

**MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO
PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO
(LEI 16.050/2014)**

**RELATÓRIO ANUAL 2018
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO - PLANURBE**



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO
URBANISMO E
LICENCIAMENTO**

Dezembro de 2018

Sumário

1. SISTEMA E PLATAFORMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PDE	1
1.1 Objetivos	2
1.2 Marco legal para o monitoramento e avaliação do plano diretor estratégico	3
2. ORGANIZAÇÃO E FRENTES DE TRABALHO	5
2.1 Estado da arte	7
3. DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA PLATAFORMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PDE ..	8
3.1 Concepção e gestão da plataforma de monitoramento do PDE	10
4. ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DOS CONTEÚDOS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PDE	15
4.1 Reuniões interdepartamentais de SMUL/PLANURBE e órgãos setoriais	19
4.2 Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental	22
4.2.1 Função Social da Propriedade	23
4.2.2 Direito de Construir	24
4.2.3 Ordenamento e Reestruturação Urbana	26
4.2.4 Gestão Ambiental	27
4.2.5 Política de Habitação Social	28
4.2.6 Proteção ao Patrimônio Cultural	29
4.3 Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais	30
4.3.1 Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)	32
4.3.2 Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC)	33
4.3.3 Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM)	34
4.3.4 Zona Especial de Preservação (ZEP)	35
4.4 Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais	35
4.4.1 Sistema de Saneamento Ambiental	37
4.4.2 Sistema de Mobilidade	38
4.4.3 Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres	39
4.4.4 Política de Habitação Social	40
4.4.5 Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais	40
4.4.6 Sistema de Proteção ao Patrimônio Arquitetônico e Urbano	40
4.5 Estratégias de Ordenamento Territorial	41
4.5.1 Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB)	41
4.5.2 Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU)	43
4.5.3 Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico	44
4.5.4 Zonas de Desenvolvimento Econômico (ZDE) e Zonas Predominantemente Industriais (ZPI)	45
5. COMITÊ INTERSECRETARIAL DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO (CIMPDE)	46
6. RESUMO DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM 2018	47
CRÉDITOS	50

1. SISTEMA E PLATAFORMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PDE

O presente relato refere-se ao período de dezembro de 2017 a dezembro de 2018 e tem por objetivo dar publicidade ao processo de desenvolvimento, elaboração e implementação do Sistema de Monitoramento e Avaliação do Plano Diretor Estratégico, em conformidade às determinações estabelecidas no Decreto nº 57.490/16 e nos artigos 358 e 359 do Plano Diretor Estratégico (Lei Municipal nº 16.050/14), que regulamentam o Monitoramento e Avaliação do PDE, a saber:

"Art. 358. Para possibilitar o acompanhamento da implantação do Plano Diretor Estratégico, a Prefeitura deverá definir e publicar regularmente indicadores de monitoramento e avaliação.

§ 1º Os indicadores de monitoramento e avaliação deverão contemplar as diferentes dimensões da avaliação de desempenho das políticas públicas apontadas neste Plano Diretor Estratégico, abordando sua eficiência, eficácia e efetividade.

§ 2º Os indicadores de monitoramento e avaliação deverão registrar e analisar, no mínimo:

I - os resultados alcançados em relação aos objetivos do Plano Diretor Estratégico, da Macroáreas e das Zonas Especiais;

II - os avanços em relação à realização das ações prioritárias nos sistemas urbanos e ambientais previstas neste Plano Diretor Estratégico;

III - os desempenhos de todos os instrumentos de política urbana e de gestão ambiental previstos neste Plano Diretor Estratégico.

§ 3º As fontes de informações deverão ser públicas e publicadas regularmente.

Art. 359. O Executivo deverá apresentar a relação de indicadores de monitoramento e avaliação do Plano Diretor Estratégico, bem como publicar anualmente os relatórios atualizando os indicadores de monitoramento e avaliação desta lei."

O desenvolvimento de ações de Monitoramento e Avaliação são etapa fundamental no ciclo de estruturação das políticas públicas: a formulação de programas e projetos combinados com o desenvolvimento de indicadores de monitoramento, acompanhamento e a elaboração de relatórios de avaliação são determinantes para permitir interpretação qualificada da eficácia, eficiência e efetividade das iniciativas em curso.

No caso específico de uma lei complexa, como a do Plano Diretor, é uma ferramenta que pode traduzir a miríade de situações e processos de transformação da cidade tratados na lei, apresentando em informações sistematizadas, atualizadas periodicamente.

Essas informações, por meio da disponibilização de séries históricas, fornece subsídios à gestores públicos para tomada de decisões futuras que sejam capazes de qualificar as políticas públicas ora em desenvolvimento, e por rebatimento, a qualidade de vida da população. Assim como disponibilizam matérias e conteúdos fundamentais para setores da academia e universidades, pesquisadores e à sociedade civil, de modo geral, por meio de análises, reflexões, crítica e proposições sobre os rumos das referidas políticas públicas. Podem e devem, ainda, propiciar o devido controle social, certamente de forma mais qualificada, uma vez em posse de tais dados padronizados e atualizados.

1.1 Objetivos

O Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico baseiam-se na divulgação dos dados e indicadores referentes à realização de seus objetivos, ações prioritárias, instrumentos e programas. Compreendem:

Ações de formulação de indicadores: aquelas que se destinam à identificação de métricas quantitativas e qualitativas de desempenho das políticas públicas apontadas no PDE, de modo a contemplar diferentes dimensões de desempenho quanto à eficiência, eficácia e efetividade.

Ações de monitoramento: aquelas que se destinam ao acompanhamento da implementação dos objetivos, ações prioritárias, instrumentos e programas previstos no PDE, especialmente a partir da produção e atualização de indicadores.

Ações de avaliação: aquelas que se destinam à elaboração de relatórios e balanços sobre a efetividade das ações prioritárias, instrumentos e programas implementados a partir do PDE, bem como seus resultados diretos e indiretos.

Ações de apresentação e divulgação de informações: aquelas que se destinam a apresentar e divulgar dados em sua íntegra (bancos de dados), ao fomento da transparência, a simplificar e esclarecer informações que facilitem a compreensão da lei, bem como às iniciativas de divulgação dos conteúdos presentes no Sistema de Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico, junto ao próprio Poder Público e à sociedade civil. Sendo assim, o desenvolvimento do Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico visa a promover a melhoria da gestão da informação, por meio da

atualização permanente de dados e a padronização de seus bancos de dados, permitindo que cidadãos, pesquisadores, servidores públicos e gestores públicos possam realizar consultas em um único local, que concentre as informações de forma clara, transparente e padronizada.

Pretende também relacionar os resultados alcançados nesse período e que podem ser acessados na Plataforma de Monitoramento e Avaliação do PDE, disponível no *site* “Gestão Urbana” da SMUL:

<http://monitoramentopde.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/>

A partir das diretrizes expressas no PDE, são objetivos das atividades de Monitoramento e Avaliação do PDE:

- Criar indicadores que reflitam a implementação dos objetivos e das ações e a aplicação dos instrumentos avaliando sua eficiência, eficácia e efetividade;
- Fornecer subsídios aos gestores públicos e à sociedade civil para a tomada de decisões futuras;
- Propiciar a participação popular dos diversos segmentos da sociedade e do Conselho de Política Urbana no acompanhamento da implementação e controle social do Plano Diretor e na realização de avaliações sobre o desenvolvimento da cidade;
- Fortalecer a cultura de sistematização e disponibilização de dados, preferencialmente em formato aberto, por meio da padronização dos registros documentais e elaboração de sistemas e manuais;
- Subsidiar a revisão periódica da lei do Plano Diretor bem como o aprimoramento dos instrumentos urbanísticos a ela relacionados. A revisão intermediária do PDE está prevista para ser realizada em 2021, conforme o art. 4º da Lei Municipal nº 16.050/14, e a revisão com vistas ao novo Plano Diretor, em 2029.

1.2 Marco legal para o monitoramento e avaliação do plano diretor estratégico

A legislação recente que orienta o desenvolvimento territorial das cidades brasileiras, tanto em âmbito federal, quanto local – Estatuto da Cidade, Resolução do Conselho da Cidade e Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo –, traz a deliberação de que seja instituído um Sistema de Monitoramento e Avaliação, que permita a gestão democrática da política urbana e o acompanhamento por parte da sociedade civil e dos técnicos em relação à implementação das propostas contidas nos Planos Diretores. De forma resumida, apontam-se as seguintes determinações:

A Lei Federal nº 10.257/01 – Estatuto da Cidade, em seu art. 2º, estabelece que a política urbana tenha por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, e para tanto, é necessário estabelecer gestão democrática por meio da participação popular na “formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;”.

Já no art. 42, o Estatuto da Cidade estabelece o conteúdo mínimo a ser observado na elaboração de um Plano Diretor e relaciona entre esse, no inciso III, o Sistema de Acompanhamento e Controle do Plano Diretor.

A Resolução nº 34 do Conselho Nacional das Cidades, em seu art. 6º, delibera sobre o art. 42, inciso III, do Estatuto da Cidade. Nessa resolução fica reforçada a necessidade de monitorar a aplicação dos instrumentos urbanísticos do Plano Diretor e do Estatuto da Cidade, em especial os instrumentos definidos pela Constituição em seu art. 182, § 4º, isto é, o Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC), IPTU Progressivo no Tempo e a Desapropriação Mediante Pagamento em Títulos da Dívida Pública.

No âmbito municipal, o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Lei Municipal nº 16.050/14) introduz uma seção específica intitulada “Do Monitoramento e da Avaliação da Implementação do Plano Diretor”.

