidade de São Paulo e definiu que todos os parques municipais passam a ser enquadrados como ZEPAM (Zona Especial de Proteção Ambiental), ou seja, porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental.

(iv) Distribuição de Parques Municipais, demarcados como ZEPAM, por categoria de parques

- apenas complementa as informações do indicador anterior pelo menos no que se refere aos parques já existentes com dados apenas de 2014, ou seja, quando da aprovação do PDE;
- área existente de parque linear \cong 2.922,171 m²; de parque natural \cong 19.443.569m² e de parque urbano \cong 9.476.515m² (que somam o total de 31.842.255m², porém, a área total existente, mencionada, é de 31.850.652m²).

(v) Participação percentual de área demarcada como ZEPAM pela área da unidade territorial

- os dados foram atualizados em janeiro de 2016;
- área total de 250.593.197 m² demarcada como ZEPAM, o que equivale a 16,41% da área total do município (1.527.533.600 m²);
- 42,29% estão na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental;
- 21,11% estão na Macroárea Preservação dos Ecossistemas Naturais;
- 15,21% estão na Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental;
- 8,43% estão na Macroárea de Estruturação Metropolitana;
- 7,36% Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável;
- 3,11% Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana;
- 1,27% Macroárea de Urbanização Consolidada;
- 1,21% na Macroárea de Qualificação da Urbanização.

(vi) Distribuição de área demarcada como ZEPAM, por tipologia de vegetação de Mata Atlântica

- dados tão somente de 2016, atualizados em 2017;

- o indicador apresenta a distribuição de áreas demarcadas como ZEPAM, por tipologia de vegetação do Bioma Mata Atlântica, a partir da classificação proposta no Plano Municipal de Mata Atlântica. - Bosque Heterogêneo (BOH) - Campo Alto Montano (CAM) - Campos Gerais (CPO) - Campo de Várzea e Vegetação Aquática (CVA) - Mata de Várzea (MAV) - Mata Ombrófila Densa (MOD);
- tipos de vegetação de Mata Atlântica e a proporção de ocupação nas ZEPAMs são:
 - Mata Ombrófila Densa (MOD) = 53,15%;
 - Bosque Heterogêneo (BOH) = 12,75%;
 - Campo de Várzea e Vegetação Aquática (CVA) = 4,34%;
 - Campos Gerais (CPO) = 3,65%;
 - Mata de Várzea (MAV) = 1,67%;
 - Campo Alto Montano (CAM) = 0,01%.

(vii) Evolução da quantidade de licenças ambientais expedidas, por tipo de licença

- dados completos (de 2014 a 2019) para os três tipos de Licenças: Licença Ambiental Prévia (LAP), Licença Ambiental de Instalação (LAI) e Licença Ambiental de Operação (LAO), para os empreendimentos que tiveram que realizar Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA);
- o número de LAPs não evoluiu, apenas LAIs e LAOs;
 - Em 2014 foram emitidas 6 licenças ambientais (4 LAOs e 2 LAIs);
 - Em 2015, 10 (3 LAOs e 7 LAIs);
 - Em 2016, 9 (3 LAOs e 6 LAIs);
 - Em 2017, 10 (5 LAOs e 5 LAIs);
 - Em 2018, 10 (4 LAOs e 6 LAIs); e
 - Em 2019, 13 (01 LAPs, 8 LAOs e 4 LAIs).
- total acumulado de Licenças Ambientais emitidas com base em EVA até 2019: 124, sendo 6 LAPs, 66 LAIs e 52 LAOs.
- total acumulado de Licenças Ambientais emitidas com base em EIA/RIMA até 2019: 1214, sem menção de distinção entre LAPs, LAIs e LAOs.
- no entanto, não são dados relevantes para a pesquisa, pois não informam o escopo da atividade licenciada, a localização dos empreendimentos, as condicionantes técnicas de validade das respectivas licenças e, tampouco, a quantidade de pedidos requeridos, para compararmos com a quantidade de pedidos deferidos.

(viii) Evolução de licenças ambientais expedidas, por finalidade do empreendimento

- o número de licenças expedidas para o setor de infraestrutura é extremamente maior do que os demais setores (por ex.: mobilidade, saneamento, áreas verdes e etc.), porém sem detalhes do escopo da atividade licenciada, da localização dos empreendimentos, das condicionantes técnicas de validade das respectivas licenças e, tampouco, da quantidade de pedidos requeridos, para compararmos com a quantidade de pedidos deferidos.

Observação:

Emissão de material particulado (MP) pela frota de ônibus municipais

- dados de 2015 até 2019;

- o consumo de diesel da frota de ônibus municipais diminuiu de 94 em 2015 para 49 em 2019.

Emissão de Óxidos de Nitrogênio (NOx) pela frota de ônibus municipais

- dados de 2015 até 2019;
- diminuiu de 6.085 em 2015 para 4.036 em 2019.

Lentidão máxima média no trânsito – pico da manhã (km)

- dados completos (de 2014 a 2019);
- apresenta redução da taxa entre 2014 e 2017, mas um aumento brusco em 2018, quando o índice passa a ser pior que o de 2014, depois de um período de três anos de avanço, sofrendo nova queda em 2019.

Lentidão máxima média no trânsito – pico da tarde (km)

- dados completos (de 2014 a 2019);
- houve queda no índice de 2015 até 2017 e aumento na lentidão em 2018, sofrendo nova queda em 2019.

Geosampa:

Mapa Remanescentes do Bioma Mata Atlântica

- ilustra os dados encontrados no indicador do site do Monitoramento do PDE: “**Distribuição de área demarcada como ZEPAM, por tipologia de vegetação de Mata Atlântica**”

Outros Indicadores:

Oferecemos um estudo com dados da CETESB sobre os índices de poluição antes (de 11 a 20/03/2021) e depois da necessidade de confinamento (22 a 31/03/2021) e o estudo provou que a partir de mudanças no modo de trabalho, redução da necessidade de deslocamento e novos comportamentos adquiridos durante o período da pandemia COVID-19 resultaram em melhora na qualidade do ar.

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- equalização da distribuição de gastos do FUNDURB;
- regulamentação e implementação do Fundo Municipal de Parques;
- disponibilização de relatórios de acompanhamento do Plano de Ação Climática do Município;
- políticas de inclusão digital e de incentivo a possibilidade de trabalho remoto.

5 CULTURA, memória e pertencimento.

Dentre as dimensões estabelecidas no ODS 11, a quarta meta evidencia que o fortalecimento dos esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural das cidades é altamente relevante e imprescindível para garantir o desenvolvimento urbano sustentável.

Para Freitas *et. al.* (2020), no âmbito da preservação devemos considerar que o ato de preservar protege, conseqüentemente, a cidadania e o direito à memória das gerações futuras, pois estamos resguardando um conjunto de significados, identidades e tradições de um local e dos indivíduos que nele habitam. Assim sendo, os esforços são no sentido de resguardar não apenas o tangível, mas o intangível, e salvaguardar o patrimônio cultural e imaterial de uma determinada sociedade.

De acordo com Torres (2007) a valorização do patrimônio cultural como sustentáculo da preservação da memória coletiva é um dos fundamentos para o pilar social da sustentabilidade, já que a permanência e a utilização dos elementos culturais, tangíveis ou intangíveis, criam condições favoráveis e permanentes para que as comunidades possam sustentar suas ações futuras. O autor ainda ressalta que a presença de referências históricas e culturais na urbe, produz a representação de legado e de continuidade de uma sociedade. Esses elementos, em conjunto com a existência de um meio ambiente equilibrado, auxiliam na construção de um futuro promissor, e catalisam o sentimento de pertencimento.

O meio ambiente cultural brasileiro é constituído por diversos bens culturais, materiais (prédios, monumentos, conjuntos urbanos, artefatos, obras de arte, entre outros) ou imateriais (aqueles cuja existência depende da contínua ação humana, ou seja, o conjunto das práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas), cuja aceção compreende os de valor histórico, artístico, paisagístico, arqueológico, espeleológico, fossilífero, turístico e/ou científico para os mais diversos grupos constituintes da própria sociedade, dentre eles afrodescendentes, indígenas e europeus de diversas partes, o que refletirá, essencialmente, em suas características e na forma como o homem constrói o meio em que vive. Desta maneira, é possível afirmar que o

meio ambiente cultural é decorrente de uma forte interação entre homem e o meio em que está inserido, agregando valores diferenciadores. (RANGEL, 2016).

Do ponto de vista jurídico, o meio ambiente cultural encontra-se amparado pela Constituição Federal e outras normas jurídicas e administrativas, inspirados em princípios do Direito Ambiental, além acordos internacionais. Ao longo do tempo desenvolveram-se conceitos e princípios que norteiam a defesa do patrimônio cultural. Sendo assim, há ordenamentos que objetivam proteger e incentivar as manifestações culturais e a preservação do meio ambiente cultural em suas mais diversas formas.

Dos instrumentos de gestão do patrimônio cultural podemos citar o tombamento, e a proteção de populações tradicionais. Além disso, a proteção jurídica internacional também tem importante papel, por meio de acordos e pela listagem de bens materiais e imateriais como patrimônio da humanidade pela UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

Destes instrumentos, o tombamento é o mais antigo, mais conhecido e aplicado na proteção ao patrimônio cultural. Mesmo com as inovações normativas na lei que trata da desapropriação e da que cuida dos bens arqueológicos, bem como do decreto que trata do registro, o tombamento mantém sua posição de destaque. Em grande parte, isso se deve ao fato de que esse instrumento impõe limitações mais rígidas ao gozo do bem declarado como de valor cultural.

Para SÃO PAULO (2017):

O tombamento é um conjunto de ações realizadas pelo poder público com o objetivo de preservar, por meio de legislação específica, bens culturais de valor histórico, cultural, arquitetônico e ambiental, impedindo que venham a ser demolidos, destruídos ou mutilados. O tombamento pode ser aplicado a bens móveis e imóveis, tangíveis e intangíveis, assim como espaços públicos, bairros e conjuntos arquitetônicos. A definição e análise de bens a serem tombados são de responsabilidade do DPH e do CONPRESP – Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo, no âmbito da prefeitura de São Paulo.

As políticas de preservação no município de São Paulo foram fortalecidas após a criação do Departamento de Patrimônio Histórico de São Paulo em 1975, que, desde então se empenhou em dar os primeiros passos no sentido de identificar e tombos os imóveis históricos e, nos dias atuais a cidade de São Paulo possui em torno de 3.500 bens tombados, cuja maioria encontra-se na área central (DPH-SP, 2019; SOMEKH, 2017).

Com o intuito de efetuar uma nova proposta de zoneamento, foram definidas no Plano Diretor Estratégico (PDE) as Zonas Especiais de Preservação Cultural (ZEPEC) com objetivo de ampliar a proteção, articulação e dinamização de espaços culturais, afetivos e simbólicos. A criação dessas Zonas Especiais, bem como os tombamentos de imóveis pelos órgãos de patrimônio histórico incrementados a partir da aprovação do PDE, convergem para o objetivo da meta número quatro do ODS 11 de fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.

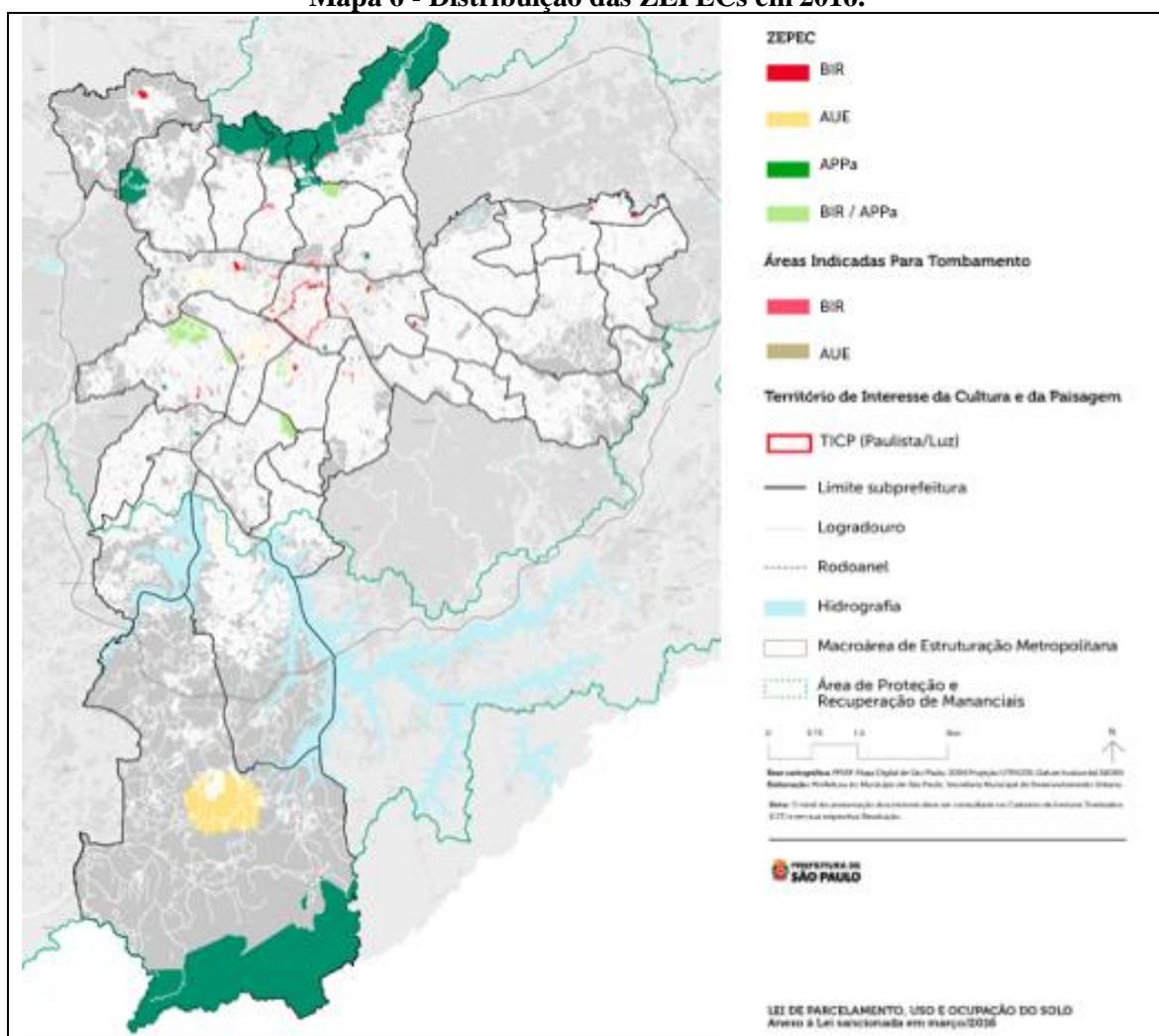
O PDE classifica as ZEPECs em quatro categorias, segundo os instrumentos de proteção instituídos por órgãos municipais, estaduais e federais, e estão classificadas de acordo com as respectivas resoluções de tombamento ou instrumentos de proteção instituídos pelos órgãos competentes, em quatro categorias, a saber:

- **Áreas de Proteção Paisagística - APPa:** representam 74,67% do território municipal e seu objetivo é a proteção de localidades com características ambientais significativas, tais como parques, jardins, praças, monumentos, viadutos, pontes, passarelas, formações naturais, áreas indígenas, entre outras.
- **Áreas de Urbanização Especial – AUE:** representam 15,96% do território municipal e visam a preservação de áreas com características singulares tanto para a morfologia urbana, arquitetônica e paisagística, como cultural e simbólica, constituindo elementos representativos do processo de urbanização de determinada época.
- **Bens Imóveis Representativos –BIR:** constituem 3,04% do território municipal e o objetivo dessas áreas é preservar bens tombados e elementos construídos, edificações e suas respectivas áreas ou lotes com valor histórico, arquitetônico, paisagístico, artístico, arqueológico e cultural.

- **Área de Proteção Cultural – APC:** Não há indicativos da categoria APC, cujo foco é justamente a preservação e valorização de imóveis destinados à formação, produção e exibição pública de produtos culturais e artísticos, como teatros e cinemas de rua, circos, centros culturais, residências artísticas e similares. Vale ressaltar que essa categoria foi criada pelo PDE.

O Mapa 6 representa a distribuição das ZEPECs em 2016.

Mapa 6 - Distribuição das ZEPECs em 2016.



Fonte: SÃO PAULO (2016).

Neste Mapa, é possível perceber que as maiores áreas, demarcadas em verde, dizem respeito a APPAs, ou seja, áreas verdes de proteção integral. Em verde claro, as associações BIR+APPa, que são bens tombados com áreas verdes. A categoria BIR, que numericamente é a mais representativa, engloba os bens tombados por suas

"características arquitetônicas", demarcados em vermelho. Por serem centenas de lotes isolados, estas áreas estão pulverizadas, ainda assim em um perímetro muito restritivo da cidade, basicamente nos distritos da Sé, República, Bela Vista, Bom Retiro, Santa Cecília, Consolação, mais alguns poucos em Perdizes, Barra Funda, Lapa, Brás e o restante pontilhado nas proximidades, com alguns poucos representantes isolados nas extremidades.