Os três artigos que compõem essa seção do PDE tratam o Monitoramento e Avaliação como uma das formas por meio da qual o cidadão poderá conhecer os resultados da implementação do Plano e acompanhar o andamento das ações previstas. Esse acompanhamento é vital, uma vez que objetivos de transformação urbana podem ter tempos longos de maturação e muitos dos resultados esperados não são visíveis em curto prazo. Para permitir o acompanhamento ao longo de dezesseis anos (até o final de 2029) de vigência do PDE, os indicadores deverão ser publicados e atualizados periodicamente compondo séries históricas e um relatório analítico deverá ser elaborado anualmente.

As dimensões e os aspectos do Plano a serem analisados constam do art. 358 do PDE. Por meio de indicadores, deverão ser analisados, no mínimo:

- Os resultados alcançados em relação aos objetivos do Plano Diretor Estratégico, das Macroáreas e das Zonas Especiais.
- Os avanços em relação à realização das Ações Prioritárias nos Sistemas Urbanos e Ambientais previstas neste Plano Diretor Estratégico.

- Os desempenhos de todos os Instrumentos de Política Urbana e de Gestão Ambiental previstos neste Plano Diretor Estratégico.

Importante salientar que, no processo de elaboração do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, a determinação para concepção de um sistema de monitoramento do próprio Plano estava presente desde a primeira redação do dispositivo legal. Eram os artigos 248 e 249 do Projeto de Lei nº 688/13 que SMUL (então SMDU) enviou à Câmara Municipal de São Paulo e esses não sofreram alteração.

Entendiam os técnicos de nossa Secretaria, em 2013, que a sistematização de dados e o monitoramento da aplicação dos instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental, ações prioritárias e os objetivos do PDE, Macroáreas e Zonas Especiais permitiria, no futuro, subsidiar a revisão intermediária do PDE, bem como a nova versão da lei, minimizando dessa forma, o obstáculo da falta de informações consolidadas pelo qual haviam passado. Em especial, seria importante que fossem coletadas informações que mostrassem os resultados da aplicação de alguns instrumentos, que já estavam em operação desde o Plano Diretor de 2002, como era o caso da Outorga Onerosa do Direito de Construir, Operações Urbanas Consorciadas, Transferência do Direito de Construir e de instrumentos ambientais que já vinham sendo aplicados. Tão importante quanto, seria identificar e mostrar as alterações que vêm sendo impressas na cidade desde o Plano Diretor de 2002, em relação aos instrumentos da Função Social da Propriedade e da definição de zonas especiais, tanto as de interesse social (ZEIS), quanto as de preservação ambiental (ZEPAM e ZEP) e proteção de bens históricos (ZEPEC).

Tendo como referência os marcos legais acima descritos, que subsidiariamente estabelecem o modelo de monitoramento a ser seguido, ainda em 2014, pouco após a sanção do Plano Diretor (Lei Municipal nº 16.050/14), foram iniciados os trabalhos de desenvolvimento do Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico.

2. ORGANIZAÇÃO E FRENTES DE TRABALHO

As atividades de Monitoramento e Avaliação do PDE ora em curso, sob coordenação da Coordenadoria de Planejamento Urbano da Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL/PLANURBE) estão organizadas em quatro frentes de trabalho:

1. Desenvolvimento tecnológico da Plataforma de Monitoramento e Avaliação do PDE;
2. Atualização periódica dos conteúdos de Monitoramento e Avaliação do PDE, estruturação de banco de dados e elaboração de indicadores de monitoramento dos

Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental, das Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais, dos objetivos do Plano Diretor, das Macroáreas e das Zonas Especiais;

3. Apoio e suporte às reuniões e atividades do Comitê Intersecretarial de Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico (CIMPDE);

4. Divulgação e difusão dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE e dos conteúdos disponíveis nos Relatórios de Avaliação e na Plataforma, junto à gestores públicos, funcionários públicos, academia, pesquisadores, imprensa, estudantes e profissionais relacionados à política urbana, transparência e dados abertos para que tais conteúdos sejam incorporados como fonte de pesquisa, estudos e análises de políticas urbanas baseadas em indicadores.

Esta rotina de trabalho é constituída fundamentalmente pela articulação e contato intersecretarial periódico desta Coordenadoria com áreas técnicas das secretarias e órgãos públicos responsáveis pelas diferentes políticas setoriais da Prefeitura – como a política habitacional, mobilidade, ambiental, desenvolvimento urbano, desenvolvimento econômico sustentável, saneamento ambiental etc. –, responsáveis pela aplicação dos referidos Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental e gestão dos dados (registros documentais, históricos e espaciais), decorrentes de sua aplicação, bem como o acompanhamento das Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais às quais as políticas setoriais se referem e a qualificação dos bancos de dados existentes (resultantes e decorrentes de sua aplicação).

Essa dinâmica está presente em todas as frentes de trabalho do Monitoramento e Avaliação do PDE: desde o desenvolvimento tecnológico e gestão da Plataforma de Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor, realizada de forma conjunta e em parceria com a Assessoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SMUL/ATIC), que por sua vez realiza a mediação com a Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (PRODAM); passando pelas reuniões temáticas sobre os Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental e as Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais, com as diferentes áreas técnicas da Prefeitura (como SMUL, SP Urbanismo, SEHAB, SVMA, SMC, SF, SIURB, SMT, AMLURB, entre outras); até a realização das reuniões periódicas do CIMPDE, que possui o propósito de reunir o conjunto destes órgãos públicos e representantes da sociedade civil (via indicação do Conselho Municipal de Política Urbana – CMPU).

2.1 Estado da arte

Os trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE contemplam, hoje o acompanhamento, aprimoramento de bancos de dados e desenvolvimento de indicadores relativos à aplicação dos seguintes Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental:

- à Função Social da Propriedade: Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC) e IPTU Progressivo no Tempo;
- do Direito de Construir: Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) e Transferência do Direito de Construir (TDC);
- de Ordenamento e Reestruturação Urbana: Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e Projetos de Intervenção Urbana (PIU);
- de Gestão Ambiental: Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV), Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), Termo de Compromisso Ambiental (TCA) e Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC);
- de Política de Habitação Social: Cota de Solidariedade e Regularização Fundiária;
- de Proteção ao Patrimônio Cultural: Tombamento, Território de Interesse da Cultura e da Paisagem (TICP), Registro do Patrimônio Imaterial e Levantamento e Cadastro Arqueológico do Município (LECAM).

Assim, como realiza o acompanhamento constante junto às áreas técnicas competentes – mas em compasso de espera –, dos seguintes Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental ainda não regulamentados e sem aplicação pela Prefeitura do Município de São Paulo, mas que apresentam perspectiva de aplicação futura:

- Desapropriação Mediante Pagamento em Títulos da Dívida Pública; Consórcio Imobiliário; Direito de Preempção; Arrecadação de Bens Abandonados; Concessão Urbanística; Reordenamento Urbanístico Integrado; Áreas de Intervenção Urbana (AIU); Áreas de Estruturação Local (AEL); Avaliação Ambiental Estratégica; Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA); Inventário do Patrimônio Cultural; Chancela da Paisagem Cultural; Termo de Ajustamento de Conduta Cultural (TACC).

Não enquadrados como Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental, mas destacados no Plano Diretor como elementos fundamentais e estratégicos para atingir os objetivos do PDE

e das diferentes políticas setoriais, é realizado o acompanhamento, aprimoramento de bancos de dados e desenvolvimento de indicadores relativos aos seguintes elementos:

- Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB);
- Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU);
- Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico;
- Zonas de Desenvolvimento Econômico (ZDE) e Zonas Predominantemente Industriais (ZPI).

Realiza também os estudos e metodologia para permitir o acompanhamento da implementação das seguintes Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais:

- da Política de Saneamento Ambiental: Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário, Sistema de Drenagem e Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- da Política de Mobilidade: Sistema Viário, Sistema Cicloviário e Sistema de Transporte Público Coletivo;
- da Política Ambiental: Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres;
- da Política de Habitação Social;
- da Política de Desenvolvimento Social: Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais;
- da Política de Proteção ao Patrimônio Cultural: Sistema de Proteção ao Patrimônio Cultural.

Bem como realiza o acompanhamento, aprimoramento de bancos de dados e desenvolvimento de indicadores relativos aos Objetivos das Zonas Especiais:

- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS);
- Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM);
- Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC).

3. DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA PLATAFORMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PDE

A Plataforma de Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor é um *website* que concentra as informações, dados e indicadores produzidos no processo de desenvolvimento do monitoramento do Plano Diretor Estratégico – PDE (Lei nº 16.050/14). Vinculada e com acesso disponível no *site* Gestão Urbana, a Plataforma foi lançada publicamente, em estágio inicial, em dezembro de 2016, no endereço:

<http://monitoramentopde.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/>.

Nesta Plataforma já estão disponíveis os indicadores relativos aos Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental. Os instrumentos urbanísticos podem ser visualizados individualmente ou agregados pelas estratégias do PDE a que estes indicadores correspondem. Ainda, todo instrumento é acompanhado de uma ficha técnica com descrição detalhada sobre aspectos referentes à sua definição, histórico, legislação específica, objetivos, regulamentação, entre outras informações.

Para cada instrumento, foram elaborados indicadores e estes são apresentados por meio de gráficos e mapas de classe, de acordo com divisões territoriais do PDE, contemplando as unidades territoriais de análise: Município, Macroáreas, Subprefeituras e Distritos. A espacialização dos indicadores nessas unidades territoriais permite perceber semelhanças e desigualdades intraurbanas, além de permitir leituras complementares aos gráficos e textos. Assim a Plataforma permite a visualização dos indicadores por meio de gráficos e seu rebatimento cartográfico por meio dos mapas que apresentam o espectro e concentração da abrangência de valores do indicador por unidades territoriais de análise. Para todo indicador, além de ser possível selecionar o recorte territorial, há também o recurso de análise temporal, filtrando os dados por sua série histórica disponível.

Do ponto de vista dos gráficos, há hoje duas formas de representação gráfica:

Gráfico de barras: quando optar por visualizar todas as unidades de análise territorial de determinada categoria territorial, por exemplo: Subprefeituras, assim, visualizam-se os valores para todas as Subprefeituras para uma determinada data, podendo ter uma leitura inicial comparativa dos valores para cada Subprefeitura, bem como as com maior concentração de valor do indicador, e as com menos concentração;

Gráfico de linhas: quando optar por visualizar apenas uma unidade de análise territorial, de determinada categoria territorial, por exemplo: Subprefeitura Sé, assim visualizam-se os valores para toda a série histórica que a Subprefeitura Sé registrou para o determinado indicador.

Esta forma de representação gráfica permite um tratamento básico da informação, com linguagem cidadã, facilitando a compreensão pelos cidadãos e usuários da Plataforma. Os demais sistemas e referências que serviram como subsídio a este trabalho, como o ObsersaSampa, PlanejaSampa e o sistema de monitoramento dos serviços de saúde, entre outras, adotam via de regra, estas duas formas de representação gráfica como as principais em seus respectivos sistemas. Ainda é importante destacar o fato de que determinadas categorias

de unidade territorial de análise, como as Subprefeituras ou os Distritos, apresentam 32 ou 96 diferentes unidades; sendo assim, a forma de representação a ser escolhida deveria ser capaz de abranger essa complexidade dando a devida legibilidade, portanto sem resultar em gráficos e mapas exageradamente poluídos e de difícil compreensão.

Outra funcionalidade presente para complementar a leitura dos indicadores é a opção ao usuário de dar *download* da “Tabela de Valores” do indicador: uma vez escolhido o indicador, a unidade territorial de análise e a data ou série histórica de interesse, por meio da funcionalidade da Memória de cálculo é possível dar o *download* dos registros do banco de dados apenas para o recorte temático, espacial e temporal selecionado.

Os indicadores são produzidos a partir do processamento de dados armazenados em determinados bancos de dados que contêm as informações relevantes ao processo de monitoramento do PDE. Os bancos de dados, normatizados e padronizados pela Prefeitura, também estão disponíveis para *download* pelo cidadão na Plataforma (em formato aberto e convencional). Navegando na Plataforma, o cidadão também possui a opção de visualizar a descrição da ficha técnica de todos os indicadores, realizar *download* da Tabela de Valores, exportar o gráfico e mapa produzido em formatos digitais (nas extensões .jpg, .png e .pdf).

Além dos indicadores, estão disponíveis, hoje, na Plataforma a relação de todas as Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais; os Relatórios anuais de Avaliação; textos descritivos sobre ‘Como Usar?’ a Plataforma, a metodologia utilizada e sobre o CIMPDE; bem como uma biblioteca de links de dados urbanos e sistemas de monitoramento da prefeitura, na aba ‘Sistema Municipal de Informações’.

3.1 Concepção e gestão da plataforma de monitoramento do PDE

A programação da Plataforma de Monitoramento e Avaliação da Implementação do PDE é elaborada inteiramente em sistemas de código aberto, composta por um conjunto de sistemas e aplicativos, com o pressuposto de propiciar maior autonomia à presente e às futuras gestões da Prefeitura, quanto à possibilidade de sua edição e complementação com novos recursos e funcionalidades.

De forma geral, a Plataforma, a se considerar como em contínuo processo de desenvolvimento, qualificação tecnológica e consolidação, foi elaborada para atender as seguintes demandas, bem como os requisitos e funcionalidades que o sistema deveria atender:

- Permitir a consulta, online, de indicadores em formato de *dashboards* com elementos de visualização de gráficos e mapas sobre o Plano Diretor, em código aberto e em linguagem cidadã;
- Permitir a atualização periódica dos dados através de processos automatizados;
- Possuir interface de gerenciamento dos dados estruturais da plataforma de indicadores, variáveis e fontes de dados;
- Permitir o *download* dos bancos de dados, em formato aberto;
- Possibilitar integração com outras plataformas existentes da Prefeitura de São Paulo.

Todas as funções de atualização de dados e manutenção da plataforma são executadas via interface *web*, e a Plataforma foi construída de modo a ser flexível na construção dos indicadores e na alimentação das fontes de dados, possibilitando que a ferramenta evolua com mudanças estruturais que podem ocorrer ao longo do tempo. A Plataforma foi desenvolvida para que as atividades de atualização periódica e a alimentação dos conteúdos de monitoramento (indicadores, variáveis e bancos de dados) prescindam dos serviços especializados de técnicos de programação de Tecnologia da Informação e Comunicação: isto é, este trabalho pode ser e é realizado por funcionários de SMUL/PLANURBE; assim como o fato de a Plataforma ser inteiramente desenvolvida em sistemas de código aberto, o que permite que SMUL/ATIC possa realizar as adequações e desenvolvimentos tecnológicos que avaliar como necessários, prescindindo a contratação de serviços da PRODAM: o único vínculo que, de fato, a Plataforma possui com a PRODAM é o de hospedagem do servidor, e não de desenvolvimento tecnológico.

O funcionamento básico da Plataforma se dá no seguinte fluxo de acontecimentos: inicialmente é realizado o envio de dados (*upload*) de uma fonte de dados (banco de dados); para então criar as variáveis do indicador (numerador e denominador) relacionado à fonte de dados recém-carregada; por fim, é criado o indicador, selecionando as variáveis que o compõe (numerador e denominador). Ao finalizar a criação do indicador já é possível conferir na Plataforma a representação gráfica de seus dados (gráficos e mapas).

Nas pesquisas de definição de arquitetura da plataforma não foi identificada nenhuma plataforma *open source* que, de forma única, realizasse de forma integrada a carga e transformação de dados estruturados, e simultaneamente, fosse uma plataforma *web* de manutenção simples e customizável (a ponto de não haver a necessidade de funcionários com conhecimento técnico em TIC para realizar alimentação de dados, indicadores e variáveis).

Dado este fato, foi optado em desenvolver a arquitetura de gestão de dados da Plataforma, por meio da integração entre três *softwares*, de interfaces *web*, banco de dados para armazenar os dados estruturais e processos de ETL, armazenando os dados de cadastro de estrutura em um banco de dados *PostgreSQL*, a construção de interfaces *web* de gerenciamento de estrutura em linguagem PHP, que já era usada no desenvolvimento de outros portais da prefeitura de São Paulo e *Pentaho Data Integration*. O *geoserver* foi escolhido como gerenciador de camadas no sistema por ser *open source* e devido a possuir uma interface gráfica na *web* de fácil gerenciamento, realizar facilmente a conversão de camadas vetoriais em formato *shapefile* para o formato *GeoJson*, mais adequado para consumo em uma aplicação *web*, e a disponibilização de API de consulta às camadas cadastradas.

A Plataforma está hospedada em um servidor que contém os arquivos de programação. O servidor realiza o processamento dos dados que o usuário quer consultar e retorna a seu navegador o resultado da página que deseja visualizar. A Plataforma está hospedada no servidor de número IP 10.20.4.3, que é compartilhado com outros sistemas da Prefeitura do Município de São Paulo, como o Gestão Urbana. O servidor é um sistema operacional Linux de distribuição CentOS 6.8. Tem como características de hardware um processador Intel Xeon E7-4820 v3 de 1.9 Gigahertz, 4 gigabytes de memória RAM instalada e possui um disco de uma partição de 150 GB de tamanho, determinadas pela PRODAM.

Sendo assim, a programação da Plataforma esta organizada, sinteticamente, pelos seguintes componentes: interfaces de gerenciamento de dados de estrutura; interfaces de consulta de indicadores; processo de carga de base de dados; servidor de mapas; e banco de dados de armazenamento de informações.

O desenvolvimento da Plataforma foi iniciado em 2016, por meio da contratação de um consultor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) – por meio do Acordo de Cooperação Técnica estabelecido entre a SMDU e UNESCO: identificado como Projeto PRODOC 914 BRZ 5015 SMDU-GAB-DEINFO-07, que tratava da elaboração de estudos técnicos especializados de formulação de desenho e estabelecimento de requisitos de plataforma informacional, com interação amigável, no *site* Gestão Urbana, que possibilitasse o planejamento urbano participativo e o monitoramento e avaliação do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. A partir de 2017, foi iniciado um processo de transição da gestão e desenvolvimento tecnológico da Plataforma entre o consultor contratado e a equipe que

compõe a Assessoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (ATIC) da Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento.

Dessa forma, internalizaram-se os processos de desenvolvimento tecnológico e programação da Plataforma, outrora realizados por meio de consultoria contratada, via UNESCO. Esse trabalho foi desenvolvido com vistas a qualificar a Plataforma: saneando problemas e conflitos, no curto prazo, para garantir uma navegação ágil e fluida, bem como acrescentando novas ferramentas e funcionalidades no médio e longo prazos.

Em 2018, foi estabelecido um plano de trabalho entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ATIC visando ao aprimoramento do desenvolvimento tecnológico da Plataforma, pautado pelos seguintes aspectos:

- Manutenção da Plataforma funcionando, correção de conflitos, erros e *bugs* decorrentes da atualização dos conteúdos (indicadores, variáveis e fontes de dados);
- Realizar *backup* periódico do conteúdo da Plataforma;
- Inserção e atualização do código-fonte da Plataforma, em repositório GIT;
- Desenvolvimento de novos recursos e funcionalidades.

No período compreendido, foram realizados ajustes e adequações a Plataforma, de modo a corrigir erros e problemas diagnosticados. Foram revisados todos os indicadores e corrigidos erros quanto: ao cadastro de informações, fórmula de cálculo e a correlação entre os bancos de dados e determinados indicadores. Foram sanados também problemas diagnosticados em determinados indicadores que apresentavam erros técnicos específicos, com unidades territoriais de análise fora da ordem alfabética, erros de processamento de dados ao cruzar as informações dos bancos de dados e ao manipular o intervalo de tempo.