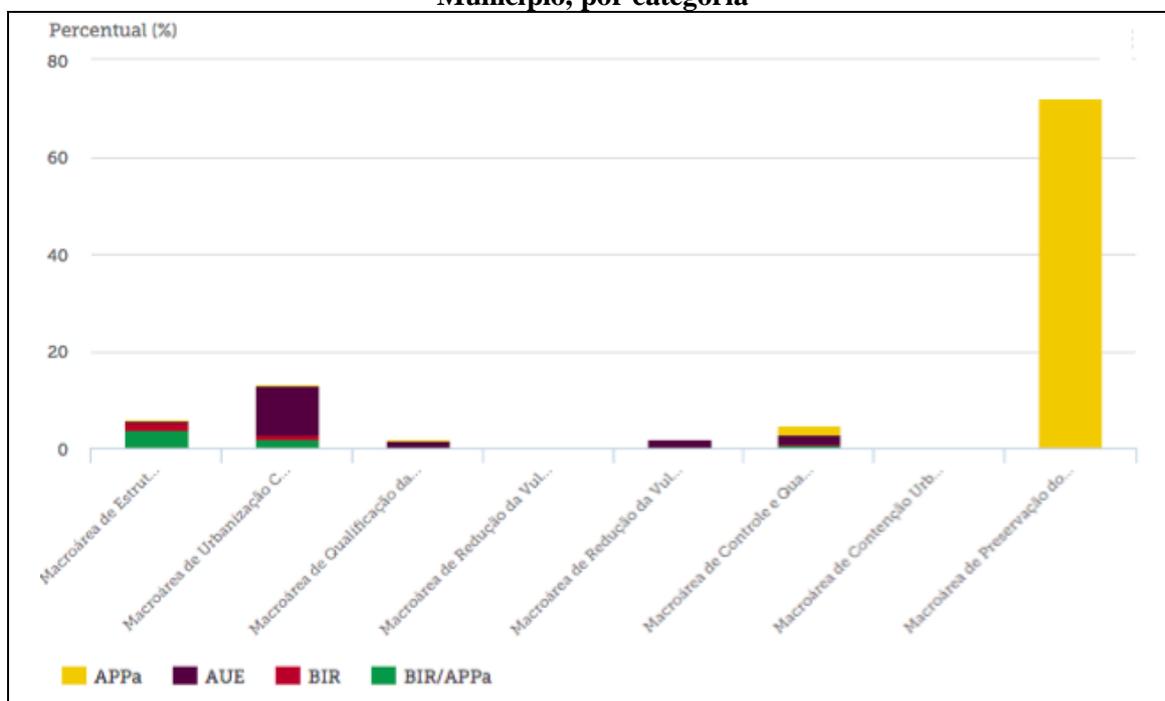
Para manter este cadastro de imóveis tombados, a SMDU categoriza cada imóvel, ou conjunto tombado, de acordo com os termos da resolução de tombamento publicada, assim, consegue ter controle dos imóveis BIR, que teriam direito de construir (TDC). Um fator importante a ser percebido é o de como a SMDU assumiu uma postura receptora em relação às ZEPECs e as práticas se encontram completamente dissociadas da esfera do planejamento. Um problema decorrente desta situação é que se esgota uma alternativa – que poderia ser interessante e integrada às diretrizes de planejamento – e a proteção destes bens permanece restrita ao tombamento, subordinada ao CONPRESP, um conselho com representatividade restrita (TOMASSO, 2019).

Para Castriota (2010), a ênfase dada aqui é na conservação urbana, no valor do conjunto e não no valor individual dos imóveis, pois, da forma como vem sendo realizada, a zona de preservação se torna um espelho do tombamento, completamente fragmentada e desconectada das demais zonas do planejamento. Mesmo, e ainda assim, é apenas um espelho meramente parcial, uma vez que, na prática, não leva em consideração as áreas de seu entorno. De outra forma, se elas fossem parte da ZEPEC, talvez poderiam ser formadas zonas de fato, diretrizes especiais de uso e ocupação do solo, conectando diversas áreas. Assim, poderiam ser formados “setores protegidos” ou “áreas de conservação”, a exemplo das “Áreas de Proteção do Ambiente Construído” (APACs), no Rio de Janeiro, uma vez que elas são definidas por apresentarem relevante interesse cultural e características paisagísticas notáveis, cuja ocupação deve ser compatível com a valorização e proteção da paisagem e do seu ambiente urbano e com a preservação e recuperação de seus conjuntos urbanos.

Acerca do total de áreas demarcadas como ZEPEC, o site Monitoramento, fornece apenas dados relativos a dezembro de 2016 nos indicadores “Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município, por categoria” e “Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município”, na estratégia “Preservar o patrimônio e valorizar as iniciativas culturais”.

De acordo com os indicadores supra, 161.422.894,63 de metros quadrados da cidade foram demarcados como ZEPEC em 2016. O Gráfico 23 apresenta o percentual de distribuição dessas áreas demarcadas como ZEPEC, por categoria.

Gráfico 23 - Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município, por categoria



Fonte: SÃO PAULO (2016)

Conforme pode ser observado, praticamente três quartos da área destinada às ZEPECs estão na Macroárea de Preservação dos Ecossistemas Naturais, que, de acordo com a lei da PDE, em seu artigo 21, é caracterizada pela existência de sistemas ambientais cujos elementos e processo ainda conservam suas características naturais. Trata-se de áreas rurais, onde se encontram remanescentes florestais naturais, várzeas preservadas, cabeceiras de drenagem, nascentes e cursos d’água ainda pouco impactados por atividades antrópicas. Apesar da PDE estabelecer que para essas áreas um dos objetivos é a “preservação dos bens e áreas de interesse histórico e cultural”, a maior parte dos

objetivos ligados a Macroárea de Preservação dos Ecossistemas Naturais está relacionada a manutenção das conduções naturais, proteção de espécies vegetais e animais, respeito às fragilidades geológico-geotécnicas e outras metas ligadas mais a questões ambientais do que culturais.

Esse panorama se repete no país como um todo na execução de políticas relacionadas à meta 11.4. Em 2020, o orçamento previsto para o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) foi de R\$ 366,31 milhões, sendo R\$ 280,80 milhões destinados para Cultura, menor que os R\$ 516,90 milhões para o IPHAN e R\$ R\$ 439,08 milhões para Cultura em 2019, uma queda de 29,13% e 36,04%, respectivamente. O Quadro 12 mostra essa realidade de forma bastante clara, o total da despesa (pública e privada) per capita gasta na preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de patrimônio (cultural, natural, misto e por designação do Centro do Patrimônio Mundial), nível de governo (nacional, regional e local), tipo de despesa (despesas correntes/de investimento) e tipo de financiamento privado (doações em espécie, setor privado sem fins lucrativos e patrocínios).

Quadro 12 - Total da despesa pública per capita gasta na preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de governo e patrimônio.

Tipo de patrimônio	Nível de governo	Despesa pública per capita gasta na preservação, proteção e conservação do patrimônio (Reais).				
		2015	2016	2017	2018	2019
Total	Total	18,0	17,9	15,6	18,5	18,8
	Federal	2,5	2,2	2,0	4,2	2,3
	Estadual	5,3	5,2	4,0	4,0	3,5
	Municipal	10,2	10,5	9,6	10,3	13,0
Ambiental	Total	15,3	15,1	13,4	15,6	15,7
	Federal	1,9	1,5	1,4	3,2	1,3
	Estadual	4,1	4,1	3,1	2,9	2,6
	Municipal	9,3	9,5	8,9	9,5	11,8
Histórico, artístico e arqueológico	Total	2,6	2,7	2,3	2,9	3,0
	Federal	0,6	0,8	0,6	1,0	1,0
	Estadual	1,1	1,0	0,9	1,1	0,9
	Municipal	0,9	0,9	0,8	0,8	1,1

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); IBGE.

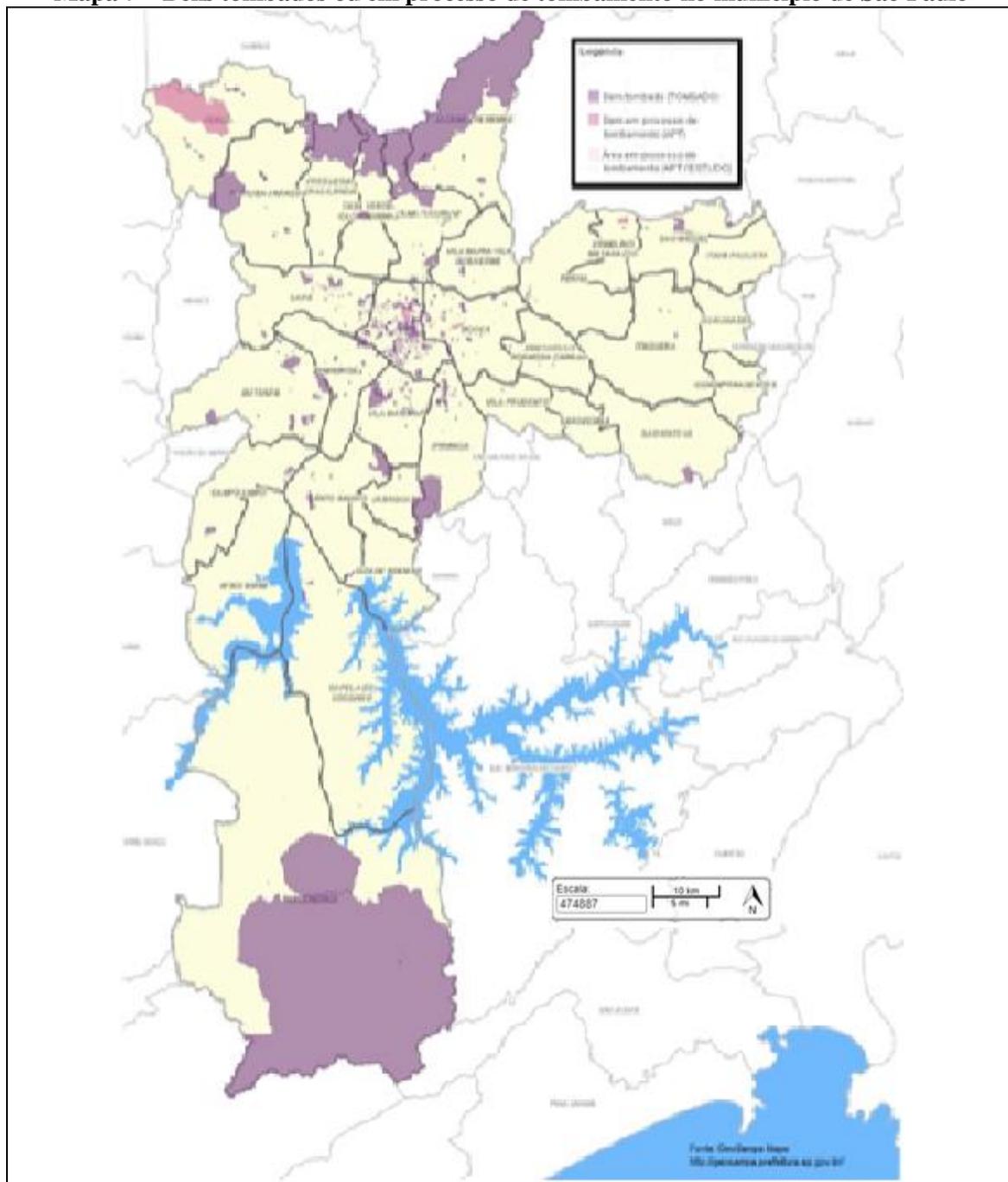
O indicador **“Evolução da quantidade de bens imateriais reconhecidos como patrimônio imaterial”** apresenta a evolução, acumulada, da quantidade de bens imateriais reconhecidos como patrimônio imaterial. O Registro do Patrimônio Imaterial é um instrumento legal de salvaguarda, reconhecimento e valorização do patrimônio cultural imaterial, composto por bens que contribuíram e contribuem para a constituição da cidade, sua identidade e memória. O patrimônio imaterial do Município é constituído por bens de tomados individualmente, ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade, de acordo com o art. 216 da Constituição Federal, nos quais se incluem: as formas de expressão; os modos de criar, fazer e viver; as criações científicas, artísticas e tecnológicas.

Nota-se que, a partir da publicação do PDE, o número saltou de 2 (2013) para 24 (2014) bens imateriais, porém seu crescimento foi desacelerado. A evolução da quantidade acumulada de bens imateriais deu-se da seguinte maneira:

- 2013 = 2 bens imateriais (Casa Godinho e o Samba Paulistano);
- 2014 = 24 bens imateriais (inclusão de 22 Teatros);
- 2015 = o número se manteve, 24 bens imateriais; e,
- 2016 = 25 bens imateriais (inclusão do Samba Rock).

O indicador **“Evolução da quantidade de imóveis tombados”**, que, quando da revisão final desta dissertação, em 2021, constatamos que havia sido retirado do site, mostrava que houve incremento no número de tombamentos pelos órgãos de preservação do patrimônio histórico a partir do PDE. O número total de unidades que passaram a ser protegidas cresceu 36,04% entre 2014, ano da aprovação do PDE, e 2018, saltando de 2.253 imóveis tombados para 3.065. A título de comparação, no período que compreende os quatro anos anteriores, de 2009 a 2014, o número de imóveis protegidos cresceu 14,83%, passando de 1.962 para 2.253. Não havia dados de 2019. O Mapa 7 mostra a distribuição dos imóveis tombados no município.

Mapa 7 – Bens tombados ou em processo de tombamento no município de São Paulo



Fonte: GeoSampa (2018)

Havia mais um indicador na estratégia “Preservar o patrimônio e valorizar as iniciativas culturais”, que trazia informações complementares sobre quantidade de tombamentos, o indicador “**Evolução da quantidade de imóveis tombados, por esfera de tombamento**”, que mostrava que o número de tombamentos unicamente pela esfera municipal foi muito maior do que as combinações entre as esferas municipal e estadual; municipal e federal; e municipal, estadual e federal. Porém, quando da revisão desta

dissertação, em 2021, constatamos que este indicador também havia sido retirado do site.

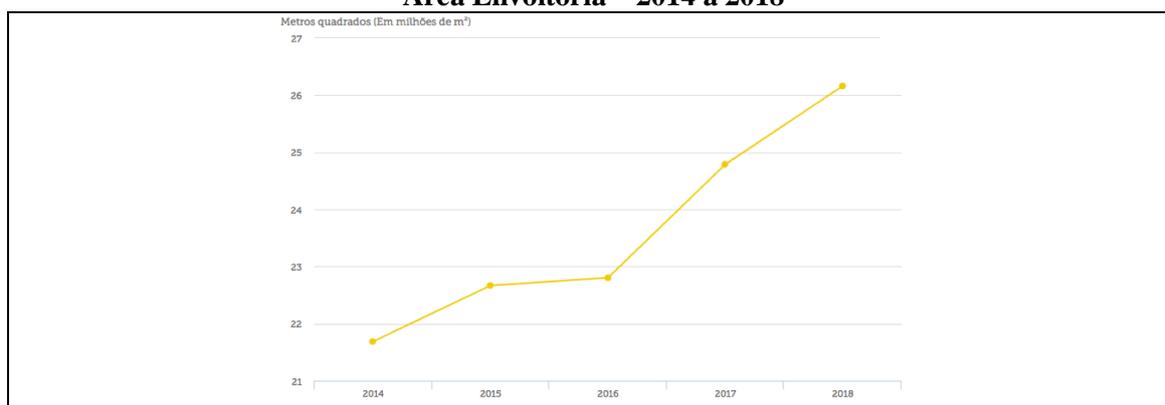
Já o indicador “**Evolução da quantidade de imóveis tombados com demarcação de Área Envoltória**”, ainda presente do site, mas ainda sem dados de 2019, aponta que a proporção de imóveis tombados com demarcação de área envoltória caiu em relação ao total de tombamentos, conforme pode ser observado no Quadro 13.

Quadro 13 – Evolução de demarcação de área envoltória – 2014 a 2018

ANO	SOMATÓRIA DE ÁREA DEMARCADA COMO ÁREA ENVOLTÓRIA (em m ²)
2014	21.688.899
2015	22.668.886
2016	22.802.794
2017	24.789.391
2018	26.160.658

Conforme pode ser observado no Gráfico 24 o maior incremento no número ocorreu de 2015 para 2016, quando houve aumento de 20,28% no número de imóveis tombados, no entanto, ratificando as informações anteriores com relação a esse indicador, não existem dados de 2019.

Gráfico 24 - Evolução da somatória de área de imóveis tombados com demarcação de Área Envoltória – 2014 a 2018



Fonte: Cadastro de Imóveis Tombados (CIT). Departamento do Patrimônio Histórico (DPH). Secretaria Municipal de Cultura. SÃO PAULO (2019)

O indicador “**Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Proteção ao Patrimônio Cultural**” mostra que os repasses a essa destinação oscilam

sem qualquer justificativa, e são irrisórios em relação ao valor total liquidado pelo FUNDURB, conforme demonstrados na Tabela 11.

Tabela 11 - Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, Sistema de Proteção ao Patrimônio Cultural

ANO	TOTAL DO VALOR LIQUIDADO (R\$)	EM RELAÇÃO AO VALOR LIQUIDADO (%)
2014	12.189.729,00	3,64
2015	5.980.749,00	2,40
2016	7.988.976,00	3,38
2017	6.494.209,	6,08
2018	530.497,00	0,40
2019	220.152,00	0,06

Fonte: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF). Prefeitura do Município de São Paulo. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). Prefeitura do Município de São Paulo.