Foram realizados também ajustes nas configurações na funcionalidade que permite a exportação (*download*) dos bancos de dados, dos gráficos dos indicadores, corrigindo erros que aconteciam de sobreposição de informações e ilegibilidade de certos dados; por outro lado, foi reorganizado o *layout* gráfico, com melhor setorização das informações complementares ao gráfico, além de acrescentar informações de fórmula de cálculo, fundamentais para uma leitura precisa.

Destacam-se também as alterações nas configurações da representação cartográfica presente na Plataforma (os mapas ao lado dos indicadores), com uma diferenciação mais evidente de cores entre os intervalos de valores, bem como a adoção da cor cinza para o fundo sempre que

uma unidade territorial de análise específica for “iluminada” (selecionada), garantindo o devido destaque.

Foram elaborados os conteúdos (texto e imagens) disponibilizados em uma nova aba na Plataforma, chamada “Como usar”, na qual serão descritas de forma didática as principais funcionalidades e recursos disponíveis na Plataforma ao cidadão, para que o mesmo esteja plenamente capacitado e informado sobre as ferramentas de navegação, manuseio dos indicadores e *download* dos bancos de dados.

Foram também desenvolvidos os recursos que permitem o *upload* dos metadados dos bancos de dados, bem como a versão de arquivo georreferenciado (.shp) do banco de dados. Essas funcionalidades permitirão que o cidadão possa dar *download* destes importantes componentes: os metadados, elaborados no padrão definido por SMUL/GEOINFO, informam de forma textual os atributos fundamentais de cada banco de dados e descrevem o significado de cada coluna que o constitui; os arquivos georreferenciados permitirão que o cidadão possa utilizar os dados em softwares como Google Earth e QGIS para visualizar os dados em sua versão cartográfica.

Ainda, SMUL/ATIC desenvolveu uma versão-espelho da Plataforma na rede interna da Prefeitura (<http://monitoramentopde.smul.pmsp>) com vistas a qualificar os processos de manutenção da Plataforma.

Em relação ao *backup*, foram realizados os estudos para qualificar os procedimentos de *backup* dos conteúdos da Plataforma. Foi definida que a periodicidade de *backup* será trimestral; SMUL/ATIC será responsável por realizar os *backups*. Há dois tipos de informações que serão armazenadas:

- O conteúdo do Monitoramento do PDE: todos os bancos de dados, textos, imagens, *links*, alterações nas configurações de indicadores ou variáveis, que são carregados ou postados no *site* do Monitoramento do PDE.
- A programação do *site* do Monitoramento do PDE: todas as alterações de código-fonte, programação, implementação de novas funcionalidades, correções e ajustes técnicos.

Para os dois casos será feito apenas o *backup* daquilo que é “novo” em relação ao *backup* do trimestre anterior: há muito conteúdo estático no *site* do Monitoramento do PDE, para o qual não é necessário realizar sempre o *backup*.

Os *backups* referentes ao ano corrente serão realizados por SMUL/ATIC e estarão sob a responsabilidade de guarda de SMUL/ATIC, além de uma cópia na rede NAS de SMUL/PLANURBE. Os backups referentes aos anos anteriores ao ano corrente serão realizados por SMUL/ATIC e estarão sob a responsabilidade de guarda por SMUL/PLANURBE (os dados estão armazenados em um HD externo – Samsung 1 Tb, em pasta nomeada “backup_monitoramento_pde”). A totalidade dos arquivos e dados da Plataforma de Monitoramento do PDE corresponde a cerca de 250Mb.

Em relação a 2019, já foi realizada uma minuta de um novo plano de trabalho entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ATIC. Além dos processos contínuos de manutenção e correção de eventuais *bugs*, constata-se que, hajam vistos os principais conflitos de navegabilidade terem sido sanados, abre-se espaço para que neste ano sejam desenvolvidos novos recursos e funcionalidades fundamentais para que a Plataforma possa continuar a cumprir seu propósito de informar sobre o Monitoramento do PDE:

- Necessárias adequações e desenvolvimento na forma de visualização da aba ‘Objetivos’;
- Necessárias adequações e desenvolvimento na forma de visualização da aba ‘Ações Prioritárias’;
- Implementar funcionalidade para controle administrativo da Plataforma: *Backlog*;
- Necessário qualificar a representação cartográfica da Plataforma;
- Estudar as possibilidades de integração com determinados sistemas de dados da Prefeitura para permitir a automatização de determinados bancos de dados, por exemplo, com GeoSampa;
- Implementar funcionalidade para permitir a busca de indicadores por texto e por unidade territorial de análise;
- Implementar funcionalidade para permitir ao usuário ‘Administrador’ e ‘Cidadão’ a escolha do tipo de gráfico para visualização do indicador, a partir de opções presentes na biblioteca de *HighCharts*.

4. ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DOS CONTEÚDOS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PDE

Conforme definido no Plano Diretor Estratégico, em seus artigos 356 a 358, constituem-se como o escopo de Monitoramento e Avaliação do PDE a elaboração de indicadores que

permitam aferir o desempenho das políticas públicas à luz de sua eficiência, eficácia e efetividade, contemplando:

- Os resultados alcançados em relação aos Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais;
- Os avanços em relação à realização das Ações Prioritárias nos sistemas urbanos e ambientais;
- Os desempenhos dos Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental.

O processo para constituição dos bancos de dados é o que permite o correto cálculo e valores apresentados pelos indicadores. Mesmo com avanços nos últimos anos, a cultura interna à Prefeitura do Município de São Paulo para elaboração e manutenção de registros sistemáticos e banco de dados ainda é bastante incipiente. Do diagnóstico do cenário anterior ao desenvolvimento do presente trabalho, quanto aos bancos de dados, é possível destacar os seguintes pontos:

- Não havia banco de dados com registros da aplicação para todos os Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental;
- Para os Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental que havia registros e bancos de dados, estes, por sua vez, apresentavam enorme heterogeneidade quanto à forma, modo e metodologia de registro: desde casos com sistemas informatizados com efetivo e pleno funcionamento (como para Outorga Onerosa do Direito de Construir e os instrumentos da Função Social da Propriedade), a casos nos quais os registros eram planilhas em diversas planilhas – sem padrão de coleta e tratamento dos dados – documentados apenas no computador de um único funcionário público (como para os instrumentos relativos à política ambiental).

A partir deste quadro, foram consolidadas diretrizes para a normatização destes bancos de dados, bem como procedimento de como se daria, na prática, a alimentação do sistema a partir de tais registros, e o papel de cada secretaria e gestor do banco de dados para o correto funcionamento.

Assim, foi adotado o padrão para os bancos de dados já estabelecido por SMUL/GEOINFO – para o acervo de dados já coordenados pela equipe –, definindo a formatação, nome dos arquivos, forma de preenchimento, código de identificação; bem como o estabelecimento da relação de códigos para as diferentes unidades territoriais de análise (cada uma das

Macroáreas, Macrorregiões, Subprefeituras e Distritos), que permitem a desagregação espacial do indicador.

Desta forma, é necessário ser conduzido um trabalho, caso a caso, para análise do estado da arte do banco de dados e orientações para os gestores dos bancos de dados (nos casos em que era possível) adaptarem aos requisitos da Plataforma. Em outros casos, a própria equipe de coordenação do Monitoramento e Avaliação do PDE precisa se debruçar e tratar os registros presentes nos diferentes bancos de dados, para estabelecer padrões reconhecíveis e permitir a legibilidade dos dados.

É correto afirmar, no entanto, que mesmo com essas melhorias ainda há lacunas estruturais, específicas de cada banco de dados, que apenas um trabalho conjunto e próximo aos gestores dos bancos de dados, de longo prazo, será capaz de superar; obstáculos existentes como lacunas nos registros de séries históricas, nos registros de localização, nos formatos de exportação dos dados e capacidade de complementá-los com informações relevantes ao monitoramento.

Em relação à frente de trabalho de elaboração de indicadores de monitoramento dos Instrumentos, bem como a atualização periódica dos conteúdos presentes na Plataforma, é fundamental destacar que o cerne de suas atividades está vinculado à articulação de dados de diferentes origens e à realização de reuniões temáticas com as áreas técnicas responsáveis pelas diferentes políticas setoriais definidas no PDE. Sendo assim, constitui-se como parte fundamental dos trabalhos ora citados, o papel de articulação intersecretarial desempenhado por SMUL/PLANURBE, bem como o contato periódico com as seguintes secretarias e órgãos públicos:

- **SMUL/DEUSO:** Responsável pela aplicação e gestão de dados relativos aos instrumentos do Direito de Construir: Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) e Transferência do Direito de Construir (TDC);
- **SMUL/CEPEUC:** Responsável pela aplicação e gestão de dados relativos aos instrumentos da Função Social da Propriedade: Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC) e IPTU Progressivo no Tempo;
- **SMUL/AOC:** Responsável pela gestão do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB);

- **SMUL/GEOINFO:** Responsável pela gestão de dados com interface urbanística, como: Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), além das plataformas GeoSampa e ObservaSampa;
- **SMUL/ATEL e SMUL/CASE:** Responsáveis pela gestão de dados relativos à aprovação e licenciamento edifício;
- **SMUL/ASSEC:** Responsável pela gestão de dados relativos ao licenciamento de empreendimentos que devem realizar o Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV);
- **SP URBANISMO/DGO e SP URBANISMO/SEP:** Responsáveis pela gestão de dados das Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e Projetos de Intervenção Urbana (PIU);
- **SEHAB/CRF e SEHAB/DEPLAN:** Responsáveis pela aplicação e gestão de dados relativos às ações prioritárias da Política de Habitação Social e a Regularização Fundiária;
- **SVMA/DECONT e SVMA/DEPLAN:** Responsáveis pela aplicação e gestão de dados relativos às ações prioritárias da Política Ambiental e os instrumentos de Gestão Ambiental: Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), Termo de Compromisso Ambiental (TCA) e Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC);
- **SMC/DPH e SMC/ATPC:** Responsáveis pela aplicação e gestão de dados relativos às ações prioritárias da Política de Proteção ao Patrimônio Cultural e os instrumentos: Tombamento, Território de Interesse da Cultura e da Paisagem (TICP), Inventário do Patrimônio Cultural, Registro do Patrimônio Imaterial, Chancela da Paisagem Cultural e Levantamento e Cadastro Arqueológico do Município (LECAM);
- **SF:** Responsável pela gestão de dados relativos ao IPTU Progressivo no Tempo;
- **COMITÊ GESTOR DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DA CAPITAL PAULISTA (SP URBANISMO E SMUL/GEOINFO):** Responsáveis pela gestão de dados relativos às ações prioritárias do Sistema de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotamento Sanitário;
- **AMLURB/DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO:** Responsável pela gestão de dados relativos às ações prioritárias do Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
- **SMT:** Responsável pela gestão de dados relativos às ações prioritárias do Sistema Cicloviário e Sistema de Transporte Público Coletivo;
- **SIURB:** Responsável pela gestão de dados relativos às ações prioritárias do Sistema Viário.