É importante registrar a reflexão levantada por Tomasso (2019) que, ato tratar dos usos da cidade como bem cultural, observa-se a exclusão da cultura no horizonte do cotidiano, um “patrimônio isolado e fora do alcance dos espaços vitais que poderiam irrigá-lo”. A questão não é simplesmente delimitar na cidade zonas culturais e delegar ao setor da cultura, mas incorporar os bens culturais ao planejamento e aos demais usos da cidade, como habitação, trabalho, educação, saúde, lazer, etc.. De acordo com a autora, essa problemática

[...] nunca poderia ser resolvida a contento por uma legislação de patrimônio cultural autônoma e independente de uma legislação de uso e ocupação do solo, que é o que acontece na prática na cidade de São Paulo, mas a preservação deveria ser parte essencial do planejamento. (TOMASSO, 2019, p.179)

A cidade de Medellín, na Colômbia, é um exemplo claro de que investir na implantação e preservação de equipamentos urbanos que promovam cultura e lazer é um questão intrinsecamente relacionada com planejamento urbano, e que o êxito depende, essencialmente, da inclusão das comunidades locais nesse processo. Na década de 90, a cidade teve o maior índice de homicídios no país e um dos mais altos do mundo; e a violência estava especialmente associada a pessoas em situação de vulnerabilidade social. No início da década de 2000, o governo local, ao (re)conhecer sua história e

pessoas, regenerou seu território através de um projeto urbanístico pautado 90% em ações culturais e de inclusão social, que resultou no resgate do sentimento cidadão de pertencimento à cidade. Hoje, Medellín é 95% menos violenta que 20 anos atrás. A taxa de crime caiu drasticamente e atualmente a cidade é a mais competitiva para negócios e turismo na América do Sul.

Uma das principais mudanças foi a priorização de equipamentos urbanos de lazer nas áreas mais pobres, tradicionalmente negligenciadas e marginalizadas. A implantação em 2004 de um teleférico aéreo como sistema de transporte público conectado à linha principal do metrô para chegar aos bairros das encostas foi uma verdadeira revolução, atraindo a atenção generalizada das autoridades municipais em toda a América Latina, bem como na Europa e na Ásia.

Brand e Davila (2011) questionaram os efeitos em termos de mobilidade porque esta atende menos de 10% das viagens diárias nos bairros, mas confirmam os enormes benefícios em termos de inclusão social e de valor simbólico, uma vez que estas infraestruturas de alta visibilidade, e estética diferenciada, atraem visitantes e proporcionam aos residentes um sentimento de inclusão e integração na cidade moderna, promovendo orgulho local e autoestima individual.

O projeto teve como foco trazer infraestrutura e equipamentos urbanos de grande impacto para o bairro para motivar a transformação social – equipamentos aqui considerados, sobretudo, como de equipamentos de lazer. Exemplo disso é a biblioteca España, que se tornou um ícone no bairro e na cidade, e o principal ponto de referência da comunidade promovendo ao mesmo tempo a educação, lazer e, conseqüentemente, a cultura, além de atrair muitos visitantes. Bibliotecas, escolas, creches, espaços públicos, e as recentes escadas mecânicas construídas nos bairros seguiram a mesma ideia, marcos de forte impacto projetados por arquitetos renomados, proporcionando um alto valor simbólico aos moradores, que ao mesmo tempo atraem a atenção dos visitantes (Echeverry e Orsini, 2010).

Medellín tem se engajado em diversos projetos sociais, econômicos e urbanos nos últimos anos que resultaram em uma transformação que hoje é vista como um exemplo no país e no continente. Em menos de uma década a cidade mudou sua face, de uma

cidade insegura e violenta, a um lugar de esperança e interesse e pertencimento. Isso tem sido chamado de “urbanismo social” (PEREZ-AYALA, 2012).

A promoção de lazer, direito garantido pela Constituição Federal de 1988, tem intrínseca relação com a preservação da cultura, com a ocupação da cidade e, conseqüentemente, com a sensação de pertencimento do cidadão ao espaço urbano, promovendo engajamento cívico no direito à cidade.

Para Roberto e Uvinha,

[...] Um dos pontos a ser refletidos é: qual a visão e entendimento de lazer por parte do Estado? Se a concepção de lazer fosse diferente do que hoje é, a formulação, implementação e avaliação das políticas públicas também seria, possivelmente, mais democrática, inteligente, positiva e atraente (ROBERTO; UVINHA, 2022, p.144).

Neste capítulo foram analisados 07 indicadores disponibilizados no site Monitoramento do PDE; e 01 mapa disponibilizado na plataforma GeoSampa, cujos resultados seguem sintetizados a seguir.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSampa	Informes Urbanos	Geosampa
XII - proteger o patrimônio histórico, cultural e religioso e valorizar a memória, o sentimento de pertencimento à cidade e a diversidade.	11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.	Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município, por categoria	Sem dados específicos	Sem dados específicos	Mapa “Bens tombados ou em processo de tombamento”
		Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município			
		Evolução da quantidade de bens imateriais reconhecidos como patrimônio imaterial			
		Evolução da quantidade de imóveis tombados <i>retirado do site</i>			
		Evolução da quantidade de imóveis tombados, por esfera de tombamento - <i>retirado do site</i>			
		Evolução da quantidade de imóveis tombados com demarcação de Área Envoltória			
		Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Proteção ao Patrimônio Cultural			

RESULTADOS ENCONTRADOS

Monitoramento do PDE

(i) **Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município, por categoria e Áreas de ZEPEC na unidade territorial em relação à área total de ZEPEC no Município:**

- dados tão somente de 2016 sobre o total de áreas demarcadas como ZEPEC's (Zonas Especiais de Preservação Cultural);
 - 72,22% das ZEPECs estão na Macroárea de Preservação dos Ecossistemas Naturais;
 - 13,2% na Macroárea de Urbanização Consolidada;
 - 6,09% na Macroárea de Estruturação Metropolitana;

4,71% na Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental;
1,77% na Macroárea de Qualificação da Urbanização; e
0,01% na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana.

(ii) Evolução da quantidade de bens imateriais reconhecidos como patrimônio imaterial

- dados de 2013 até 2016;
- nota-se que a partir da publicação do PDE o número saltou de 2 (2013) para 24 (2014) bens imateriais, porém seu crescimento foi desacelerado;
- quantidade acumulada de bens imateriais: 2013 = 2 bens imateriais (Casa Godinho e o Samba Paulistano); 2014 = 24 bens imateriais (inclusão de 22 Teatros); 2015 = idem, 24 bens imateriais e 2016 = 25 unidades de bens imateriais (inclusão do Samba Rock).

(iii) Evolução da quantidade de imóveis tombados (*retirado do site*):

- dados até 2018, porém foram todos excluídos do site;
- números mostravam que, a partir da publicação do PDE, o tombamento aumentou 36% (entre 2014 e 2018):
- a título de comparação: 2009 até 2014 aumento de 14% (passando de 1.962 para 2.253);
2015 p/ 2016 aumento de 20% de imóveis tombados (passando de 2.287 para 2.751);
2017 = 2.849 imóveis tombados; 2018 = 3.065 imóveis tombados, não havia dados de 2019;

(iv) Evolução da quantidade de imóveis tombados, por esfera de tombamento (*retirado do site*):

- números de quantidade de imóveis tombados pelas 3 esferas mostravam que a esfera municipal havia sido maior que as demais, porém foram excluídos do site.

(v) Evolução da quantidade de imóveis tombados com demarcação de Área Envoltória:

- dados até 2018, atualizados em dezembro de 2019;
- somatória de área demarcada como Área Envoltória:
2014 = 21.688.899m²
2015 = 22.668.886m²
2016 = 22.802.794m²
2017 = 24.789.391m²
2018 = 26.160.658m²

(vi) Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB, no Sistema de Proteção ao Patrimônio Cultural

- dados de 2014 a 2019;
- repasses a essa destinação oscilam sem qualquer justificativa, e são irrisórios em relação ao valor total liquidado pelo FUNDURB [2014 = 3,64%; 2015 = 2,40%; 2016 = 3,38%; 2017 = 6,08%; 2018 = 0,40% e 2019 = 0,06%]

Geosampa:

Mapa “Bens tombados ou em processo de tombamento”

- ilustra os dados encontrados no indicador do site do Monitoramento do PDE: “**Evolução da quantidade de imóveis tombados**”, que foi excluído do site do Monitoramento do PDE.

Outros Indicadores:

Oferecemos dados da cidade de Medellín, na Colômbia, internacionalmente conhecida pelo narcotráfico e pela violência, que, no início da década de 2000, ao (re)conhecer sua história e pessoas, regenerou seu território através de um projeto urbanístico pautado 90% em ações culturais e de inclusão social, que resultou no resgate do sentimento cidadão de pertencimento à cidade. Hoje, Medellín é 95% menos violenta que 20 anos atrás.

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- políticas públicas de preservação do patrimônio histórico e cultural, em prol da valorização da memória e sensação de pertencimento à cidade;
- políticas públicas de incentivo e inclusão da diversidade cultural;
- políticas públicas de inclusão digital, especialmente voltadas para educação.

6 ECONOMIA CIRCULAR, o capital na urbe.

Surgido na década de 1980, o cerne do conceito de Desenvolvimento Sustentável mostrou-se pouco ambicioso com o passar do tempo: minimizar a degradação ambiental em face da qualidade de vida das gerações presentes e futuras. Sabe-se e reconhece-se que a orientação econômica atual, também chamada linear e baseada na tríade “extrair, transformar, descartar”, foi central para o desenvolvimento industrial e gerou um nível de crescimento sem precedentes (FISKEL, 2009). Recentes aumentos significativos nos preços, o aumento da volatilidade e a crescente pressão sobre os recursos alertaram líderes de negócios e formuladores de políticas para a necessidade de repensar o uso de materiais e da energia – é o momento ideal, argumenta Elkington (2012), para aproveitar os possíveis benefícios de um sistema não linear. Em particular, o conceito de Economia Circular (EMF, 2013) ganhou destaque no mundo empresarial, ratificando assim o conceito do Triple Bottom Line (Profit + Planet + People), proposto por este autor na década de 1980, que concatenou no desempenho nas corporações, o valor ambiental e social que elas acrescentam e destroem.

A economia circular, um modelo econômico que segue o modelo de circulação orgânica da ecologia, é um conceito que emerge e se destaca dentre tantos outros conceitos no espectro das ciências ambientais, da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável. Em oposição ao modelo linear tradicional praticado hoje, a economia circular vem sendo utilizada com o objetivo de enfrentar o desafio da escassez de recursos e eliminação de resíduos em uma abordagem vantajosa para todos, com perspectiva econômica e de valor. Como forma de auxiliar a promover essa mudança de paradigma, o surgimento de novos modelos de negócio representa um dos pilares necessários para essa transição (CHEN, 2009).

Neste contexto, tem-se registrado experiências públicas e privadas exitosas de várias nações desenvolvidas em relação à Economia Circular de Logística Reversa na era digital, ainda que não em escala necessária, porém que atestam o fortalecimento da Geopolítica Ambiental e suas formas alternativas de gestão ambiental com cooperação técnica entre empresas que utilizam energias renováveis, evitam desperdício, reusam materiais, eliminam o conceito de “lixo” e reincorporam objetos degradados ao ciclo

produtivo. E, acrescentando novas categorias, como cenários democráticos (instituições políticas, transparência administrativa, segurança jurídica, participação popular) e inovações científico-tecnológicas (soluções técnicas para extinção da degradação ambiental), conquistou-se uma lapidação do conceito de Desenvolvimento Sustentável para além de suas clássicas vertentes econômica, ambiental e social e devidamente incorporadas nas normas do planejamento urbano das urbes brasileiras (XAVIER, 2017).

Numa economia berço-a-berço, como é conhecida a economia circular, as cidades são o lar e a fonte principais da nutrição técnica necessária ao desenvolvimento. Neste sentido, não obstante o conceito de economia circular estar mais atrelado ao reaproveitamento de materiais no ciclo produtivo, utilizaremos do termo economia circular para analisarmos o desenvolvimento econômico sustentável da cidade.

O objetivo XIV do artigo 7º do PDE busca “fomentar atividades econômicas sustentáveis, fortalecendo as atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território, tanto na zona urbana como na rural”. Correlato a esse objetivo do PDE está a meta letra “a” da ODS 11 – “Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento”. Ambos serão tratados neste capítulo sob a ótica de manter os recursos econômicos da cidade circulando de forma orgânica.

Com objetivo de reduzir as desigualdades socioterritoriais e promover uma distribuição das atividades produtivas da cidade, o PDE defende, em tese, o fortalecimento de centralidades urbanas polares e lineares, desconcentrando e multiplicando a oferta de emprego por toda cidade. Para tanto, o texto menciona a criação de zonas, parques tecnológicos, perímetros e polos de incentivo ao desenvolvimento econômico em diferentes regiões da cidade, cada qual com estratégias específicas, como incentivos urbanísticos e fiscais ou ampliação e qualificação de redes de infraestrutura.

De acordo com a ficha técnica da estratégia “Promover o Desenvolvimento Econômico da Cidade”, do site Monitoramento, temos a seguinte classificação de áreas:

- Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico: geração de emprego e renda em áreas populosas da cidade que contam com importantes eixos de acesso viário e de transporte público coletivo por meio de incentivos urbanísticos e fiscais para usos não residenciais;
- Polos Estratégicos de Desenvolvimento Econômico: criação de Polos Estratégicos de Desenvolvimento Econômico em regiões com baixo nível de emprego e grande concentração populacional que apresentam potencial para a implantação de atividades econômicas;
- Redes de Centralidades Polares e Lineares: fortalecimento da rede de centralidades polares existentes, tais como centro histórico, centros de bairro, polos de comércio, e centralidades lineares, como eixos de transporte;
- Parques Tecnológicos: definição de Parques Tecnológicos com o objetivo de ampliar as oportunidades de desenvolvimento urbano por meio de incentivo aos usos voltados à produção de conhecimento e da instalação de complexos empresariais de desenvolvimento econômico e tecnológico.
- Zonas Industriais e de Desenvolvimento Econômico: estabelecimento de áreas para proteção das áreas industriais em funcionamento, Zona Predominantemente Industrial (ZPI), e para estímulo à modernização e expansão de atividades compatíveis com as novas condições territoriais e produtivas do Município, Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE).

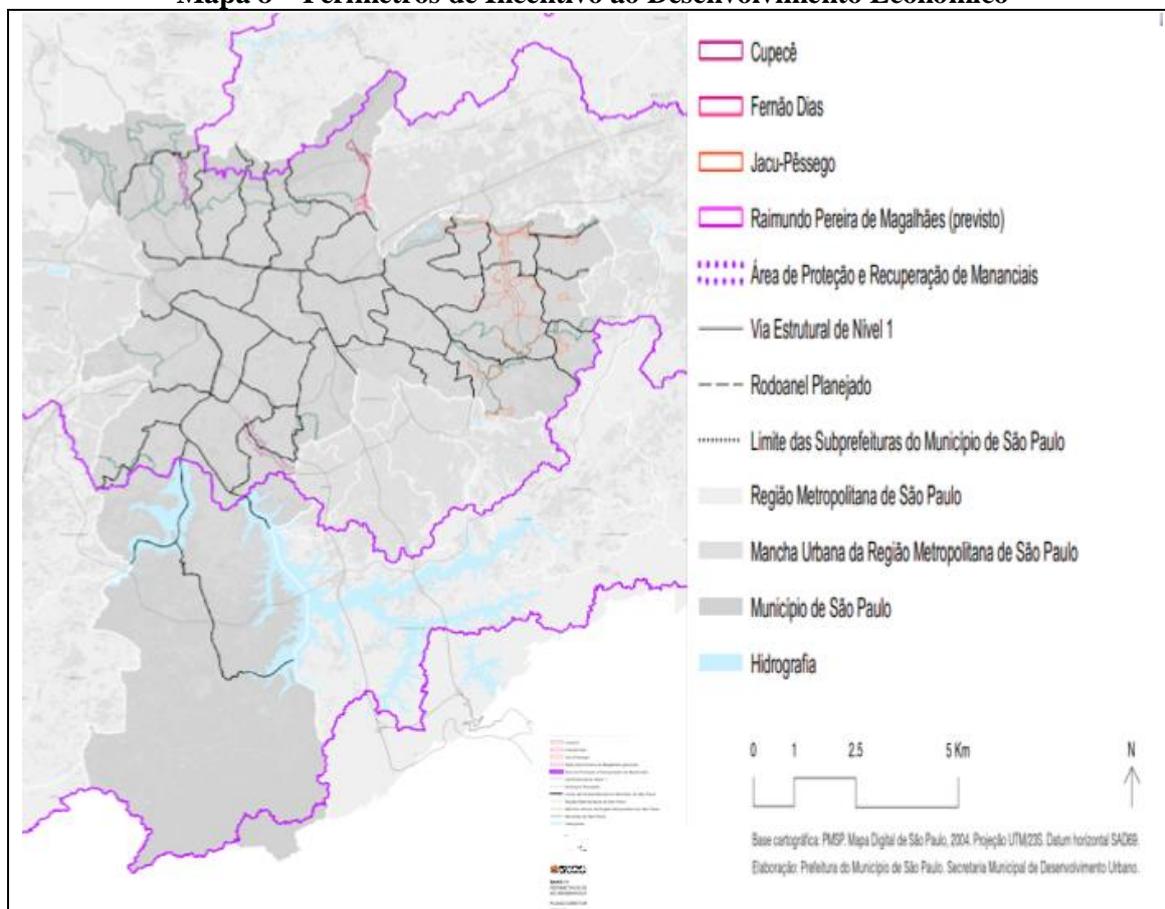
Apesar da menção das quatro classificações supra, a única área que a estratégia “Promover o Desenvolvimento Econômico da Cidade” utiliza em seus indicadores é o “Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico (PIDE)”. De acordo com ficha técnica da estratégia, esses perímetros são porções do território pertencentes à Macroárea de Estruturação Metropolitana, muito povoadas e carentes de empregos, localizadas ao longo de importantes eixos viários. Nessas áreas são concedidos incentivos fiscais e urbanísticos para o desenvolvimento de atividades econômicas. O objetivo do PDE nessas áreas é reequilibrar a distribuição de emprego e moradia, com melhor aproveitamento da terra urbana nestes perímetros.