4.1 Reuniões interdepartamentais de SMUL/PLANURBE e órgãos setoriais

Foram realizadas, ao longo de 2018, reuniões tanto internas à Coordenadoria de Planejamento Urbano, como com outros setores da SMUL e com outras Secretarias responsáveis por políticas setoriais específicas. Essas reuniões visaram, por um lado, à qualificação dos bancos de dados e à revisão dos indicadores relativos aos instrumentos de política urbana e de gestão ambiental já disponibilizados na Plataforma e, por outro lado, iniciar os trabalhos visando ao monitoramento das Ações Prioritárias nos sistemas urbanos e ambientais previstos no PDE.

SMUL/PLANURBE			
Cronograma de Reuniões – Monitoramento do PDE – Abril a Novembro de 2018			
Data/Horário	Instrumentos/Ações Prioritárias/Banco de Dados	Secretaria/Setor responsável	Pauta
19 Abril - 09h30 Local: PLANURBE	Instrumentos: ZEIS 2, 3, 4 e 5 Provisão Habitacional e ZEIS 1 Regularização Fundiária	SEHAB/Departamento de Planejamento Habitacional - DEPLAN CRF - Coordenadoria de Regularização Fundiária	Alinhamento e discussão dos bancos de dados
24 Abril – 14h30 Local: PLANURBE	Ações Prioritárias: Infraestrutura nos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, sistema viário e transporte público coletivo	SIURB	Alinhamento e discussão dos bancos de dados Início dos trabalhos de monitoramento das Ações Prioritárias definidas nos mapas 6, 7, 8 e 9, e quadros 8 e 9 do PDE Apresentação sintética dos bancos de dados por parte da SIURB, que poderão servir de subsídio para a elaboração dos indicadores para as ações prioritárias constantes nos mapas e quadros citados.
25 Abril - 10h00 Local: PLANURBE	Ações Prioritárias: Mobilidade Urbana (sistema de transporte público coletivo)	SMT	Alinhamento e discussão dos bancos de dados; Início dos trabalhos de monitoramento das Ações Prioritárias definidas no Mapa 9
09 Maio - 10h00 Local: PLANURBE	Instrumentos: Regularização Fundiária	SEHAB/CRF	Apresentação dos bancos de dados de Regularização Fundiária por parte da SEHAB

SMUL/PLANURBE			
Cronograma de Reuniões – Monitoramento do PDE – Abril a Novembro de 2018			
Data/Horário	Instrumentos/Ações Prioritárias/Banco de Dados	Secretaria/Setor responsável	Pauta
09 Maio - 14h30 Local: PLANURBE	Banco de Dados: Licenciamento (edificação/reforma)	SMUL/Assessoria Técnica de Licenciamento (ATEL)	Possibilidade de utilizar os bancos de dados de Licenciamento para fins do Monitoramento do PDE e planejamento urbano
10 Maio - 14h30 Local: PLANURBE	Instrumentos: FUNDURB	SMUL/Assessoria dos Órgãos Colegiados (AOC)	Alinhamento e discussão dos bancos de dados do FUNDURB
14 Maio - 10h00 Local: SF	Instrumentos: Arrecadação de Bens (imobiliários) Abandonados FUNDURB	SF	Apresentação por parte da SF do fluxo do instrumento "Arrecadação de Bens (imobiliários) Abandonados" Apresentação por parte de SF das informações sobre recursos liquidados pela Prefeitura, por ano, para cada empreendimento que recebeu aporte de recursos vindos do FUNDURB
24 Maio - 14h30 Local: PLANURBE	Instrumentos: FUNDURB	SMUL/Assessoria dos Órgãos Colegiados (AOC)	Esclarecimentos a respeito dos bancos de dados e tratamento dos dados do FUNDURB
25 Maio - 10h30 Local: PLANURBE	Instrumentos/Ações Prioritárias e Banco de Dados: Formas de contribuição da Sociedade Civil no processo de trabalho	Representantes do Conselho Municipal de Política Urbana (CMPU) no CIMPDE (Sociedade civil)	Apresentação do andamento dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE Estabelecimento de formas de contribuição pelos representantes da sociedade civil
15 Junho – 14h30 Local: SMC	Instrumentos / Banco de Dados: Tombamento/ instrumentos de proteção ao patrimônio cultural	SMC/DPH	Apresentação do andamento dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE para discussão dos bancos de dados e tratamento dos dados
20 Junho – 14h30 Local: SPURBANISMO	Ações Prioritárias: Plano Municipal de Saneamento Básico - água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos	SPURBANISMO	1) Explicação sobre o estado de arte do Monitoramento do PDE (SMUL/Rafael) e falar das ações prioritárias com ênfase o Mapa 6 e 7 do PDE 2) Explicação sobre contrato de concessão com a SABESP e respectivos planos relativos ao anexo do contrato, como Plano de Saneamento; Plano de metas de atendimento; Plano de Investimentos, Plano Diretor de Água e Esgoto e outros, em especial dos bancos de dados sobre os Planos do contrato a fim de subsidiar a elaboração de indicadores para o monitoramento do PDE. (representante da PMSP no contrato de concessão com a Sabesp)
26 Junho – 14h30 Local: PLANURBE	Ações Prioritárias: Art.305 e 316 do PDE e Quadro 10-Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais	SMUL/PLANURBE	Discussão de documento inicial com o posicionamento da equipe com relação às ações prioritárias contidas nos artigos 305 e 306 do PDE e no Quadro 10 do PDE

SMUL/PLANURBE			
Cronograma de Reuniões – Monitoramento do PDE – Abril a Novembro de 2018			
Data/Horário	Instrumentos/Ações Prioritárias/Banco de Dados	Secretaria/Setor responsável	Pauta
5 Julho – 14h30 Local: PLANURBE	Ações Prioritárias: Saneamento Básico: água, esgoto e drenagem	SMUL/Coordenadoria de Produção e Análise de Dados (GEOINFO)	Alinhamento e discussão dos bancos de dados Início dos trabalhos de monitoramento das Ações Prioritárias definidas no Mapa 6 e 7 do PDE
11 Julho – 14h30 Local: SMUL/CASE	Banco de Dados: Licenciamento de edificação/reforma	SMUL/Cadastro e sistema Eletrônico de Licenciamento (CASE)	Alinhamento e discussão dos bancos de dados visando a utilização dos dados de licenciamento (vindos do sistema SLCE)
12 Julho – e 23 Julho 14h30 Local: SMUL/ATEL	Banco de Dados: Licenciamento de edificação/reforma	SMUL/Assessoria Técnica de Licenciamento (ATEL)	Alinhamento e discussão dos bancos de dados visando a utilização dos dados de licenciamento (vindos do sistema SLCE e SISACOE)
22 Julho- 10h00 Local: SMUL/DEUSO	Instrumentos / Banco de Dados: Outorga Onerosa do Direito de Construir/OODC	SMUL/Coordenadoria de Legislação de Uso e Ocupação do Solo (DEUSO)	Alinhamento e discussão do banco de dados de OODC
01 Agosto 14h00 Local: SMUL/ATEL	Banco de Dados: Licenciamento de edificação/reforma	SMUL/Assessoria Técnica de Licenciamento (ATEL)	Alinhamento e discussão das informações presentes nos alvarás (vindos do sistema SISACOE) e avaliação de atributos indispensáveis para o monitoramento do PDE
03 Agosto – 14h00 Local: SMUL/GEOINFO	Ações Prioritárias: Saneamento Básico: água e esgoto	SMUL/GEOINFO	Apresentação por GEOINFO do estado da arte dos bancos de dados e sistema de informações relativos ao contrato entre a Prefeitura e SABESP
14 de agosto - 15h Local: SVMA	Instrumentos: ZEPAM Ações Prioritárias: Parques Municipais Existentes e Propostos	SVMA/DEPLAN	Em relação às ações prioritárias: Análise do Quadro 07 Parques Municipais Existentes e Propostos e discussão de métricas para elaborar indicadores de monitoramento de parques Em relação aos instrumentos: ZEPAM - discussão dos indicadores propostos nos relatórios apresentados no CIMPDE (em dezembro/2017 e abril/2018)
22 Agosto 10h00 Local: SMUL/PARHIS	Banco de Dados: Licenciamento de edificações – HIS e HMP	SMUL/Coordenadoria de Parcelamento do solo e Habitação de Interesse Social (PARHIS)	Apresentação do andamento dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE. Alinhamento para discussão dos bancos de dados