Ainda, de acordo com a ficha técnica, são previstos incentivos para a implantação de estabelecimentos não-residenciais (comércio, serviços, indústrias e equipamentos) onde os terrenos poderão adotar Coeficiente de Aproveitamento Máximo = 4, com isenção de cobrança de outorga onerosa de Potencial Construtivo Adicional para empreendimentos não-residenciais. Esses Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico encontram-se demonstrados no Mapa 8 e são:

- Cupecê, na porção sul do município, ao longo da Avenida Cupecê;
- Fernão Dias, na porção norte do município, ao longo da Rodovia Fernão Dias;

- Jacu-Pêssego, na região leste da cidade, ao longo da Avenida Jacu-Pêssego; e
- Raimundo Pereira de Magalhães, na porção noroeste da cidade, ao longo da Avenida Raimundo Pereira de Magalhães.

Mapa 8 – Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico



Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2016)

Para análise dos avanços relacionados a esse tema, foram verificados dados de 06 indicadores apresentados na estratégia “Promover o Desenvolvimento Econômico da Cidade”, disponíveis para consulta no site Monitoramento.

Através do indicador “**Participação dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico no total de estabelecimentos não-residenciais instalados no Município**” é possível ver a evolução do número de estabelecimentos não residenciais instalados nesses respectivos perímetros e comparar com a quantidade de estabelecimentos não residenciais no município de São Paulo. Dentro do escopo do trabalho, o indicador traz informações de 2014 a 2018 – não havendo registros de 2019 até o fechamento desta pesquisa. Os dados mostram retração no número de estabelecimentos, tanto no

município como um todo, quanto nos perímetros de desenvolvimento econômico, conforme pode ser visualizado no Quadro 14.

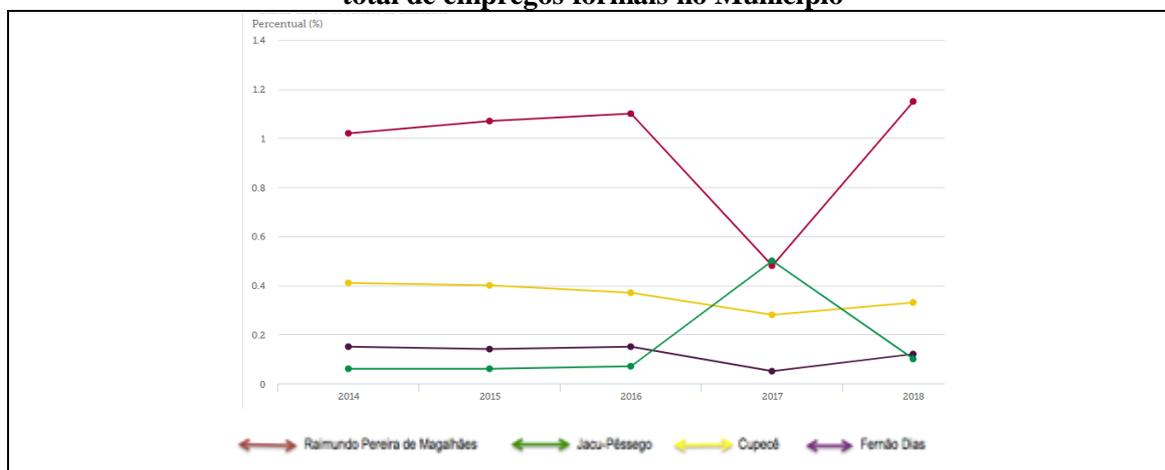
Quadro 14 - Participação dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico no total de estabelecimentos não-residenciais instalados no Município

ANO	TOTAL DE ESTABELECIMENTOS NÃO-RESIDENCIAIS INSTALADOS NO MUNICÍPIO	PARCELA DE ESTABELECIMENTOS NÃO-RESIDENCIAIS INSTALADOS, EM PERÍMETROS DE INCENTIVO			
		Raimundo P. de Magalhães	Fernão Dias	Cupeçê	Jacu-Pêssego
2014	306.156	204	337	1.615	3.828
2015	302.544	187	313	1.525	3.965
2016	299.505	248	296	1.500	3.854
2017	295.456	1.629	124	1.371	2.172
2018	292.925	228	228	1.341	4.035

Fonte: SÃO PAULO (2018).

Já o indicador “Participação dos Perímetros de Incentivo ao desenvolvimento econômico no total de empregos formais no Município” apresenta os empregos nas áreas destinadas ao incremento ao desenvolvimento econômico também entre 2014 e 2018, sem dados posteriores. De acordo com as informações, no município o total de empregos teve queda de 6,7%, enquanto nas áreas de Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico a retração foi de 4,56%. Os dados mostram retração nos números entre 2014 e 2017, com ascensão em 2018, exceto para o Perímetro Jacu-Pêssego, conforme pode ser observado no Gráfico 25.

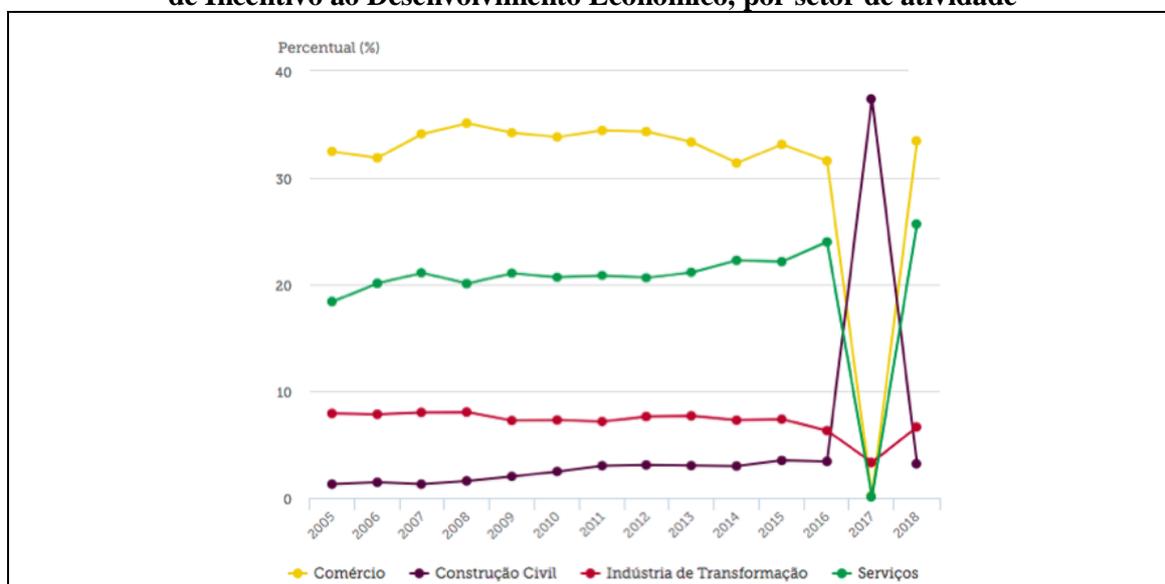
Gráfico 25 - Participação dos Perímetros de Incentivo ao desenvolvimento econômico no total de empregos formais no Município



Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Ministério do Trabalho e Emprego (2018).

O indicador “**Distribuição dos estabelecimentos não-residenciais instalados nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade**” mostra a evolução do número de estabelecimentos não comerciais nas zonas destinadas ao incremento da economia dividido por quatro setores: serviços; indústria da transformação; construção civil; e comércio. No Gráfico 26 é possível verificar que a retração observada nos indicadores anteriores afetaram com mais intensidade as áreas de construção civil e indústria da transformação, e é possível observar também que há uma grande oscilação entre 2016 e 2018.

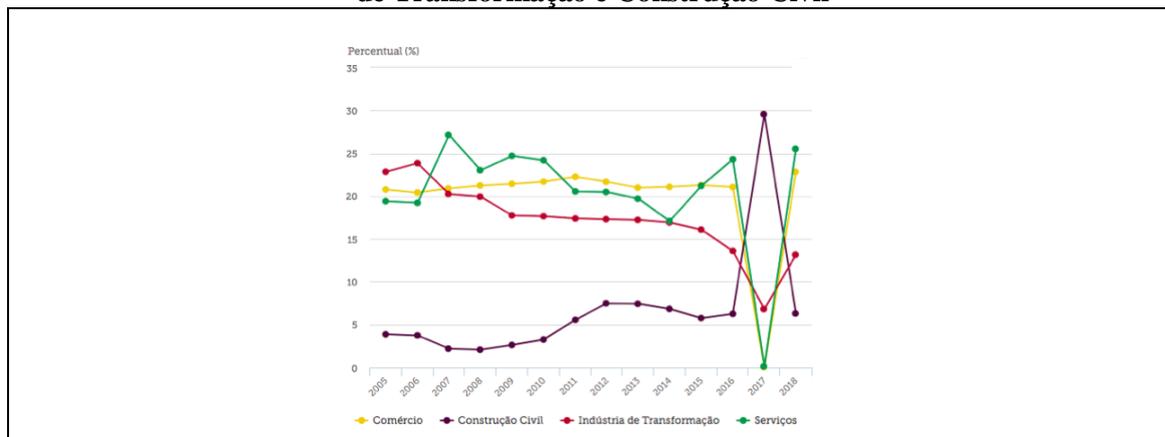
Gráfico 26 - Distribuição dos estabelecimentos não-residenciais instalados em Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade



Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Ministério do Trabalho e Emprego.

O volume de empregos nos quatro setores citados também é retratado na estratégia “Promover o Desenvolvimento Econômico da Cidade” através dos indicador “**Distribuição dos empregos formais nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade**”, os dados mostram que o setor que mais sofreu com demissões foi o da indústria de transformação, conforme pode ser observado no Gráfico 27.

Gráfico 27 - Distribuição de empregos formais nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico nas atividades econômicas de Comércio, Serviços, Indústria de Transformação e Construção Civil



Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Ministério do Trabalho e Emprego.

O indicador “Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de uso” possibilita verificar a evolução do total de área construída pelas categorias “uso residencial” e “uso não-residencial”. Dentro do escopo do trabalho, há dados de 2014 a 2019. Ficha técnica do indicador destaca que nos quatro perímetros de incentivo econômico é permitida a utilização de Coeficiente de Aproveitamento Máximo = 4, com isenção de cobrança de outorga onerosa de Potencial Construtivo Adicional de Construção, para empreendimentos não-residenciais e na área destinada aos usos não-residenciais nos empreendimentos de uso misto. Importante destacar que, apesar do incentivo construtivo ser para empreendimentos não-residenciais, o indicador aponta que entre 2014 e 2019 foi a área dos empreendimentos residenciais que apresentaram maior evolução. Nos imóveis dessas categorias de uso, o total de área construída cresceu 14,31%. Já a área construída dos imóveis não-residenciais tiveram incremento de 6,85% nesse período. A evolução da área construída de imóveis residenciais e não-residenciais nos quatro corredores dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico encontram-se apresentadas no Quadro 15 e Quadro 16, respectivamente.

Quadro 15 - Total da área construída em cada Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de Uso Residencial - 2014 a 2019

ANO	ÁREA TOTAL (em m ²)	CUPECÊ	FERNÃO DIAS	JACU-PÊSSEGO	RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES
2014	5.415.988	2.253.215	170.434	2.724.608	267.731
2015	5.480.808	2.289.750	170.389	2.755.210	265.459
2016	5.689.864	2.370.179	229.054	2.800.107	290.524
2017	5.869.386	2.434.490	256.066	2.865.515	313.315

2018	6.115.053	2.520.764	260.526	2.932.162	401.601
2019	6.191.269	2.530.761	261.237	2.973.335	425.936

Fonte: IPTU Emissão Geral. Secretaria Municipal da Fazenda. Prefeitura do Município de São Paulo.

Quadro 16 - Total da área construída em cada Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de Uso Não-Residencial, de 2014 a 2019

ANO	ÁREA TOTAL (em m2)	CUPECÊ	FERNÃO DIAS	JACU-PÊSSEGO	RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES
2014	4.827.902	784.336	334.007	3.601.941	107.618
2015	4.864.856	784.521	334.834	3.636.805	108.687
2016	4.873.760	783.795	328.913	3.652.144	108.908
2017	5.139.615	785.002	329.224	3.853.222	172.167
2018	5.107.735	786.723	329.635	3.819.479	171.898
2019	5.158.522	788.095	330.970	3.866.950	172.507

Fonte: IPTU Emissão Geral. Secretaria Municipal da Fazenda. Prefeitura do Município de São Paulo.

O indicador “Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico” condensa as informações acima no total da área construída de cada um dos quatro corredores destinados ao desenvolvimento econômico. A área construída dos quatro perímetros de incentivo ao desenvolvimento econômica cresceu 10,79% entre 2014 e 2019. Raimundo Pereira de Magalhães foi onde ocorreu o maior crescimento de área construída, considerando os imóveis residenciais e não-residenciais, foi observado que houve um incremento de 59,43% no período, e passou de 375.349 metros quadrados para 598.433. Ano a ano, essa evolução pode ser observada no Quadro 17.

Quadro 17 - Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico – 2014 a 2019

ANO	FERNÃO DIAS	CUPECÊ	JACU-PÊSSEGO	RAIMUNDO PEREIRA DE MAGALHÃES
2014	504.441	3.037.551	6.326.549	375.349
2015	505.232	3.074.271	6.392.015	374.146
2016	557.967	3.153.974	6.452.251	399.432
2017	585.290	3.219.492	6.718.737	485.482
2018	590.161	3.307.487	6.751.641	573.499
2019	592.207	3.318.856	6.840.285	598.433

Fonte: IPTU Emissão Geral. Secretaria Municipal da Fazenda. Prefeitura do Município de São Paulo (2019).

Em relação a esse tema, ao site ObservaSampa, plataforma municipal que possui indicadores atrelados às metas dos ODSs, não apresenta nenhum indicador para acompanhar a evolução da meta letra “a” do ODS 11”.

O “Informes Urbanos” traz diversos textos publicados entre 2014 e 2020 com informações relacionadas ao tema Economia Circular, que apresentam relação direta ou indireta com o objetivo XIV do artigo 7º da PDE – “fomentar atividades econômicas sustentáveis, fortalecendo as atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território, tanto na zona urbana como na rural” e com a meta letra “a” da ODS 11 – “Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento”.

No estudo intitulado “**Quem são os produtores agrícolas da Zona Sul de São Paulo**” (SÃO PAULO, 2020) aponta características da economia rural dessa região paulistana. De acordo com o texto, a maior parte das propriedades inscritas no Cadastro das Unidades de Produção Agropecuária da Zona Sul do Município de São Paulo “são de pequeno porte e caracterizam-se pela agricultura familiar, tendo parte de sua área voltada à produção de folhosas e plantas ornamentais”. O estudo destaca ainda que é baixa a comercialização da produção dessas unidades agrícolas, com baixos ganhos monetários e alta informalidade. O estudo indica, ainda, que 80% dos agricultores pesquisados não está ligado a nenhuma forma de cooperativismo ou associativismo. O estudo aponta que das 428 unidades agrícolas pesquisadas, 264 comercializam seus produtos e 164 não comercializam. Os dados apontam que:

- das que negociam a produção, 47,3% (125 unidades) tem venda mensal inferior a R\$ 1.000;
- 32,2% (85), apresentam renda entre R\$ 1.000,01 e R\$ 3.000;
- 7,6% (20%), possuem renda de R\$ 3.000,01 a R\$ 5.000; e 12,9% (34), mais de R\$ 5.000.

O Mapa 9 mostra as localização das zonas rurais do município.

crecente participação de imigrantes nessa categoria de empreendedor, destacando-se os bolivianos, chineses e nigerianos

A maioria dos MEIs possui sede na própria residência e, portanto, sua distribuição territorial no município está bastante aderente à distribuição populacional. Os distritos com maior número desse tipo de empresas são Grajaú, Cidade Ademar e Jardim São Luís, todos na Zona Sul. Dentre as regiões, a Zona Leste é a que apresenta a maior quantidade, com cerca de 200 mil inscritos. Considerando o período de interesse deste trabalho, isto é, a partir de 2014, ano de aprovação do PDE, até maio de 2019 (último dado da pesquisa), o crescimento no número desse tipo de empresa foi de 82,81%. A evolução, ano a ano, encontra-se descrita no Quadro 18.

Quadro 18 – Evolução do números de MEIs no Município de São Paulo – 2014 a 2019

ANO	TOTAL DE MEIs NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
2014	336.113
2015	445.868
2016	520.584
2017	603.696
2018	603.955
2019	669.297

Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2019).

O estudo apresentado no Informe Urbanos, “**Economia Paulistana diante da Crise**”, de 19 de julho de 2019, mostra a evolução do PIB paulistano de 2014 a 2016 em comparação com União e Estado, entre outros apontamentos. De acordo com o texto de apresentação:

[...] Embora a economia paulistana tenha sido afetada pela crise, conforme evidenciam os indicadores de desemprego, ela manteve sua posição de destaque no cenário nacional e obteve resultados melhores do que os demais municípios da Região Metropolitana (fortemente afetados pela crise na indústria) e aumentou sua vantagem em relação ao PIB do Estado do Rio de Janeiro (SÃO PAULO, 2019).

O estudo aponta que entre 2014 e 2016 o PIB paulistano cresceu 10,5%, enquanto o da Região Metropolitana de São Paulo avançou 8,3% no mesmo período, o do Estado de São Paulo, 9,7% e o do Brasil 8,4%. De acordo com o levantamento no ano de 2014, a

cidade de São Paulo tinha participação de 10,76% no PIB brasileiro; em 2015, esse índice foi de 10,90%; e em 2016, de 10,96%.

Outro estudo apresentado no “Informes Urbanos”, intitulado “**O emprego industrial na cidade de São Paulo no decênio 2006-2016**” apresenta o emprego na indústria de transformação na cidade de São Paulo, no período 2006-2016. E, para nosso trabalho, fornece informações sobre o desemprego no município entre 2014 e 2016 em todos os setores produtivos nos dados relativos a empregos formais por setor de atividade econômica no Município de São Paulo.

De acordo com as informações apresentadas, os empregos na cidade de São Paulo tiveram redução de 6,71% de 2014 para 2016, de 5.308.401 para 4.952.341. O setor que teve maior queda percentualmente, foi o da extração mineral, com redução de 30,88% no período, de 2.500 empregos para 1.728. Nos demais setores elencados, as reduções, sempre no período de 2014 a 2016, foram:

- agricultura, caça e pesca: retração de 24,98% (de 3.054 para 2.291);
- indústria de transformação: redução de 18,78% (de 460.811 para 374.254);
- serviços industriais de utilidade pública: queda de 18,83% (de 33.543 para 27.228);
- construção civil: redução de 24,66% (de 332.933 para 250.836);
- comércio: retração de 4,90% (de 919.347 para 874.319);
- serviços: queda de 3,55% (de 2.693.450 para 2.597.877);
- administração pública: queda de 4,51% (de 862.763 para 823.818).

De acordo com o estudo, no Brasil, entre 2006 e 2016, não obstante o nível do emprego na indústria de transformação tenha aumentado em 8,5%, sua participação caiu no total do emprego (de 17,8% para 14,7%). Na cidade de São Paulo o emprego neste setor, sofreu declínio em termos absolutos, tendo sua participação reduzida no total do emprego. Em relação à Região Metropolitana, ao Estado de São Paulo e ao Brasil, a cidade também perdeu emprego na indústria. Tão somente a indústria farmacêutica, “setor altamente concentrado, formado por grandes empresas multinacionais, com tendência mundial de crescimento, conseguiu manter o nível do emprego formal no período considerado”.

Ao todo, neste capítulo, foram analisados 6 indicadores disponibilizados no site Monitoramento do PDE e 04 estudos publicados nos “Informes Urbanos” da cidade, cujos resultados seguem sintetizados a seguir.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSam pa	Informes Urbanos	GeoSampa
XIV - fomentar atividades econômicas sustentáveis, fortalecendo as atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território, tanto na zona urbana como na rural.	11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.	Participação dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico no total de estabelecimentos não-residenciais instalados no Município	Sem dados específicos	<p>“Quem são os produtores agrícolas da Zona Sul de São Paulo”</p> <p>“Microempreended or individual paulistano: balanço de uma década”</p> <p>“Economia Paulistana diante da Crise”</p> <p>“O emprego industrial na cidade de São Paulo no decênio 2006-2016”</p>	Sem dados específicos
		Participação dos Perímetros de Incentivo ao desenvolvimento econômico no total de empregos formais no Município			
		Distribuição dos estabelecimentos não-residenciais instalados nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade			
		Distribuição dos empregos formais nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade			
		Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de uso			
		Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico			

RESULTADOS ENCONTRADOS

Monitoramento do PDE

(i) Participação dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico no total de estabelecimentos não-residenciais instalados no Município

- dados de 2014 a 2018, sem dados de 2019;
- dados apontam retração no número de estabelecimentos não-residenciais, tanto no município como um todo (queda de 2,71%), quanto nos PIDEs (queda de 1,43%), conforme abaixo detalhado:

ANO	TOTAL DE ESTABELECIMENTOS NÃO-RESIDENCIAIS NO MUNICÍPIO	Raimundo P. de Magalhães	Fernão Dias	Cupeçê	Jacu-Pêssego
2014	306.156	204	337	1.615	3.828
2015	302.544	187	313	1.525	3.965
2016	299.505	248	296	1.500	3.854
2017	295.456	1.629	124	1.371	2.172
2018	292.925	228	228	1.341	4.035*

*representa 1,38% do total no Município

(ii) **Participação dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico no total de empregos formais no Município**

- dados de 2014 a 2018, sem dados de 2019;
- dados de emprego, aqui analisados, acompanham o indicador acima, sobre estabelecimentos comerciais, demonstrando queda nos números. De acordo com as informações, no município o total de empregos encolheu em 6,7%, enquanto nas áreas de Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico a retração foi de 4,56%.

(iii) **Distribuição dos estabelecimentos não-residenciais instalados nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade**

- dados de 2014 a 2018, sem dados de 2019;
- setores da economia dividido por: serviços; indústria da transformação; construção civil; e comércio;
- apenas serviços e construção civil tiveram aumento de números, indústria da transformação e comércio apresentaram queda nos números;
- a retração com mais intensidade ocorreu na área de indústria da transformação.

(iv) **Distribuição dos empregos formais nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por setor de atividade**

- dados de 2014 a 2018, sem dados de 2019;
- setores da economia dividido por: serviços; indústria da transformação; construção civil; e comércio;
- apenas serviços apresentou aumento de vagas, indústria da transformação, construção civil e comércio apresentaram queda nos números;
- a retração com mais intensidade ocorreu na área de indústria da transformação.

(v) **Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, por categoria de uso**

- dados de 2014 a 2019 para categorias de uso residencial e não residencial;
- nos quatro perímetros de incentivo econômico é permitida a utilização de Coeficiente de Aproveitamento Máximo = 4, com isenção de cobrança de outorga onerosa de Potencial Construtivo Adicional de Construção, para empreendimentos não-residenciais e de uso misto;

- apesar do incentivo construtivo ser para empreendimentos não-residenciais, o indicador aponta que entre 2014 e 2019 foi a área dos empreendimentos residenciais que apresentaram maior evolução. Nos imóveis dessas categorias de uso, o total de área construída cresceu 14,31%. Já a área construída dos imóveis não-residenciais tiveram incremento de 6,85% nesse período.

(vi) Evolução da área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico

- dados de 2014 a 2019 para categorias de uso residencial e não residencial;
- condensa as informações do indicador acima no total da área construída de cada um dos quatro corredores destinados ao desenvolvimento econômico;
- a área construída dos quatro perímetros de incentivo ao desenvolvimento econômica cresceu 10,79% entre 2014 e 2019;
- o PIDE que mais cresceu no período de 2014 a 2019 foi o Raimundo Pereira de Magalhães (59,43%), seguido de Fernão Dias (17,40%), depois Cupecê (9,26%) e por último Jacu-Pêssego (8,12%).

Informes Urbanos

1. Quem são os produtores agrícolas da Zona Sul de São Paulo

- estudo elaborado pelas equipes de Geoinfo e do Projeto Ligue os Pontos, publicado no site da SMDU em junho de 2020, e que faz uma análise detalhada dos dados que compõem o Cadastro das Unidades de Produção Agropecuária da Zona Sul do Município de São Paulo;
- constatou-se que os produtores agrícolas da zona sul da cidade são de pequeno porte e caracterizam-se pela agricultura familiar, tendo parte de sua área voltada à produção de folhosas e plantas ornamentais;
- baixa a comercialização da produção dessas unidades agrícolas, com baixos ganhos monetários e alta informalidade;
- 80% dos agricultores pesquisados não está ligado a nenhuma forma de cooperativismo ou associativismo;
- 428 unidades agrícolas pesquisadas, 264 comercializam seus produtos e 164 não comercializam.

2. Microempreendedor individual paulistano: balanço de uma década.

- estudo elaborado a partir de uma colaboração entre Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU) e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo (SMDET), publicado no site da SMDU em setembro de 2019, retrata a expansão e a caracterização do microempreendedor individual (MEI) no município de São Paulo, bem como sua distribuição no território intraurbano;
- nos primeiros seis meses após a regulamentação, em 2009, já havia mais de 3 mil inscritos no município e atualmente são quase 700 mil;
- a faixa etária com mais inscritos é entre os 31 e os 40 anos;
- a maior quantidade está na Zona Leste (200 mil inscritos);
- o setor de serviços abrange cerca de 60% das MEIs paulistanas, seguido do comércio, com 23%;
- de 2014 até 2019 o crescimento de MEIs foi de 82,81%;
- há uma crescente participação de imigrantes nessa categoria de empreendedor, destacando-se os bolivianos, chineses e nigerianos;
- A maioria dos MEIs possui sede na própria residência e, portanto, sua distribuição territorial no município está bastante aderente à distribuição populacional. Grajaú, Cidade Ademar, Jardim São Luís destacam-se entre os distritos que apresentam maior número de MEIs. Já em termos de

densidade de MEIs por área, há maior concentração no Brás e na região central. Dentre as regiões, a Zona Leste apresenta a maior quantidade, com aproximadamente 200 mil inscritos.

3. Economia Paulistana diante da Crise

- Estudo, publicado no site da SMDU em julho de 2019, que consiste em uma análise sobre os resultados do PIB (Produto Interno Bruto) da cidade;
- entre 2014 e 2016 o PIB:
 - paulistano cresceu 10,5%;
 - Região Metropolitana de São Paulo avançou 8,3%;
 - Estado de São Paulo, 9,7%,
 - o do Brasil 8,4%.
 - Participação de São Paulo no PIB brasileiro [2014 = 76%; 2015 = 10,90%;2016 = 10,96%]

4. O emprego industrial na cidade de São Paulo no decênio 2006-2016

- Estudo, publicado no site da SMDU em dezembro de 2018, que estuda o emprego na cidade de São Paulo, no período 2006-2016, com base nos dados das Relações Anuais de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho;
- entre 2010 e 2016 a indústria paulistana perdeu mais de 130 mil postos de trabalho e diminuiu sua participação no total de empregos;
- dados de redução de emprego de todos os setores produtivos entre 2014 e 2016:
 - agricultura, caça e pesca: queda de 24,98%;
 - indústria de transformação: queda de 18,78%;
 - serviços industriais de utilidade pública: queda de 18,83%;
 - construção civil: queda de 24,66%;
 - comércio: queda de 4,90%;
 - serviços: queda de 3,55%;
 - administração pública: queda de 4,51%.
- a indústria farmacêutica foi a única que manteve o nível de emprego formal no referido decênio.

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- criação, regulamentação e políticas de fomento das zonas, parques tecnológicos, perímetros e polos de incentivo ao desenvolvimento econômico trazidos pelo PDE;
- políticas de fomento de ações inovadoras, como o Projeto Ligue os Pontos, que busquem promover o fortalecimento da atividade agrícola e a melhoria nas condições de vida da produtores rurais, visando assegurar a proteção ambiental necessárias à manutenção dos mananciais;
- políticas de inclusão de imigrantes e refugiados;
- políticas de inclusão digital.

7 GESTÃO INTEGRADA E PARTICIPATIVA, princípios fundamentais do desenvolvimento sustentável.

A Agenda 2030 reforça a necessidade da boa governança em todos os níveis e instituições transparentes, eficazes e responsáveis, aliada ao estado democrático de direito como essenciais para a concretização do desenvolvimento sustentável. Além disso, os órgãos responsáveis, ou relevantes, para a governança devem ter condições de realizar um sistema estratégico de planejamento integrado que inclua não só o processo de implementação como também de avaliação participativa. Por outra perspectiva, a Agenda 2030 também avalia que a violência, a insegurança e a injustiça social decorrem de uma má governança, da desigualdade, da corrupção e dos fluxos financeiros e de armas e ilícitos (THORSTENSEN & MOTA, 2020).

Entende-se, portanto, que o tipo de gerência das cidades a que se refere a Agenda 2030, tem um sentido muito mais de gestão para o novo social ao analisarmos que o uso do termo “governança” reflete o deslocamento nas áreas de ciências sociais e de políticas públicas de abordagens focadas no conceito de governo para um conceito mais abrangente de governança que ressalta atores não estatais, em especial, a participação social (BARROS, 2019).

A meta três do ODS 11 da Agenda 2030 propõe “Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países”. Também neste contexto, o item 13-b da Nova Agenda Urbana - Habitat III (2016) vislumbra alcançar espaços urbanos que “sejam participativos; promovam a participação cívica; e estimulem sentimentos de pertencimento e apropriação entre todos seus habitantes”.

Neste sentido, ambas Agendas, 2030 e Habitat III, buscam um planejamento urbano e territorial como processo de tomada de decisão integrativo e participativo. É o que trataremos neste capítulo.

O PDE traz em seu artigo 7º dois objetivos que convergem para este estudo:

XV – fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa; e

XVII - garantir que os planos setoriais previstos neste Plano Diretor Estratégico sejam articulados de modo transversal e intersetorial.

A implementação de diretrizes e ações prioritárias previstas no PDE são atribuição, em especial, das secretarias municipais e das subprefeituras. Para tanto, o PDE determina que as secretarias desenvolvam seus planos setoriais, como o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, o Plano Municipal de Habitação, o Plano Municipal de Mobilidade, o Plano Municipal de Saneamento, dentre outros. Contudo, para que cada uma delas possa articular suas ações com as demais, de modo a enfrentar os desafios impostos pelas especificidades dos territórios, nas 32 subprefeituras, é necessário estabelecer fóruns de debate e discussão com todos os técnicos envolvidos e a população. Essa articulação é o principal objetivo dos Planos Regionais das Subprefeituras. Os Planos Regionais podem indicar áreas com maior demanda por equipamentos sociais, áreas verdes e parques; propor melhores conexões entre as áreas da cidade, os equipamentos públicos e as ciclovias; propor intervenções nos espaços públicos, articulando-os aos equipamentos existentes e às ações públicas previstas no território; propor a qualificação de ruas e praças, criando melhores condições de circulação, acessibilidade, permanência e uso (SÃO PAULO, 2022b).

No entanto, para análise destes objetivos, o site do Monitoramento do PDE não nos apresenta subsídios para avaliarmos se houve ou não avanço nesses pontos. De maneira geral, as estratégias apresentadas no site trazem indicadores com os quais é possível extrair métricas da evolução de diversos objetivos previstos no artigo 7º do PDE, mas não para o tema agora em análise. A estratégia “Fortalecer a Participação Popular nas Decisões dos Rumos da Cidade”, presente no site, apresenta relação com os objetivos XV e XVII, mas, diferente das demais estratégias, não nos oferece indicadores para mensurar avanços na sua realização, fornece apenas uma série de conceitos, sem quaisquer dados.

De acordo com o texto que apresenta a estratégia “Fortalecer a Participação Popular nas Decisões dos Rumos da Cidade”, com o objetivo de garantir a gestão democrática, o

Plano Diretor define instâncias e instrumentos de participação popular e controle social. O material destaca, ainda, que para assegurar o acompanhamento pela população do andamento das ações do Plano Diretor, todas as informações, como investimentos, projetos, licenciamentos, entre outras, deverão estar disponíveis em meio digital, de forma simples e clara para acesso do cidadão. Todavia, conforme vimos na abordagem de temas anteriores, raramente as informações estão completas e atualizadas, como mostramos ao analisar diversos indicadores utilizados para mensurar o avanço de outros objetivos do PDE.

O texto que apresenta a estratégia “Fortalecer a Participação Popular nas Decisões dos Rumos da Cidade” traz tão somente os seguintes conceitos relacionados a participação popular na definição dos rumos do PDE:

Fundo de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB) - Composição paritária do Conselho Gestor do FUNDURB, responsável pela administração do fundo, com cinco representantes do Poder Público e cinco representantes da sociedade civil definidos pelos conselhos de política urbana, habitação, mobilidade urbana e meio ambiente;

Conselho Municipal de Política Urbana (CMPU) - Definição da composição do CMPU, órgão responsável por estudar e propor diretrizes para implementação da Política Municipal de Desenvolvimento Urbano, com maioria de representantes da sociedade civil eleitos de forma direta;

Conferência da Cidade - Regulamentação da Conferência Municipal da Cidade de São Paulo, a ser realizada a cada 3 anos, para que a sociedade possa avaliar, debater e propor mudanças para a política de desenvolvimento urbano;

Conselhos Gestores - Previsão de Conselho Gestor paritário das Operações Urbanas Consorciadas (OUC), Áreas de Intervenção Urbana (AIU) e Concessões Urbanísticas, além de regulamentação da participação popular nos Conselhos Gestores das ZEIS, que tem como atribuição principal aprovar os Planos de Urbanização;

Conselhos Participativos - Definição do papel dos Conselhos Participativos Municipais das Prefeituras Regionais nos processos de planejamento e monitoramento das ações locais, tais como Planos Regionais das Subprefeituras, Planos de Bairro e Projetos de Intervenção Urbana.

Sistema de Monitoramento do PDE - Regulamentação do Sistema de Monitoramento com a participação da sociedade, disponibilizando documentos e informações sobre o processo de implementação do Plano, permitindo assim seu aprimoramento e controle social.

No entanto, no campo destinados aos indicadores da estratégia não há qualquer hiperlink para acompanhamento de como estão as ações para a criação, ou mesmo o desenvolvimento de trabalho de cada um dos itens acima, como por exemplo: Quantas e quando foram realizadas reuniões dos diferentes conselhos? Quando foram ou serão implantados esses conselhos? Quais as decisões tomadas pelos conselhos que já foram criados, ou que já existiam antes da PDE e ganharam novo formato? Em suma, não há na estratégia subsídios para fazermos o acompanhamento de cada um dos itens apontados.

Também fontes de pesquisa para este trabalho, o ObservaSampa, Informes Urbanos e GeoSampa, plataformas de divulgação de estudos, análises e mapas da PMSP, não apresentam nenhum conteúdo relacionado, ainda que transversalmente, à gestão integrada e participativa.