SMUL/PLANURBE			
Cronograma de Reuniões – Monitoramento do PDE – Abril a Novembro de 2018			
Data/Horário	Instrumentos/Ações Prioritárias/Banco de Dados	Secretaria/Setor responsável	Pauta
23 Agosto 14h30 Local: AMLURB	Ações Prioritárias: Resíduos sólidos	AMLURB/ Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento	Apresentação, discussão e alinhamento do trabalho do monitoramento. (SMUL) Discussão das ações prioritárias, elencadas no PDE, em relação Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (artigo 219 ao 224) para subsidiar a elaboração dos indicadores de monitoramento (AMLURB e SMUL)
24 Agosto - 14h30 Local: SPURBANISMO	Ações Prioritárias: Saneamento Básico - água, esgoto e drenagem	SPURBANISMO	Discussão sobre as análises por parte da PLANURBE após recebimento dos arquivos das ações prioritárias do sistema de água e esgotamento sanitário. Objetivo: discussão conjunta para elaboração dos indicadores e respectivas atualizações
31 Agosto 14h30 Local: PLANURBE	Ações Prioritárias: Quadro 10 do PDE – Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais	SMUL/PLANURBE	Definição das ações prioritárias previstas para monitoramento tendo como referência o Quadro 10 do PDE
14 Setembro 14h30 Local: PLANURBE	Banco de Dados: Licenciamento	SMUL/Assessoria Técnica de Licenciamento (ATEL)	Apresentação de SMUL/ATEL da organização e fluxos de trabalho de Licenciamento em SMUL
24 Outubro 14h30 Local: SMUL	Banco de dados: Cota de Solidariedade	SMUL/Assessoria Técnica de Licenciamento (ATEL)	Discussão sobre o banco de dados de Cota de Solidariedade
08 Novembro 14h30 Local: SVMA	Banco de dados: TAC, EIA/RIMA e EVA	SVMA/DECONT e DEPLAN	Discussão sobre os bancos de dados de TAC, EIA/RIMA e EVA
09 Novembro 14h30 Local: SVMA	Banco de dados: TCA	SVMA/DECONT e DEPLAN	Discussão sobre os bancos de dados de TCA

4.2 Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental

Os Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental são mecanismos fundamentais para efetivação dos objetivos e Ações Prioritárias previstos no PDE: são ferramentas e meio pelos quais as diferentes políticas setoriais (ambiental, habitacional, patrimonial etc.) possibilitarão realizar as intervenções no território municipal, podendo conjugar a utilização de dois ou mais Instrumentos de Política Urbana e de Gestão Ambiental.

Conforme apontado anteriormente, os trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE contemplam, hoje, acompanhamento, aprimoramento de bancos de dados e desenvolvimento de indicadores relativos à aplicação dos seguintes Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental:

4.2.1 Função Social da Propriedade

Instrumentos regulamentados e com aplicação pela Prefeitura:

Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC) e IPTU Progressivo no Tempo

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 7 indicadores sobre estes Instrumentos

Data de última atualização:

Dezembro/2018

Estado da arte dos bancos de dados:

O responsável pelos bancos de dados de imóveis notificados é SMUL/CEPEUC, e os mesmos encontram-se num estado de estruturação consideravelmente qualificado: dispondo de série histórica desde o início da aplicação dos instrumentos; dados desagregados, com informação de localização geográfica de cada imóvel notificado (SQL); todas as relações de datas de notificação, de apresentação de projetos ou cumprimento da função social da propriedade. Ainda, destaca-se que SMUL/CEPEUC produz, anualmente, um relatório de avaliação da aplicação do instrumento, corroborando os trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE.

Os dados sobre os valores de recursos arrecadados provenientes da cobrança do IPTU Progressivo no Tempo ainda que não sejam o propósito do instrumento (que não é arrecadatório, mas sim visa o estímulo ao cumprimento da função social da propriedade) são disponibilizados e de responsabilidade de SF. Este banco de dados, contudo, apresenta limitações: informa apenas os valores totalizados para o Município (sem desagregação espacial).

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação aos bancos de dados de imóveis notificados, é importante ser acrescentada a informação (para aqueles que cumpriram a função social da propriedade) da destinação de uso dada ao imóvel, bem como o número do alvará nos casos em que são protocolados alvarás de projetos: com esta informação será possível monitorar qual finalidade de uso está sendo dada

aos imóveis outrora ociosos, bem como a quantidade de unidades de HIS produzidas a partir das notificações.

Em relação ao banco de dados de valores arrecadados pelo IPTU Progressivo no Tempo é importante serem disponibilizados os dados, ainda que agregados, mas para as demais unidades territoriais de análise trabalhadas no Monitoramento do PDE, isto é: Macroáreas, Macrorregião, Subprefeituras e Distritos.

Georreferenciamento:

Já é realizado, sendo o banco de dados de imóveis notificados disponibilizado no GeoSampa.

Outras informações:

Em relação aos demais Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental relativos à Função Social da Propriedade, ainda não regulamentados e sem aplicação pela Prefeitura, destacam-se: a Arrecadação de Bens Abandonados, para a qual foi realizada uma reunião em 2018 com SMUL/CEPEUC e SF para entender o fluxo de aplicação do instrumento bem como o andamento de casos referentes à sua aplicação; e o Consórcio Imobiliário, que havia sido objeto de estudo para regulamentação por SMUL/CEPEUC em 2016.

4.2.2 Direito de Construir

Instrumentos regulamentados e com aplicação pela Prefeitura:

Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) e Transferência do Direito de Construir (TDC)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 9 indicadores sobre estes Instrumentos

Data de última atualização:

OODC: Março/2018

TDC: Dezembro/2018

Estado da arte dos bancos de dados:

O responsável pelos bancos de dados, tanto de OODC quanto de TDC, é SMUL/DEUSO. Em relação ao banco de dados de OODC, o mesmo possui potencialidades e conflitos que demandam atenção e correção: se, por um lado, há aspectos positivos pelo fato de o banco de dados apresentar as informações individualizadas, desagregadas, com localização geográfica de cada empreendimento (SQL), com informações sobre quantos m² de potencial construtivo foram adquiridos e o valor pago; por outro lado, há aspectos negativos: o banco de dados está dividido em dois (parte dos dados são armazenados no Sistema de Outorga Onerosa,

principalmente os dados de empreendimentos antes do Plano Diretor de 2014, e parte dos dados estão em uma planilha Excel, principalmente os dados de empreendimentos a partir do Plano Diretor de 2014); não há confiabilidade se as Subprefeituras informam à SMUL/DEUSO a totalidade de processos em que há pagamento de Outorga Onerosa ocorrido em suas administrações; os dados informados de Fp e Fs no Sistema de Outorga Onerosa apresentam discrepância com os quadros legais; o banco de dados não fornece a data em que o recurso financeiro foi pago (sendo assim, se for considerada a data do alvará existente no banco de dados, o mesmo apresentará discrepância em relação aos dados de arrecadação de OODC advindos do SOF – Sistema de Orçamento e Finanças) ; e, por fim, o Sistema de Outorga Onerosa tem apresentado conflitos tecnológicos, não permitindo o *download* do banco de dados, conflito este que deverá ser solucionado entre SMUL/DEUSO e PRODAM.

Em relação ao banco de dados de TDC, o mesmo apresenta estado de estruturação consideravelmente qualificado: dispõe de série histórica desde o início da aplicação do instrumento; dados desagregados, com informação de localização geográfica de cada imóvel que declarou potencial passível de transferência e dos empreendimentos para os quais o potencial foi transferido; todas as relações de datas de emissão de declarações e certidões.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de OODC, é fundamental que seja solucionado o impasse entre SMUL/DEUSO e PRODAM para permitir a extração do banco de dados, bem como a atualização dos parâmetros do Sistema de modo a resolver a necessidade de unificação dos dois bancos de dados, assim como deve ser realizado um trabalho de diagnóstico dos erros de preenchimento nos campos Fp e Fs.

Georreferenciamento:

Em relação ao banco de dados de OODC, o mesmo já é disponibilizado no GeoSampa, contudo apenas os dados referentes ao Sistema de Outorga Onerosa, e não os dados presentes na planilha Excel (ou seja, não estão disponíveis os dados a partir do Plano Diretor de 2014).

Em relação ao banco de dados de TDC, é importante ser realizado um trabalho de georreferenciamento, para permitir a visualização cartográfica do mesmo e, inclusive, ser disponibilizado no GeoSampa.

Outras informações:

Ao longo de 2018 foi realizado um trabalho conjunto entre SMUL/PLANURBE e SMUL/DEUSO para qualificar o banco de dados de OODC: foram diagnosticadas dezenas de campos sem preenchimento no banco de dados (como ‘número do processo administrativo’, ‘numero do alvará’ e ‘data do alvará’). O preenchimento destes dados foi fundamental para preencher lacunas na série histórica e qualificar a estruturação do banco de dados.

4.2.3 Ordenamento e Reestruturação Urbana

Instrumentos regulamentados e com aplicação pela Prefeitura:

Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e Projetos de Intervenções Urbanas (PIU)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 9 indicadores sobre este Instrumento. Há apenas indicadores de OUC e não de PIU

Data de última atualização:

OUC: Dezembro/2017 e Dezembro/2016

Estado da arte dos bancos de dados:

O responsável pelos bancos de dados de OUC é SP Urbanismo/DGO. Os bancos de dados disponibilizados estão com um período considerável de desatualização e apresentam heterogeneidade em relação à qualidade dos dados e necessitam de qualificações em determinados aspectos para permitir uma leitura qualificada da aplicação do instrumento: enquanto os bancos de leilões apresentam dados desagregados, por leilão, com os valores praticados, os bancos de dados de recursos investidos e demanda habitacional apresentam dados agregados para o total da operação urbana, sem especificação dos projetos que demandaram recursos, bem como a classificação dos recursos financeiros em desacordo com a nomenclatura de políticas setoriais utilizada no Plano Diretor (é utilizada a nomenclatura financeira, utilizada pela Secretaria de Finanças). Ainda, o banco de dados de vinculações apresenta grandes entraves, tendo sido recebido uma única vez em Dezembro de 2016 e desde então a SP Urbanismo/DGO não nos forneceu mais tal banco de dados, prejudicando os trabalhos e análise de monitoramento.