Ambos os temas, gestão integrada e a participação social, são princípios fundamentais para o êxito no que se considera desenvolvimento sustentável urbano. Lidar com sustentabilidade urbana requer, em especial, (i) comprometimento a longo prazo; (ii) estudos interdisciplinares, como este, e (iii) perspectiva transversal de atuação; (iv) planejamento estratégico em detrimento a alguns setores – imobiliário, por exemplo – dada a desigualdade social instalada no país; (v) gestão integrada, pois trata-se de uma agenda, não bastando atender apenas a um ou outro item, sendo um coletivo de proposições; e a (vi) participação social é crucial para concretização deste planejamento estratégico de governança urbana.

Para Philippi Jr. e Maglio, gestão ambiental é um processo político administrativo de responsabilidade do poder constituído destinado a, com a participação social, formular, implementar e avaliar políticas ambientais a partir da cultura, realidade e potencialidades de cada região em conformidade com os princípios do desenvolvimento sustentável. (PHILIPPI JR.; MAGLIO, 2005). Assim, a gestão ambiental reveste-se de

extensão e complexidade e deve ser tratada em seu contexto amplo, não se limitando a aspectos isolados (PHILIPPI JR.; ROMÉRO; BRUNA, 2004). Embora tais considerações tenham sido feitas com foco especialmente na gestão ambiental, podemos seguramente considerá-las à gestão urbana em sentido amplo, destacando a relevância da gestão integrada e da participação social para o alcance de seus objetivos.

A tarefa é ‘multi’, ‘inter’ e ‘trans’ disciplinar, e o gestor público, ao que vem demonstrando, não está preparado para trabalhar com o raciocínio em rede. E, mais ainda, é preciso fazer o casamento entre gestão e planejamento, longo prazo. No entanto, sob aspectos culturais enraizados na sociedade, tem-se que sair do coletivo representa ascensão social.

Para José Afonso da Silva (2012), o Plano Diretor extrapola o simples planejamento físico-territorial. É um plano geral que traz diretrizes, porém vai além destas, e tem por função sistematizar o desenvolvimento físico, econômico e social do território municipal, visando o bem-estar da população local. As melhores formas urbanas são onde se estabelece o equilíbrio de três forças: econômica, estatal e social. Esse tripé sustentador precisa estar em equilíbrio. A construção de uma cidade melhor tem um efeito distributivo importante, em especial, na redução da desigualdade. Não há como atingir tal êxito sem a participação da sociedade nos processos formuladores e decisórios na gestão urbana.

Planejamento urbano é um processo que não se esgota com a edição de Planos. É um processo contínuo, amplo, de irrestrita participação da sociedade na elaboração, aplicação, controle e revisões dos Planos. Neste sentido, a importância da eleição prévia de indicadores para monitoramento e aferição dos resultados obtidos, com publicidade e transparência, se faz crucial. Do contrário, concluímos que se busca, cada vez mais, um gerenciamento empresarial privado na cidade que atenda aos interesses de uma minoria privilegiada.

SINTESE DOS INDICADORES ANALISADOS E PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS

PDE	ODS	Monitoramento PDE	ObservaSampa	Informes Urbanos	GeoSampa
<p>XV – fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa.</p> <p>XVII - garantir que os planos setoriais previstos neste Plano Diretor Estratégico sejam articulados de modo transversal e intersetorial.</p>	<p>11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.</p>	Sem dados específicos	Sem dados específicos	Sem dados específicos	Sem dados específicos

RECOMENDAÇÕES PRINCIPAIS:

- eleição indicadores para monitoramento e aferição dos resultados obtidos;
- disponibilização de dados atualizados e completa metodologia de cálculo;
- execução de políticas inclusivas de fomento à participação social, tais como debates, audiências e consulta pública.

8 OS IMPACTOS DA PANDEMIA NO ALCANCE DOS ODS

A pandemia do coronavírus que assolou o mundo a partir de 2019 (COVID-19) se deu em um cenário urbano, transformando não apenas a forma como nos relacionamos mas, acima de tudo, o modo como as cidades estavam sendo gerenciadas uma vez que, muito mais do que uma crise mundial de saúde, atingiu a economia global e modificaram números que agora dolorosamente descortinaram cenários que vão muito além e aquém das finanças pessoais e corporativas, onde todos os componentes estão inevitavelmente inter-relacionados, resultando em uma infinidade de consequências não intencionais.

Para Naidoo e Fisher, a COVID-19 está expondo a fragilidade dos ODSs adotados pela ONU – dois terços destes objetivos agora dificilmente podem ser alcançados (NAIDOO; FISHER, 2020). As consequências econômicas globais foram devastadoras: as redes sociais e de saúde pública foram submetidas a uma pressão extraordinária e milhões de pessoas lutaram – e ainda lutam, contra a perda de empregos e o isolamento social. Essa situação está causando mudanças profundas no dia a dia das pessoas em todo o mundo (BARBAROSSA, 2020).

As cidades não estão apenas na linha de frente da resposta à pandemia, mas também são chamadas a mudar radicalmente sua abordagem para crises dessa natureza, desde sua configuração física até suas estruturas econômicas e sociais. Elas devem assumir novos compromissos para combater a propagação da doença, implementando novas estratégias, ações, regras e ferramentas de planejamento com o objetivo de construir um ambiente urbano pós-pandêmico capaz de lidar com futuras crises de saúde.

No que diz respeito ao novo *modus vivendi* urbano, a mobilidade foi a que sofreu mudanças quase que imediatas se fazendo sentir de forma mais significativa, primeiro pela necessidade – e possibilidade, em especial aos munícipes privilegiados do isolamento social, de trabalhar em casa, depois pela necessidade das compras on-line, reuniões e educação à distância fizeram com que a demanda pelo transporte público caísse drasticamente com o início do isolamento social, seja pelo medo da doença, ou por regulamentação governamental para que as pessoas ficassem em casa.

Neste cenário, de acordo com o estudo produzido pelo Programa USP-Cidades Globais do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo – IEA/USP, uma grande parte desta sociedade global tem dado preferência para deslocamentos por meio de carro particular, e muitos tem aventado inclusive a possibilidade de alugar carros e as perdas de passageiros no transporte coletivo, por exemplo, chegaram a 97% (XIMENES *et al.*, 2020). A adoção desta nova prática se dá, principalmente pois os sistemas não podem funcionar com capacidade total. Com a retomada das atividades econômicas das cidades, o interesse pelo carro particular deve subir, impulsionando a compra e o aluguel de automóveis. Um levantamento da locadora Movida apurou que 47% dos entrevistados consideram a possibilidade de alugar um veículo para evitar transporte de massa (SUMMIT MOBILIDADE URBANA, 2021).

Uma outra pesquisa aponta que no Reino Unido houve um significativo aumento da venda de carros de segunda mão, e foi expressa a preocupação de que mais pessoas usariam veículos particulares para viajar de/para o trabalho, contradizendo a política pré-COVID de encorajar a mudança modal para modos de transporte mais sustentáveis. (BUDD; ISON, 2020). Se as pessoas, privilegiadas, recorrerem aos carros para suas viagens, as cidades podem perder alguns dos maiores benefícios sociais e econômicos do transporte público e serão sobrecarregadas pelo tráfego e pela poluição do ar. A consequência da crise da COVID é um risco real de declínio na sustentabilidade da mobilidade nas áreas urbanas, o que pode impedir os governos de cumprir seus objetivos de desenvolvimento sustentável e as metas do Acordo de Paris (BARBAROSSA, 2020).

Para Lindau e Avelleda

[...] o renascimento do carro e a explosão da moto tem surgido como solução para os deslocamentos. As últimas décadas foram de árduas batalhas para que o transporte coletivo recuperasse alguma prioridade e ciclistas e pedestres começassem a ser atendidos da maneira que merecem. Como ficariam as cidades caso aproveitassem essa crise para criar um ciclo virtuoso para a mobilidade urbana? (LINDAU; AVELLEDA, 2020, p.9).

Por ser um meio de transporte de baixo custo e seguro, do ponto de vista do distanciamento entre as pessoas e por ser individual, a bicicleta vem sendo uma alternativa muito adotada pelas pessoas ao redor do mundo desde que a pandemia começou. Nos Estados Unidos, as vendas de bicicletas adultas mais básicas, vendidas a preços inferiores a 200 dólares, duplicaram no mês de abril em comparação com o mesmo mês do ano passado, segundo pesquisa do NPD Group (2020). No Brasil, a compra de bicicletas também aumentou, tendo sido registrado um aumento de 50% nas vendas de bicicleta em comparação com o ano anterior, segundo dados da Associação Brasileira do Setor de Bicicletas (ALIANÇA BIKE, 2020).

Na França, a prefeita de Paris, Anne Hidalgo, aproveitou o ensejo pandêmico para instalar seu plano de tornar a capital francesa em uma “cidade de quinze minutos”. Esse termo, que foi inspirado nas “cidades vivas” da ativista Jane Jacobs, significa que, na cidade ideal, os moradores conseguiriam suprir suas necessidades realizando viagens de no máximo 15 minutos, utilizando, para isso, a locomoção a pé, por meio de bicicletas, de veículos elétricos compartilhados ou de um transporte público sustentável. Para chegar a esse objetivo, o governo parisiense está aplicando medidas como a criação de mais de 50 km de ciclovias e o fechamento de mais de 30 ruas para acesso restrito de pedestres e ciclistas (COUTO *et al.*, 2020).

O México, por sua vez, lançou o “Plano de mobilidade para uma nova normalidade”, denominado de “Mobilidade 4S para o México: Saúde, Segurança, Sustentabilidade e Solidariedade”. Nesse plano estão previstas ações como a instalação de pistas exclusivas para o transporte público, a expansão dos espaços destinados para pedestres, a criação de ciclovias emergentes, a instalação de estacionamento para bicicletas, o monitoramento da qualidade do ar, a redução dos limites de velocidade, o suporte à compra e reparo de bicicletas, a redução de tráfego nas vias principais, etc. (GOVERNO DO MÉXICO, 2020).

Contudo, na contramão das boas práticas urbanas, os números mostrados nesta dissertação no capítulo Mobilidade Urbana, no período de 2014 a 2019, apontam que a cidade de São Paulo pouco tem investido em ciclovias, e a periferia, que não tem o privilégio do trabalho remoto, continua sem a destinação de recursos financeiros para esse fim, dependendo, cada vez mais de transporte coletivo, está agora mais depreciada

com sua pobreza sendo cotidianamente escancarada dentro de uma sociedade mais polarizada e desigual.

[...] Considerando a forma de governo adotada no Brasil, o status atual de uma cidade como São Paulo depende de como seus governantes tomaram decisões com base em ideias, tecnologias e aspirações da população no passado e também os interesses políticos. Uma consequência desse processo é que as cidades originadas a partir de expansão urbana descontrolada e não planejada acabam pagando um alto preço por esse descontrole. Especialmente quando são atingidas por eventos extremos, como os impactos das mudanças climáticas (secas e chuvas intensas) e fenômenos como a pandemia do novo coronavírus (BUCKERIDGE; PHILIPPI JR., 2020, p.9).

Outro setor que sofreu todos os reveses possíveis foi o cultural, pois, com a necessidade de isolamento social, atividades em museus, casas de espetáculos, teatros, cinemas, startups e outros segmentos foram suspensas, o que impactou diretamente projetos em andamento, a manutenção de postos de trabalhos e a garantia da renda para profissionais que atuam em todo o país. Menos reconhecido, mas igualmente significativo, foi o impacto direto da COVID-19 na preservação e proteção do patrimônio cultural. É plausível assumir que os impactos negativos gerados estrangularam de forma tão brutal a capacidade de gerar receitas tornando extremamente difícil a manutenção deste patrimônio (FERREIRA et al., 2021).

Apesar do patrimônio cultural ser um setor particularmente vulnerável durante situações de desastre e conflito, sua importância para recuperar o tecido social e a sensação de pertencimento local, ainda que reconhecida, é frequentemente deixada de fora ou recebe consideração limitada como parte do pós-crise para processos e projetos de recuperação (GARCIA, 2021).

A cadeia de abastecimento de empresas dedicadas à preservação e proteção do patrimônio cultural está sendo drasticamente afetada pela crise resultante da pandemia do novo coronavírus e corre o risco de falência. Todo o setor está preocupado com a queda repentina de presenças e ingressos turísticos em áreas territoriais protegidas de interesse arqueológico e naturalista, parques, museus e locais de cultura, bem como o cancelamento de viagens educacionais, a que se soma o mal-estar nos setores afins, de

restauração, alojamento turístico e balneários. De fato, as empresas envolvidas na restauração e conservação do patrimônio cultural, parques arqueológicos, igrejas e recuperação do patrimônio edificado local – embora seus ativos antropológicos sejam tangíveis e intangíveis – suspenderam o trabalho no local para cumprir os regulamentos sobre a contenção da pandemia (TUPINI, 2020).

Evidentemente, isso não apenas bloqueou a atividade de arqueólogos, arquitetos, restauradores, técnicos e serviços relacionados, incluindo associações, instituições culturais, voluntários, mas também a de artistas, músicos, atores, mas, principalmente, as intervenções indispensáveis necessárias para a conservação e proteção dos bens tombados e dos equipamentos urbanos de cultura e lazer. Se a situação persistir, continuará a degradação dos muitos monumentos, museus, galerias de arte, igrejas, teatros, auditórios, arquivos, bibliotecas, cinemas, praças e parques espalhados pelo território, com consequências intuitivamente desfavoráveis para a sua proteção (BRUSAFERRO, 2020).

No que diz respeito aos objetivos e metas dos ODS, os que dependem de uma economia global em crescimento não serão satisfatoriamente cumpridos. Para Naidoo e Fisher, o progresso entre os ODS era lento mesmo antes do COVID-19 e, conforme mencionado no início deste capítulo, atualmente o vírus está expondo a fragilidade dos objetivos adotados pelas Nações Unidas – dois terços deles agora dificilmente poderão ser alcançados e, é ainda mais provável, que muitas das 169 metas não sejam cumpridas até 2030.

[...] pior, algumas podem até ser contraproducentes. Dois terços dos 169 alvos estão ameaçados como resultado desta pandemia ou não estão bem posicionados para mitigar seus impactos, alguns podem até ampliar os problemas e dez por cento das metas dos ODS podem piorar os impactos de futuras pandemias. (NAIDOO; FISHER, 2020, p. 198)

De acordo com SHEPHERD *et.al.* (2020), o alcance das metas era difícil mesmo antes de serem levadas ao público em 2015, pois, para os autores, o estabelecimento de metas inibe a aprendizagem, uma vez que concentram os esforços no cumprimento da meta em vez de resolver o problema. Os marcos são facilmente manipulados – objetivos como

reduzir pela metade as mortes em acidentes de trânsito podem desencadear relatórios incorretos se o desempenho for insuficiente ou encorajar um desempenho inferior se a meta puder ser excedida.

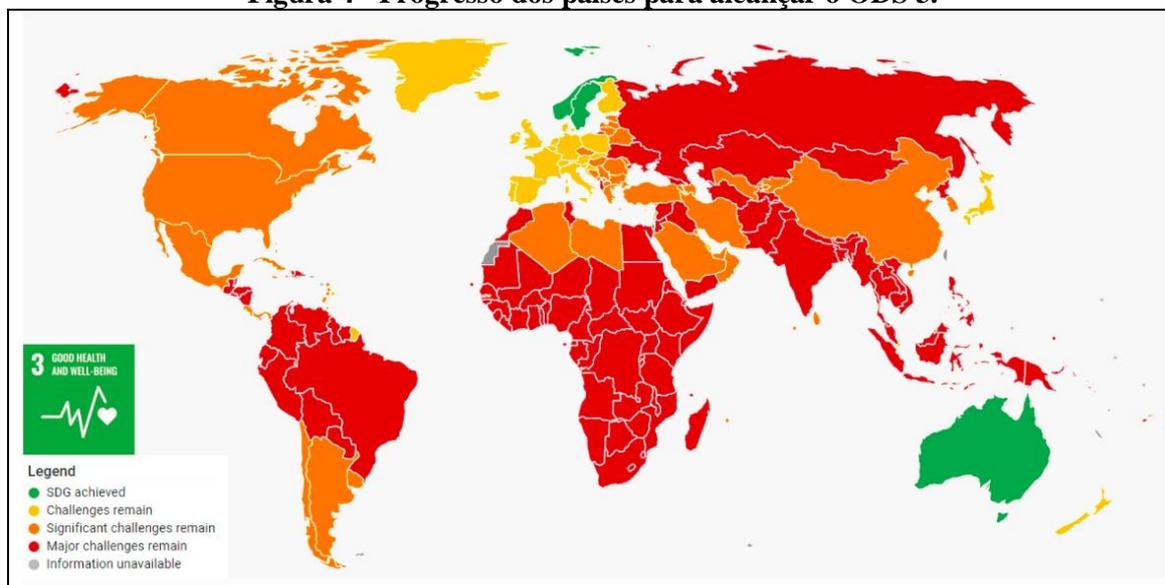
Essa abordagem afirma que o estabelecimento das metas é incorreto, pois são onerosas e podem ter pouco resultado, ou até mesmo ter impacto negativo, cujos alvos podem ter consequências indesejadas. Um exemplo disto é a qualidade da educação como um todo, que foi prejudicada em alguns países que desviaram recursos para a educação infantil para cumprir a meta do Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM) de alcançar a educação primária universal.

Mesmo antes do COVID-19, o mundo estava longe de acabar com a pobreza até 2030, ODS nº 1, inclusive algumas projeções sugerem que 6% da população global ainda estaria vivendo na pobreza extrema em 2030. Nesta nova realidade cerca de 71 milhões de pessoas adicionais poderiam viver em extrema pobreza devido ao COVID-19. Embora a desigualdade de renda esteja caindo em alguns países, uma recessão econômica global na esteira da pandemia pode empurrar milhões de volta à pobreza e agravar as desigualdades. Os grupos mais suscetíveis estão sendo mais atingidos pela pandemia, ameaçando o ODS de número 10. Da mesma forma, a ambição, sob o ODS 2, de acabar com a fome estava fraquejando antes do COVID-19 – a população afetada pela insegurança alimentar aumentou entre 2014 e 2018. Essa crise aumentou a pressão sobre a produção, as cadeias de abastecimento e a renda familiar, com os mais pobres sendo os mais afetados. O acesso à água e ao saneamento, ODS 6, continua sendo um grande problema de saúde e 2 bilhões de pessoas permanecem sem água potável e a crise do COVID-19 destacou a falta de acesso ao saneamento para bilhões. (THE LANCET PUBLIC HEALTH, 2020).

Uma visão dos indicadores de ODS, medidos até o momento, ilumina como é lento o progresso dos países nos ODS e o aumento de suas vulnerabilidades ao COVID-19. Por exemplo, o Índice ODS, publicado pela Sustainable Development Solutions Network e pela Bertelsmann Stiftung, classifica o progresso do país em cada um dos ODS, incluindo várias metas ODS (SACHS *et al.*, 2020). Ele revela que, além da Austrália, Noruega e Suécia, nenhum país está no caminho para alcançar o ODS 3 – Saúde e Bem-estar (Figura 4). Ele também revela que muitos países que foram duramente atingidos

pela COVID-19 enfrentaram desafios adicionais de desenvolvimento sustentável. A prevalência de desafios de saúde combinada com a desigualdade social, sem dúvida, exacerbou a carga da doença em termos de morbidade e mortalidade em muitos países (VAN ZANTEN; VAN TULDEN, 2020).

Figura 4 - Progresso dos países para alcançar o ODS 3.



Fonte: SACHS *et al.*, 2020

Alguns exemplos das demais metas, que estão parcialmente ou totalmente ameaçadas, encontram-se descritos na Tabela 12.

Tabela 12 – Impactos do COVID-19 nos ODS

METAS	STATUS	EXEMPLO DE ALVO(S) AFETADO(S)
1. Erradicação da pobreza	Ameaçado * e atenuado †	Meta 1.2: reduzir pela metade a proporção de pessoas que vivem na pobreza até 2030. Meta 1.4: fornecer acesso igual aos serviços básicos.
2. Fome Zero e Agricultura Sustentável	Ameaçado	Meta 2.3: dobrar a produtividade agrícola e os rendimentos dos pequenos produtores de alimentos.
3. Saúde e bem-estar	Ameaçado e atenuado	Meta 3.8: alcançar cobertura universal de saúde.
4. Educação de qualidade	Ameaçado	Meta 4.1: fornecer educação gratuita, equitativa e de qualidade para todas as crianças.
5. Igualdade de gênero	Parcialmente ameaçado ‡	Meta 5.4: valorizar os cuidados não remunerados e o

		trabalho doméstico, fornecendo serviços e políticas públicas.
6. Água potável e saneamento	Ameaçado	Meta 6.1: dar acesso a água potável segura e acessível para todos.
7. Energia limpa e acessível	Ameaçado	Meta 7.3: taxa global dupla de melhoria na eficiência energética.
8. Emprego digno e crescimento econômico	Ameaçado	Meta 9.4: modernizar a infraestrutura e modernizar as indústrias para torná-las sustentáveis.
9. Indústria, inovação e infraestrutura	Ameaçado	Meta 9.4: modernizar a infraestrutura e modernizar as indústrias para torná-las sustentáveis.
10. Redução das desigualdades	Ameaçado	Meta 10.1: sustentar o crescimento da renda acima da média dos 40% mais pobres da população.
11. Cidades e comunidades sustentáveis	Ameaçado	Meta 11.2: dar acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis e sustentáveis para todos.
12. Consumo e produção responsáveis	Parcialmente ameaçado	Meta 12.5: reduzir a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização.
13. Combate às emergências climáticas	Ameaçado	Meta 13.A: mobilizar US \$ 100 bilhões anualmente até 2020 para o Fundo Verde do Clima para atender às necessidades dos países em desenvolvimento.
14. Vida debaixo d'água	Parcialmente ameaçado	Meta 14.1: até 2025, prevenir a poluição marinha de todos os tipos.
15. Vida sobre a Terra	Ameaçado	Meta 15.7: acabar com a caça furtiva e o tráfico de espécies protegidas e atender à demanda e fornecimento de produtos ilegais da vida selvagem.
16. Paz, justiça e instituições eficazes	Parcialmente ameaçado	Meta 16.1: reduzir todas as formas de violência e mortes relacionadas em todos os lugares.
17. Parcerias em prol das metas e meios de implementação	Parcialmente ameaçado	Meta 17.2: os países desenvolvidos devem comprometer pelo menos 0,7% da renda nacional bruta em ajuda externa para o desenvolvimento e 0,15%

		para as nações menos desenvolvidas.
* A maioria dos alvos é inatingível. † Alcançar algumas metas teria ajudado a prevenir os impactos da pandemia. ‡ Alguns alvos afetados.		

Fonte: NAIDOO; FISHER (2020)

A maior ameaça à implementação dos ODS é a resignação e a indiferença. Para Naidoo e Fisher (*op. cit.*) o mundo precisa definir melhor as prioridades e provavelmente se concentrar em alguns objetivos estratégicos amplos em vez de todos os 17 ODS, cada meta e alvo deve ser rastreado de acordo com três pontos: isso é uma prioridade pós COVID-19?; trata-se de desenvolvimento, não de crescimento?; e o caminho para isso é resiliente às interrupções globais?

Ademais, no que tange à uniformização global de metas, conforme leciona o saudoso jurista e professor Dalmo de Abreu Dallari, é fundamental que seja levado em consideração a máxima de “tratar os iguais de forma igual e os desiguais de forma desigual”, pois a igualdade formal exige

[...] o tratamento igual de todos os componentes, o que na prática pode ser um mal, criando uma solidariedade forçada e meramente formal. Isto porque a igualdade jurídica, se imposta onde não há igualdade de fato, é o começo da injustiça (DALLARI, 2007, p.262).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o objetivo principal proposto neste estudo, de avaliar o atendimento ao ODS 11 no planejamento urbano do município de São Paulo, por meio do alcance dos objetivos estratégicos do PDE, no período de 2014 até 2019, conclui-se que importantes etapas determinantes para o pleno cumprimento das metas ligadas ao ODS 11 encontram-se pouco exploradas em São Paulo.

O ODS 11 traz metas corpulentas – com influência significativa na formação de políticas e práticas globais e locais – que podem ser estrategicamente usadas para promover e alcançar objetivos urbanísticos dignos. Igualmente neste contexto, o PDE traz em seus objetivos o conteúdo teórico necessário para o desenvolvimento urbano sustentável da cidade de São Paulo.

No entanto, o levantamento dos dados realizados neste estudo revela pontos de tensão fundamentais para que estas agendas de objetivos sejam consideradas integradas e exitosas, chamando a atenção, em especial, para o desproporcional processo de urbanização, a distribuição não equitativa de recursos, a ausência de políticas a longo prazo, a (in)visibilidade das relações sociais, e o acesso restrito à participação cívica.

O PDE define, dentre outros, instâncias e instrumentos de participação popular e controle social. Visando garantir a gestão democrática, para assegurar o acompanhamento pela população do andamento das ações de governança, todas as informações, como investimentos, projetos, licenciamentos, entre outras, deveriam estar disponíveis em meio físico e digital, de forma simples, clara e universal para acesso de todo e qualquer cidadão. Conforme demonstrados nos capítulos desta dissertação, nem sempre estas informações estão disponíveis, atualizadas e com a metodologia de cálculo utilizadas, impossibilitando mensurarmos os avanços dos objetivos estabelecidos no PDE. Nos quesitos gestão integrada e participativa, por exemplo, fundamentais para qualquer planejamento e desenvolvimento sustentável, não há sequer a eleição indicadores para monitoramento e aferição dos resultados obtidos.

Foram avaliados, ao todo, 73 indicadores disponibilizados pela PMSP, restando evidenciado não haver transparência na forma como estes estão sendo trabalhados, qual metodologia de cálculo e critérios utilizados em suas atualizações – isto é, quando atualizados, ou ainda, quais os motivos de terem mudado o nome e/ou terem sido retirados do site de acompanhamento.

Constatou-se, ainda, que algumas das estratégias de ações da municipalidade não estão sendo cumpridas conforme os objetivos estabelecidos pelo PDE, como por exemplo, o atraso na implantação dos 167 novos parques, com somente 03 implantados e ainda sem a regulamentação do Fundo Municipal de Parques; a Cobrança de Outorga Onerosa que está cada vez menos onerosa para o setor imobiliário; as verbas destinadas à regularização fundiária que estão em forte queda; a inércia relacionada ao Projeto de Lei nº 619/2016, proposto em dezembro de 2016, que institui o Plano Municipal de Habitação; além da ausência de fomento à gestão integrada e participação popular nas questões urbanísticas. Também não há qualquer indício de êxito para com o objetivo XVII, que visa garantir que os planos setoriais previstos no PDE sejam articulados de modo transversal e intersetorial.

Em relação aos objetivos específicos desta pesquisa, avaliou-se que há total convergência entre as metas do ODS 11 e os objetivos do PDE. Todavia, com um descompasso quase que absoluto entre a determinação normativa e a urbanidade, ou seja, entre o que se é proposto, na teoria, e o que se é vivido, na realidade. Isso, pois, em relação ao cumprimento dos objetivos do PDE, o único resultado exitoso encontrado foi em mobilidade urbana, única e especificamente no quesito melhoria da frota municipal de ônibus com acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida, saltando de 78,7% em 2014 para 99,4% de acessibilidade da frota em 2019. Todos os demais indicadores apontam enorme distanciamento entre o que se é proposto como objetivo no PDE e o que é de fato realizado pela governança municipal competente.

Da análise final, torna claro que o planejamento urbano paulistano precisa dar maior importância para as articulações entre os parâmetros de regulação do parcelamento, uso e ocupação do solo, a mais concreta arena de disputas econômicas, e as formas urbanas. Cabe refletir, após esses 8 anos da promulgação do PDE, quais os rumos e qual a forma que a cidade está tomando, em especial, nas áreas que foram destinadas ao adensamento

construtivo e populacional – os Eixos de Estruturação de Transformação Urbana, instrumento central de transformação territorial trazido pelo PDE, com objetivo de garantir o acesso mais rápido à cidade por uma parcela maior da população. Os indicadores analisados apontam aumento no número de empreendimentos nessas áreas, todavia, em sua maioria, empreendimentos concentrados em unidades de um dormitório e para população de alta renda, ou seja, sem qualquer benefício no aumento da densidade demográfica nas áreas em questão e fomentando, ainda mais, a segregação socioespacial no território. Os indicadores apontam, ainda, queda significativa na geração de empregos formais nessas áreas.

De todo o exposto, para que o planejamento urbano traga benefícios práticos ao desenvolvimento da cidade, serão necessárias políticas públicas que vão muito além de revisão da legislação urbanística, uma vez que a urbanidade se esbarra em questões relacionadas à precificação do espaço, custos de produção, políticas de salários, emprego formal, e etc. É fundamental que as intervenções de melhoria urbana considere esses processos políticos socioespacial e sua ligação com experiências cotidianas de gênero e classe, em detrimento do avanço das ideias neoliberais e de defesa do estado mínimo, completamente descabidas no Brasil, nono país mais desigual do mundo (IBGE, 2020).

Por fim, é importante frisar que este trabalho compreende uma análise randômica de indicadores municipais representativos, todavia, não exaustivos, cabendo ainda, dentre outros, a análise na íntegra do orçamento municipal de cada secretaria. Desta forma, foram apresentados dados que podem ser explorados por pesquisadores futuros que tenham como objetivo se aprofundar em alguma das questões e hipóteses aqui levantadas.

10 REFERENCIAS

ADAMEC, Jakub *et al.* **How to Measure Sustainable Housing: A Proposal for an Indicator-Based Assessment Tool.** In: Sustainability Magazine. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13031152>. Acesso em: 19 jul. 2021.

ALIANÇA BIKE. **Impactos da crise do coronavírus para as lojas de bicicletas.** Aliança Bike - Associação Brasileira do Setor de Bicicletas. 2020

AUST, H.P.; PLESSIS, A. (Eds.). *The Globalisation of Urban Governance: Legal Perspectives on Sustainable Development Goal 11* (1st ed.). London: Routledge, 2018. <https://doi.org/10.4324/9781351049269>

BALBIM, Renato. Prolegômenos: a esperança nas cidades. In: Geopolítica das cidades : velhos desafios, novos problemas / organizador: Renato Balbim – Brasília : Ipea, 2016.

BARBAROSSA, Luca. **The Post Pandemic City: Challenges and Opportunities for a Non-Motorized Urban Environment. An Overview of Italian Cases.** In: Sustainability, 2020. Disponível em: <file:///Users/angelabordonalli/Downloads/sustainability-12-07172.pdf>. Acesso em 14 jul. 2021.

BARROS, A. T. Governança ambiental da metrópole: análise das propostas de governança ambiental para a cidade de São Paulo nas eleições de 2016. *Polis Revista Latinoamericana*, n.52, 2019. Disponível em: <https://journals.openedition.org/polis/17105#tocto1n2>. Acesso em: 26 abr. 2022.

BONDUKI, N.; ROSSETTO, R. **A reforma urbana no Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2002 e 2014.** In: BONDUKI, N. (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.

BONETTO, Barbara. *Cidade saudável: a relação entre planejamento urbano e saúde pública.* Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/876411/cidade-saudavel-a-relacao-entre-planejamento-urbano-e-saude-publica> , 2017. Acesso em: 07 de meio de 2022.

BRAND, P & DAVILA, J. (2011). Mobility **Innovation at the Urban Margins, Medellín's Metrocables.** City, Vol. 15, No 6, pp 647-661. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/272122571_Mobility_innovation_at_the_urban_margins_Medellin's_Metrocables. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02 ago. 2022.

BRASIL. Lei no 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), 2012.

BRASIL. Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2020. **Indicador 11.4.1.** Disponível: <https://odsbrasil.gov.br/>. Acesso em: 4 ago 2020.

BRUSAFERRO, Salvatore. **Decisivi i prossimi sette giorni, Economia e Finanza, Primo piano.** Malpensa, 2021.

BUCKERIDGE, Marcos S.; PHILIPPI JR., Arlindo. **Ciência e políticas públicas nas cidades: revelações da pandemia da Covid-19.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/TTsNQygCtskcwB4XmhQqp4D/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 14 jun. 2020.

BUDD, Lucy; ISON, Stephen. **Responsible Transport: A post-COVID agenda for transport policy and practice.** In: Transportation Research Interdisciplinary Perspective. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2590198220300622?token=AC90DC65B1F8B0AA6CCBC9490DDA0E65E3B0630B2CDE071BAC3CC38A518EF99931234AA79920A98EB0623D403747E438&originRegion=us-east-1&originCreation=20210713213239>. Acesso em 13 jul. 2021.

CÂMARA, J. B. D. (2013). **Governança ambiental no Brasil.** In: Revista de Sociologia e Política, 21 (46).

CAPROTTI, Federico et. al. The New Urban Agenda: key opportunities and challenges for policy and practice. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/17535069.2016.1275618>. Acesso em: 03 ago. 2021.

CASTRIOTA, Leonardo B. **Conservação Urbana:** tombamento e áreas de conservação. Revisitando o Instituto do Tombamento, Belo Horizonte: Fórum, 2010.

CET. Plano Cicloviário do Município de São Paulo. Companhia de Engenharia de Tráfego. Disponível em http://www.cetesp.com.br/media/1100812/Plano-Ciclovias%CC%81rio_2020.pdf. Acesso em 01 de ago. 2022.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB. **QUALAR - Qualidade do Ar.** Disponível em: < <https://cetesb.sp.gov.br/ar/qualar/>>. Acesso em 20 mar. 2021.

CHEN, M.R. **Industrial Symbiosis:** Literature and Taxonomy. Systems Research and Behavioral Science, v. 26, n.2, mar. 2009.

CHOGUILL, Charles L. **The search for policies to support sustainable housing.** In: Habitat International, vol. 31, Issue 1, March 2007, pages 143–149. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2006.12.001>. Acesso em: 19 jul. 2021.

COUTO, Cecília *et al.* **A pandemia da COVID-19 e os impactos para a mobilidade urbana.** In: 34º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte da ANPET, 16 a 21 de novembro de 2020, p. 569-579. Disponível em: https://www.anpet.org.br/anais34/documentos/2020/Gest%C3%A3o%20de%20Transportes/Gest%C3%A3o%20de%20Transporte%20I/6_258_AC.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de Teoria Geral do Estado.** 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO DE SÃO PAULO (2019) - DPH – SP. **Programa Valorização do Patrimônio Cultural nas Subprefeituras.** Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/patrimonio_historico/preservacao/insitucional/index.php?p=332%3E. Acesso em: 11 jun. 2021.

ECHEVERRYY, A. ; ORSINI, F. **Informalidad y Urbanismo Social en Medellín.** In: M. Hermelin, A. Echeverry and J. Giraldo (eds) Medellín: Medio Ambiente, Urbanismo y

Sociedad. Universidad EAFIT, Medellin, pp 130-152. 2010

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION (EMF). **Towards the circular economy** - Vol. 1: Economic and business rationale for an accelerated transition. Isle of Wight: EMF, 2012.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makron Books, 2012.

FAVARÃO, César B. & COSTA, Marco A. **Governança e políticas nacionais urbanas: capacidade e desenvolvimento institucional**. In: A nova agenda urbana e o Brasil : insumos para sua construção e desafios a sua implementação. – Brasília: Ipea, 2018.