Em relação aos PIUs, não há, hoje, banco de dados disponível que forneça informações para produzir indicadores.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação aos bancos de dados de OUC, é necessário qualificar o fluxo de informações entre SMUL/PLANURBE e SP Urbanismo/DGO, pois a periodicidade de envio dos bancos de dados está muito defasada, bem como certos atributos dos bancos de dados. Em relação ao banco de dados de recursos investidos, é importante desagregar tais dados, informando os projetos contemplados, os recursos investidos em cada projeto, bem como as políticas setoriais às quais os projetos se articulam, e dados quantitativos sobre o impacto de sua implementação (por exemplo, quantos km de ciclovia, m² de parques, m² de área drenada, unidades habitacionais produzidas etc.).

Em relação aos bancos de dados de PIU, é necessário, à luz das informações disponíveis no Monitoramento dos PIUs, analisar que tipos de informações são passíveis de serem tabulados em bancos de dados e elaborar indicadores a partir de tais bancos de dados.

Georreferenciamento:

Em relação às OUCs, o perímetro das mesmas já é disponibilizado no GeoSampa. Contudo, é importante serem georreferenciados os projetos viabilizados por meio das OUCs (ciclovias, unidades habitacionais, parques, intervenções no sistema de drenagem, melhorias no sistema viário etc.).

Em relação aos PIUs, o perímetro dos mesmos já é disponibilizado no Monitoramento dos PIUs. Contudo, é importante qualificar tais perímetros, em seus atributos, com informações técnicas sobre os PIUs.

Outras informações:

Caso o PIU Arco Jurubatuba seja aprovado na Câmara Municipal, o mesmo prevê a implementação de três Áreas de Intervenção Urbana (AIUs), um outro Instrumento de Política Urbana e Gestão Ambiental, que deverá ser regulamentado e passar a ser monitorado, com a elaboração de banco de dados e informações disponibilizadas na Plataforma.

4.2.4 Gestão Ambiental

Instrumentos regulamentados e com aplicação pela Prefeitura:

Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV), Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), Termo de Compromisso Ambiental (TCA) e Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 3 indicadores sobre este Instrumento. Há apenas indicadores de EIA/RIMA e não para os demais Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental

Data de última atualização:

EIA/RIMA: Dezembro/2016

Estado da arte dos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de EIA/RIMA, o mesmo é de responsabilidade de SVMA. O banco de dados disponível, hoje, apresenta considerável desatualização (Dezembro/2016) e abrange, em seus dados, informações sobre licenciamento ambiental (e não propriamente dados sobre a aplicação do EIA/RIMA). Desde Outubro/2018, as reuniões com SVMA foram retomadas e as tratativas de qualificação do banco de dados estão avançando: já foi enviada uma versão preliminar e os trabalhos de estruturação do banco de dados entre SMUL/PLANURBE e SVMA estão em andamento.

Em relação aos instrumentos EVA, TCA e TAC, os mesmos também são de responsabilidade de SVMA. Com a retomada das reuniões entre SMUL/PLANURBE e SVMA em Outubro/2018, já há avanços na produção dos bancos de dados para estes instrumentos e o trabalho em conjunto está em andamento.

Em relação ao EIV/RIV, o mesmo é de responsabilidade de SMUL/ASSEC e desde Outubro/2018 tem sido realizado um trabalho conjunto entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ASSEC para estruturar este banco de dados. Tais trabalhos estão em andamento.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

É necessário avançar os trabalhos em andamento de estruturação dos bancos de dados para uma avaliação apurada das lacunas e qualificações necessárias. De antemão, contudo, é possível destacar que os bancos de dados devem buscar ser elaborados com informações desagregadas, individualizadas, informando a localização geográfica (se possível, por SQL) e ocorrência temporal (se possível, a data ou ano).

Georreferenciamento:

Uma vez estruturados tais bancos de dados, deverá ser realizado seu georreferenciamento para permitir a visualização cartográfica da aplicação destes instrumentos.

4.2.5 Política de Habitação Social

Instrumentos regulamentados e com aplicação pela Prefeitura:

Regularização Fundiária e Cota de Solidariedade

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 4 indicadores sobre este Instrumento. Há apenas indicadores de Cota de Solidariedade

Data de última atualização:

Cota de Solidariedade: Dezembro/2018

Estado da arte dos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de Cota de Solidariedade, o banco de dados é elaborado em parceria entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ATEL. O banco de dados apresenta estado de estruturação consideravelmente qualificado, com informações desagregadas, individualizadas por empreendimento, dados sobre o alvará, área construída, área construída computável e o valor pago ao FUNDURB.

Em relação ao banco de dados de Regularização Fundiária, o mesmo é de responsabilidade de SEHAB/CRF e, desde 2017, são realizadas reuniões e tratativas para o recebimento deste banco de dados; contudo, o mesmo não foi enviado à SMUL/PLANURBE, impossibilitando realizar seu monitoramento e análises.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de Cota de Solidariedade, é necessário formalizar institucionalmente uma coordenadoria responsável por gerir os dados decorrentes da aplicação deste instrumento, bem como normatizar o fluxo de sua aplicação. É importante também ampliar a busca ativa nos bancos de dados de licenciamento, pois pode haver casos de empreendimentos que estão atendendo a Cota de Solidariedade por meio da produção de unidades de HIS e os mesmos não constam nos registros de SMUL/ATEL.

Em relação ao banco de dados de Regularização Fundiária, é necessário qualificar o fluxo de informações entre SMUL/PLANURBE e SEHAB/CRF, pois a periodicidade de envio dos bancos de dados está muito defasada, bem como certos atributos dos bancos de dados.

Georreferenciamento:

Ambos os bancos de dados devem ser georreferenciados.

4.2.6 Proteção ao Patrimônio Cultural

Instrumentos regulamentados e com aplicação pela Prefeitura:

Tombamento, Território de Interesse da Cultura e da Paisagem (TICP), Registro do Patrimônio Imaterial e Levantamento e Cadastro Arqueológico do Município (LECAM)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Não há indicadores sobre estes Instrumentos

Data de última atualização:

Tombamento: Julho/2018

Estado da arte dos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de Tombamento, o mesmo é de responsabilidade de SMC/DPH. O banco de dados apresenta estado de estruturação consideravelmente qualificado, com informações desagregadas, individualizadas, com localização geográfica (SQL) e data de tombamento (ano).

Em relação ao TICP, o mesmo, apesar de regulamentado e de já existirem dois TICPs (Paulista/Luz e Jaraguá/Perus), em função do fato de o Plano Diretor não apresentar quaisquer tipos de incentivo ou mecanismos de transformação de dinâmicas urbanas, a equipe técnica de SMUL/PLANURBE optou por não desenvolver indicadores e estruturar bancos de dados relativos ao TICP.

Em relação ao Registro do Patrimônio Imaterial e o LECAM, ambos de responsabilidade de SMC, foi informado, em Julho/2018, que os bancos de dados dos mesmos estão em processo de desenvolvimento.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de Tombamento, é importante elaborar um plano de trabalho conjunto entre SMUL/PLANURBE e SMC/DPH para qualificar o banco de dados visando incluir informações técnicas sobre a qualidade e categorização do bem tombado (motivos expostos na resolução de tombamento).

Em relação ao Registro do Patrimônio Imaterial e o LECAM, é necessário realizar novas reuniões com SMC/DPH para compreender o estado de desenvolvimento de tais bancos de dados.

Georreferenciamento:

O banco de dados de Tombamento já está georreferenciado e disponibilizado no GeoSampa.

4.3 Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais

Para garantir o desenvolvimento urbano sustentável e equilibrado entre diferentes dimensões existentes no Município, o Plano Diretor observa e considera, em sua estratégia de ordenamento territorial, princípios, diretrizes e objetivos da Política Urbana. Assim, é estabelecido que deve ser realizado o monitoramento e avaliação dos resultados alcançados em relação aos Objetivos definidos para o Plano Diretor Estratégico, para as Macroáreas e para as Zonas Especiais. Este escopo é constituído por:

- Objetivos do PDE: 17 objetivos

- Objetivos das Macroáreas: 93 objetivos
 - Macroárea de Estruturação Metropolitana
 - Macroárea de Urbanização Consolidada
 - Macroárea de Qualificação da Urbanização
 - Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana
 - Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental
 - Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental
 - Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável
 - Macroárea de Preservação dos Ecossistemas Naturais
- Zonas Especiais: 18 objetivos
 - Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)
 - Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC)
 - Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM)
 - Zona Especial de Preservação (ZEP)

No desenvolvimento dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do Plano Diretor, optou-se por iniciar esta etapa de monitoramento pelos Objetivos relacionados às Zonas Especiais, uma vez que as mesmas são apontadas no texto da lei de forma associada à aplicação dos Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental. As ZEIS e ZEPEC, inclusive, em determinados momentos do texto da lei são apontadas, também, como Instrumentos de fato, para além da caracterização como Zonas Especiais.

Sendo assim, os trabalhos relacionados à elaboração de indicadores e estruturação de bancos de dados das Zonas Especiais já foram iniciados e, ao longo de 2019, deverá ser iniciado o mesmo procedimento para os Objetivos das Macroáreas e do PDE.