FERREIRA, João S. W. **O que há por trás da “revisão” do plano diretor de São Paulo**. Disponível em: <https://cidadesparaquem.org/blog/2021/7/28/o-que-h-por-trs-da-reviso-do-plano-diretor-de-so-paulo>. Acesso em: 27 de jul. 2022.

FERREIRA, João Sette Whitaker e FERRARA, Luciana. A formulação de uma nova matriz urbana no Brasil, baseada na justiça socioambiental. Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes. Tradução . Brasília: MMA, 2015. Acesso em: 02 ago. 2022.

FERREIRA, T. M. et. al. (2021). **2020: heritage, the pandemic and the journal**. *Conservar Patrimônio*, 36, 8–11. Disponível em: <https://conservarpatrimonio.pt/article/view/23500>. Acesso em: 15 jul .2021.

FISKEL, J. **Design for environment: a guide for sustainable product development**. McGrawHill, New York, 2009.

FRANZONI, J. A. **Dos arranjos metropolitanos: as inovações legislativas, os desafios institucionais e de gestão e a experiência da RMBH**. Curitiba: Terra de Direitos, 2015.

FREITAS, Fernanda C.R. et. al. **Patrimônio Histórico e Desenvolvimento Urbano Sustentável: desafios para a conservação do patrimônio histórico em São Paulo**. In: Anais do VIII SINGEP – Simpósio Internacional de Projetos, Inovação e Sustentabilidade. São Paulo, 20 a 23/05/2020.

GARCIA, Barbara M. **Integrating culture in post-crisis urban recovery: Reflections on the power of cultural heritage to deal with crisis**. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102277>. Acesso em: 13 jul. 2021.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. Tradução de Anita Di Marco. 2, ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa** - 3 ed. Porto Alegre: Atlas, 1996.

GOVERNO DO MÉXICO. **Movilidad 4s para México: Saludable, Segura, Sustentable y Solidaria**. 2020. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/mobilidade-4s-para-o-mexico.pdf>. Acesso em 13 jul. 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama das Cidades**: São Paulo, 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama> . Acesso em: 07 maio. 2022.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: Brasil**, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9221-sintese-de->

[indicadores-sociais.html?=&t=resultados](#). Acesso em: 03 ago. 2022.

JACOBI, Pedro R.; SULAIMAN, Samia N. **Governança ambiental urbana em face das mudanças climáticas**. Revista USP, n.109, p.133-142, 22 Nov. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i109p133-142>. Acesso em: 28 nov. 2020.

KAIKA, M. (2017) **'Don't call me resilient again!': the new urban agenda as immunology ... or ... what happens when communities refuse to be vaccinated with "smart cities" and indicators'**, Environment and Urbanization, 29(1), 89–102.

KHEMRI, M.Y. *et. al.* **The Drawbacks of a Global Concept of Sustainable Neighbourhoods in Developing Countries**. In: Cities' Vocabularies: The Influences and Formations. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development). Springer. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-51961-2_16. Acesso em: 19 jul. 2021.

LEAL, Elaine *et. al.* **Desertificação socioambiental em espaços urbanos**. In: Brazilian Journal of Development., Curitiba, v. 6, n. 10 , oct. 2020.

LINDAU, Luis & AVELLEDA, Sergio. **Nova mobilidade urbana**. In: Revista Valor Econômico, de 16 junho de 2020. Disponível em: https://seesp.org.br/site/images/Nova_mobilidade_urbana_Opini%C3%A3o_Valor_Econ%C3%B4mico.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.

LIVERMAN, D.M. **Geography perspectives on development goals: constructive engagements and critical perspectives on the MDGs and the SDGs**. In: Dialogues in Human Geography, 8 (2), 168-185.

LOPES, A. **Políticas públicas para cidades sustentáveis: integração intersetorial, federativa e territorial**. Rio de Janeiro, 2016.

MÅNS, Nilsson; GRIGGS, Dae; VISBECK, Martin. **Map the interactions between Sustainable Development Goal**. Vol 537, jun 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/534320a.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2021.

MARIANO, Erika L.M. **O papel da prefeitura municipal na implantação das ODS 11 e 12 no âmbito do município da Lapa/PR**. 2020 (Monografia de Especialização em Gestão Pública Municipal) – Universidade Tecnológica do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/24397/1/CT_GPM_VII_2019_14.pdf. Acesso em: 29 set. 2020.

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

MELLO-THÉRY & THÉRY, H. **Políticas públicas e reservas da biosfera, desafios na gestão de cidades brasileiras**. Confins Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia. v. 38, 2018. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/16891>. Acesso em: 15 ago. 2020.

MOSSA, Roberto do Valle. **A bicicleta na cidade: interfaces entre a saúde e bem-estar na Agenda 2030 da ONU com a promoção da atividade física e o meio de transporte ativo em São Paulo**. 2022. Dissertação (Mestrado em Atividade Física, Saúde e Lazer) - Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. doi:10.11606/D.100.2022.tde-02062022-220553. Acesso em: 2022-08-01.

NAKANO, K. “A Produção Social da Vulnerabilidade Urbana”, in *Le Monde Diplomatique Brasil*, ed. 45, 2011. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/a-producao-social-de-vulnerabilidade-urbana/>. Acesso em: 25 jul. 2021.

NAIDOO, Robin & FISHER, Brendan. Sustainable development goals: pandemic reset. In: *Nature*, vol. 583, 9 Jul 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01999-x>. Acesso em 01 ago. 2022.

NOVA AGENDA URBANA. Habitat 3. 2016. Disponível em: <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda>. Acesso em 27 de abril de 2022.

ODS BRASIL – OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. 2020. Disponível: <https://odsbrasil.gov.br/>. Acesso em 26 abr. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Nosso Futuro Comum**. Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2.ed. São Paulo: Editora da FGV, 1991.

PEREZ-AYALA, L. (2012). Medellín, Modelo de Desarrollo Social Integral y Ciudad Laboratorio. In Alcaldía de Medellín (edits). Laboratorio de Medellín, Catalogo de Diez Practicas Vivas. Mesa Editores, Medellín, pp 18-29. 2012

PHILIPPI JR, Arlindo (2017). **Ambiente, saúde & sustentabilidade no contexto das cidades**. In: Acta Paulista de Enfermagem (editorial). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700033> . Acesso em: 31 jul. 2021.

PHILIPPI JR., A.; MAGLIO I. C. **Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos**. In: PHILIPPI JR., A.; PELICIONE, M. C. F. (Ed.) Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri-SP: Manole, 2005. p. 217-256.

PHILIPPI JR., A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. (Coleção Ambiental; 1).

PINHEIRO, Otilie M. **Plano Diretor e Gestão Urbana**. 3. ed. rev. atual. - Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2014.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals.html>. Acesso em: 31 jul. 2021.

RANGEL, Tauã; PIMENTA, Felipe A. **Princípio de proteção do bem material**: reflexões sobre o tombamento. Disponível em: <https://amp.ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-administrativo/principio-de-protecao-do-bem-material-reflexoes-sobre-o-tombamento-no-municipio-de-muqui-es/> . Acesso em: 15 jul. 2021.

RITTEL, H. W. J.; WEBBER, M. M. **Dilemmas in a General Theory of Planning**, *Policy Sciences* 4, 1973. pag. 155–159.

ROBERTO, D., & UVINHA, R. R. (2022). Barreiras de Acesso ao Lazer e Ausência de Políticas Públicas: Impactos nas Juventudes Negras do Jardim Brasil - São Paulo. *LICERE - Revista Do Programa De Pós-graduação Interdisciplinar Em Estudos Do Lazer*, 24(4), 115–148. <https://doi.org/10.35699/2447-6218.2021.37722>. Acesso em: 02 ago. 2022.

ROGERS, R.; GUMUCHDJLAN, P. *Cidades para um pequeno planeta*, 2001. Disponível em:

<https://arquiteturapassiva.files.wordpress.com/2015/09/cidades-para-um-pequeno-planet.pdf>

Acesso em: 01 ago. 2022.

ROLNIK, R. **Territórios em conflito**. São Paulo: Três Estrelas, 2017.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica**. *Guia para eficiência nos estudos*. 13. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

SACHS, J.D., SCHMIDT-TRAUB, G *et. al.* **The Sustainable Development Goals and COVID-19**. Sustainable Development Report 2020. Cambridge: Cambridge University Pres.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro, 3.ed, Ed. Record, 2005.

_____. **Urbanização Brasileira** (5a ed.). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.

SANTOS, Valéria M.N. & BACCI, Denise C. **Dilemas ambientais e fronteiras do conhecimento II**. In: Estudos Avançados. 31 (89) • Jan-Apr 2017. Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, São Paulo.

SÃO PAULO (cidade). **Lei Municipal nº 16.050/14**. Plano Diretor Estratégico. Disponível em <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16050-de-31-de-julho-de-2014> Acesso em: 07 de maio de 2022.

_____. **Lei Municipal nº 16.402/16 - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de acordo com o PDE 2014**.

_____. Lei Municipal nº 16.817, de 02 de fevereiro de 2018. Adota a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) como diretriz de políticas públicas em âmbito municipal, institui o Programa de sua implementação, autoriza a criação da Comissão Municipal para o Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030) e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16817-de-2-de-fevereiro-de-2018> Acesso em: 07 de maio de 2022

_____. Site Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico. Disponível em: <https://monitoramentopde.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/> Acesso em: 08 Ago. 2020.

_____. **Mapa Setores da Macroárea de Estruturação Metropolitana**. Disponível em: [https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE_lei_final_aprovada/MAPAS/MAPAS%](https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE_lei_final_aprovada/MAPAS/MAPAS%20) Acesso em; 30 nov. 2020.

_____. Secretaria de Desenvolvimento Urbano. **A mobilidade das mulheres na cidade de São Paulo**. In: Informes Urbanos. São Paulo, 21 de agosto de 2016. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/INFORME%20MobSPMulher_rev.pdf. Acesso em; 21 ago. 2020.

_____. Secretaria de Desenvolvimento Urbano. **O uso da bicicleta na cidade de São Paulo: uma comparação dos resultados das pesquisas OD 2007 e 2017**. In: Informes Urbanos. São Paulo, Jan. 2020. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/42_IU_ciclistas_2020_final.pdf . Acesso em: 20 set. 2020.

_____. **GeoSampa**: veja os bens tombados da cidade no mapa. Disponível em:

<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/noticias/geosampa-veja-os-bens-tombados-da-cidade-no-mapa-2/>, publicado em 26/10/2017. Acesso em: 12 jun. 2021.

_____. GeoSampa. <https://observasampa.prefeitura.sp.gov.br/mobilidade-e-seguranca-no-transito>. Publicado em Dezembro de 2020. Acesso em: 21 jan. 2020.

_____. **Áreas de risco geológico no município de São Paulo**. In: Informes Urbanos, No. 3, Fev. 2018. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/IU_Risco_2018_REV.pdf. Acesso em: 30 ago. 2020.

_____. **O que está sendo lançado no Centro de São Paulo?** In: Informes Urbanos, No. 34, Agosto de 2018. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/IU_Centro2_2018_2.pdf. Acesso em: 22 ago. 2020.

_____. Secretaria de Desenvolvimento Urbano. **A mobilidade das mulheres na cidade de São Paulo**. In: Informes Urbanos. São Paulo, 21 de agosto de 2016. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/INFORME%20MobSPMulher_rev.pdf. Acesso em: 21 ago. 2020.

_____. O emprego industrial na cidade de São Paulo no decênio 2006-2016. No. 36, Dezembro 2018. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/36_IU_Emprego_Industrial.pdf. Acesso em: 12 set. 2020.

_____. **Economia Paulistana diante da Crise**. No. 38, Julho 2019. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/38_IU_PIB_2019_final.pdf. Acesso em: 12 set. 2020.

_____. **b. Microempreendedor individual paulistano: balanço de uma década**. No. 39, Setembro 2019. Disponível em: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2019/09/39_IU_MEI_2019.pdf. Acesso em: 12 set, 2020.

_____. Relatório de Prestação de Contas anual do FUNDURB. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL), Dezembro de 2019.

_____. **Transferência do Direito de Construir (TDC)**. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/legislacao/zoneamento/index.php?p=238151. Acesso em: 20 jul, 2021.

_____. **Mulheres e seus deslocamentos na cidade: uma análise da pesquisa: origem e Destino do Metrô**. In: Informes Urbanos, no. 44, março 2020. Acesso em: 17 jun. 2021.

_____. **Mapa de áreas verdes**. Disponível em: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE_lei_final_aprovada/MAPAS/MAPAS%20ASSINADOS/Mapa05_%C3%81reas_Verdes.pdf. Acesso em: 22 ago.2020

_____. **Quem são os produtores agrícolas da Zona Sul de São Paulo**. In: Informes Urbanos, No. 45, Maio 2020. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/arquivos/45_IU_PRODUTORES-AGRICOLAS_2020_final.pdf. Acesso em: 12 set. 2020.

_____. Prefeito sanciona nova lei da Operação Urbana Água Branca, 08/06/2021. Disponível

em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/sp_urbanismo/noticias/?p=313418. Acesso em: 28 jul. 2021.

_____. **Função Social da Propriedade - Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórias**. Disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/funcao_social_da_propriedade/index.php?p=172133, publ. 05/07/2021. Acesso em: 28 jul. 2021.

SARRA, Sheila & MÜLTARTH, Roberta C.K. **Os impactos da Epidemia do novo Coronavírus sobre os níveis de poluentes no município de São Paulo**. In: Brazilian Journal of Development, v.7, n.4, p. 40415-40438 apr 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/28531/22542>. Acesso em: 20 jul. 2021.

SECRETARIA DE MOBILIDADE E TRANSPORTE – SPTRANS. **Corredores e faixas exclusivas de ônibus na cidade de São Paulo 2020**. Disponível em: <https://www.sptrans.com.br/corredores-e-faixas-exclusivas/>. Acesso em: 17 jun. 2020.

SHEPHERD, K. *et al.* **Policy: Development goals should enable decision-making**. Nature, vol.523, 52–154 (2015). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/523152a>. Acesso em: 16 jul. 2021.

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

SOMEKH, N. **Inovações e Ausências na Gestão do Patrimônio em São Paulo**. In: Cadernos de Pós-Graduação de Arquitetura e Urbanismo.v17. n 01, 2017. São Paulo, SP.

SOTTO, Débora *et al.* **Sustentabilidade urbana: dimensões conceituais e instrumentos legais de implementação**. In: Estudos Avançados 33 (97), 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/zxSGtbCVxzKVSfZnGs3DWct/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 31 jul. 2021.

SOUZA, Carlos Leite de; AWAD, Juliana di Cesare Marques. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012.
SUMMIT MOBILIDADE URBANA. **Qual é a importância dos veículos elétricos após a pandemia?** In: <https://summitmobilidade.estadao.com.br/sustentabilidade/qual-e-a-importancia-dos-veiculos-eletricos-apos-a-pandemia/>. Acesso em: 14 jul. 2021

THE LANCET PUBLIC HEALTH **Will the COVID-19 pandemic threaten the SDGs?** *Lancet Public Health* 2020;5:e460. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30189-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30189-4). Acesso em: 16 jul. 2021.

TOMASSO, Mariana C.P. **Zonas de Conflito? Zoneamento e preservação do patrimônio cultural em São Paulo (1975 – 2016)**. 2019, 246 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

THORSTENSEN, V.; MOTA, C. R. *Governança pública e sustentabilidade*. Working Paper 537, Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas FGV EESP, 2020. Disponível em <https://hdl.handle.net/10438/29721> Acesso em: 24 abr. 2022.

TORRES, Nicolás J. R. **Gestão do patrimônio histórico e desenvolvimento urbano sustentável: políticas públicas para o incremento do turismo em Curitiba**. 2007. 148 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, Curitiba, 2007.

TUPINI, Pier G. **Environment, Food, Culture**: Covid-19. In: Conservation Science in Cultural Heritage – historical-technical journal. Disponível em: <https://conservation-science.unibo.it/article/view/12795>. Acesso em: 15 jul. 2021.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE. The Geneva United Nations Charter on Sustainable Housing: **Ensure Access to Decent, Adequate, Affordable and Healthy Housing for All**; UNECE information service (E/ECE/1478/Rev.1); United Nations Economic Commission for Europe: Geneva, Switzerland, 2015.

VAN ZANTEN, J.A. & VAN TULDER, R. Beyond COVID-19: Applying “SDG logics” for resilient transformations. Journal of International Business Policy volume 3, pages 451–464 (2020). Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s42214-020-00076-4> . Acesso em: 27 jul. 2021.

VILLAÇA, Flávio José Magalhães. **As ilusões do Plano Diretor**. 2005. Disponível em <http://www.usp.br/fau/fau/galeria/paginas/index.html> Acesso em: 14 de fev. 2022.

XAVIER, Laércio N. **Reinterpretação conceitual do desenvolvimento sustentável em face do planejamento urbano e da economia circular**. Revista de Direito Econômico e Socioambiental, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 233-266, jan./abr. 2017.

XIMENES, Deize S.S. Emoções momentâneas: comportamentos e hábitos cotidianos pós-pandemia. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/pesquisa/projetos-institucionais/usp-cidades-globais/emocoes-momentaneas-comportamentos-e-habitos-cotidianos-pos-pandemia> . Acesso em: 13 jun. 2021.

World Health Organization - WHO. **Coronavirus disease (COVID-19) pandemic**. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 26 ago. 2021.

YAMAGUTI, R. **As ZEIS e o conceito de Habitação de Interesse Social**: notas sobre sua aplicação no município de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 18., Natal. Anais [...]. Natal: ANPUR, 2019. Disponível em: <http://anpur.org.br/xviiianpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=1425>. Acesso em: 26 set. 2020.