Ainda, é importante destacar que, como apontado na seção sobre a frente de trabalho de 'Desenvolvimento tecnológico da Plataforma de Monitoramento do PDE', há a demanda de ajustes e adequações tecnológicas para permitir a visualização e gerenciamento dos dados dos Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais na Plataforma. Esta demanda está contemplada na minuta de trabalho entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ATIC.

Em relação aos Objetivos das Zonas Especiais, os trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE contemplam, hoje, acompanhamento, aprimoramento de bancos de dados e desenvolvimento de indicadores relativos aos seguintes aspectos:

4.3.1 Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 3 indicadores sobre esta Zona Especial

Data de última atualização:

Dezembro/2016

Estado da arte dos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de empreendimentos em ZEIS, o disponível hoje na Plataforma foi produzido por SEHAB e está consideravelmente desatualizado (Dezembro/2016), além de apresentar inconsistência em seus dados. Desde 2017, foram realizadas reuniões entre SMUL/PLANURBE e SEHAB a fim de qualificar este banco de dados e chegou-se à conclusão comum que tais dados referem-se ao licenciamento dos empreendimentos, e, sendo assim, são produzidos e geridos por SMUL/PARHIS e SMUL/ATEL. Em 2018, foram realizadas reuniões com SMUL/PARHIS e SMUL/ATEL, nas quais foi diagnosticada a inexistência de um banco de dados e registros sobre os empreendimentos aprovados em ZEIS. Assim, a partir de Setembro/2018, sob orientação de SMUL/ATEL, foi iniciado um processo de trabalho de SMUL/PLANURBE de busca ativa dos dados de licenciamento nos relatórios de licenciamento emitidos pelo sistema SISACOE, realizando a pesquisa alvará por alvará. Este banco de dados informará a quantidade de empreendimentos aprovados em ZEIS, sua localização, parâmetros construtivos e quantidade de unidades habitacionais produzidas. Este processo de trabalho encontra-se em andamento.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de empreendimentos em ZEIS, é necessário avançar na estruturação deste banco de dados para diagnosticar as lacunas e qualificações necessárias.

De forma complementar, deverá ser estruturado um banco de dados informando a produção de HIS e HMP fora de ZEIS, a fim de permitir a comparação entre a dinâmica desta produção dentro e fora das ZEIS. Deverão também ser estudadas as correlações de empreendimentos lançados, unidades produzidas e parâmetros construtivos entre ZEIS e ZC-ZEIS.

Além deste banco de dados, é necessário produzir outros bancos de dados, de outras fontes: a partir dos dados do IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída em ZEIS ao longo dos anos; da EMBRAESP, que fornecerá uma informação complementar sobre empreendimentos residenciais lançados em ZEIS; da RAIS, que informará a evolução dos estabelecimentos não-residenciais instalados em ZEIS, bem como a

qualificação dos postos de emprego formais existentes (setor de atividade, escolaridade e faixa de rendimento); do Censo, que informará a evolução da população residente em ZEIS.

Ainda, é preciso qualificar o fluxo de informações entre SMUL/PLANURBE e SEHAB a fim de serem estruturados bancos de dados informando sobre: os Planos de Urbanização em ZEIS 1, os Projetos de Intervenção em ZEIS 3, bem como a existência de Conselhos Gestores nestas ZEIS.

Georreferenciamento:

Deverá ser realizado o georreferenciamento do banco de dados de empreendimentos em ZEIS.

4.3.2 Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 3 indicadores sobre esta Zona Especial

Data de última atualização:

Dezembro/2016

Estado da arte dos bancos de dados:

O banco de dados disponibilizado na Plataforma, hoje, além de consideravelmente desatualizado (Dezembro/2016), apresenta apenas dados territoriais sobre a concentração de áreas demarcadas como ZEPEC: este banco de dados, ainda que apresente informações relevantes, não apresenta dados sobre a dinâmica urbana e suas transformações a partir da demarcação de tais áreas como ZEPEC.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

É necessário, além de atualizar o banco de dados de áreas demarcadas como ZEPEC, estruturar bancos de dados, de outras fontes, que permitirão leituras e análises complementares: a partir dos dados de Tombamento, estabelecendo as relações entre as categorias de classificação de ZEPEC e os bens tombados; do banco de dados de TDC, estabelecendo a relação dos imóveis demarcados como ZEPEC-BIR e ZEPEC-APC e àqueles que já declararam potencial construtivo passível de transferência e àqueles que já transferiram seu potencial construtivo, que devem destinar os recursos financeiros para o restauro ou manutenção do bem tombado; do banco de dados de licenciamento, informando os alvarás e parâmetros construtivos de projetos e reformas protocolados para imóveis demarcados como ZEPEC; do banco de dados do IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída em ZEPEC ao longo dos anos; da RAIS, que informará a evolução dos estabelecimentos não-residenciais instalados em ZEPEC, bem como a qualificação dos postos de emprego formais

existentes (setor de atividade, escolaridade e faixa de rendimento); do Censo, que informará a evolução da população residente em imóveis demarcados como ZEPEC.

Georreferenciamento:

Deverá ser estudado como realizar o georreferenciamento destas informações citadas.

4.3.3 Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 5 indicadores sobre esta Zona Especial

Data de última atualização:

Dezembro/2016

Estado da arte dos bancos de dados:

O banco de dados disponibilizado na Plataforma, hoje, além de consideravelmente desatualizado (Dezembro/2016), apresenta dados territoriais sobre a concentração de áreas demarcadas como ZEPAM: este banco de dados, ainda que apresente informações relevantes, não apresenta dados sobre a dinâmica urbana e suas transformações a partir da demarcação de tais áreas como ZEPAM. Também são apresentados indicadores relativos à relação entre as áreas demarcadas como ZEPAM e a presença de Mata Atlântica (identificadas por conta do Plano Municipal de Mata Atlântica), mas não existe previsão de atualização futura; e indicadores relacionados à implementação dos parques (todos grafados como ZEPAM no PDE): este indicador deverá migrar futuramente para o monitoramento das Ações Prioritárias relacionadas à Política Ambiental.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

É necessário, além de atualizar o banco de dados de áreas demarcadas como ZEPAM, estruturar bancos de dados, de outras fontes, que permitirão leituras e análises complementares: a partir de bancos de dados de licenciamento, informando os alvarás e parâmetros construtivos de projetos e reformas protocolados para imóveis demarcados como ZEPAM; do banco de dados do IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída em ZEPAM ao longo dos anos; da RAIS, que informará a evolução dos estabelecimentos não-residenciais instalados em ZEPAM, bem como a qualificação dos postos de emprego formais existentes (setor de atividade, escolaridade e faixa de rendimento); do Censo, que informará a evolução da população residente em imóveis demarcados como

ZEPAM; do banco de dados de cadastro de produtores rurais em ZEPAM, em elaboração por SMUL e SMDE decorrente do projeto Ligue os Pontos.

Georreferenciamento:

Deverá ser estudado como realizar o georreferenciamento destas informações citadas.

4.3.4 Zona Especial de Preservação (ZEP)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Não há indicadores sobre esta Zona Especial

Data de última atualização:

Não foi iniciado o processo de construção de bancos de dados

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

É necessário, além de estruturar o banco de dados de áreas demarcadas como ZEP, estruturar bancos de dados, de outras fontes, que permitirão leituras e análises complementares: do banco de dados do IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída em ZEP ao longo dos anos; da RAIS, que informará a evolução dos estabelecimentos não-residenciais instalados em ZEP, bem como a qualificação dos postos de emprego formais existentes (setor de atividade, escolaridade e faixa de rendimento); do banco de dados do Plano Municipal de Mata Atlântica, que informará a presença de remanescentes de Mata Atlântica em ZEP; do banco de dados de cadastro de produtores rurais em ZEP, em elaboração por SMUL e SMDE decorrente do projeto Ligue os Pontos.

Georreferenciamento:

Deverá ser estudado como realizar o georreferenciamento destas informações citadas.

4.4 Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais

Como já foi mencionado, também constitui um dos escopos de Monitoramento e Avaliação do PDE o devido acompanhamento da implementação das Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais. As políticas públicas setoriais, em especial as urbanas e ambientais, integram a Política de Desenvolvimento Urbano do Município e definem as ações prioritárias que devem ser realizadas pelo poder público para cumprir os objetivos estratégicos da lei do Plano Diretor Estratégico.

Em 2016, quando a Plataforma de Monitoramento do PDE foi lançada, ainda em estágio inicial de desenvolvimento, foi publicada também a relação de todas as Ações Prioritárias: as mesmas

encontram-se na aba 'Ações Prioritárias'. Contudo, trata-se apenas de uma listagem, sem a presença de informações qualificadas sobre o acompanhamento e status de implementação destas ações, o que permitiria realizar seu monitoramento e avaliação.

Durante 2018, foram iniciados os trabalhos para realizar o devido monitoramento das Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais. Inicialmente, foi realizado um diagnóstico daquilo que, de fato, no Texto da lei, Quadros e Mapas do Plano Diretor, está categorizado como Ação Prioritária (distinguindo-a daquelas outras ações enquadradas como “ações estratégicas” ou indicativos de medidas que o Poder Público deverá tomar). Sendo assim, constatou-se o seguinte escopo de monitoramento:

1. Ações Prioritárias (presentes no Texto da lei):

Sistema de Saneamento Ambiental

- Sistema de Abastecimento de Água: 6 ações prioritárias
- Sistema de Esgotamento Sanitário: 5 ações prioritárias
- Sistema de Drenagem: 11 ações prioritárias
- Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: 19 ações prioritárias

Sistema de Mobilidade

- Sistema Viário: 1 ação prioritária
- Sistema Cicloviário: 1 ação prioritária

Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres: 16 ações prioritárias

Política de Habitação Social

- Habitação Social: 14 ações prioritárias
- Áreas de Risco: 20 ações prioritárias

Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais: 32 ações prioritárias

Sistema de Proteção ao Patrimônio Arquitetônico e Urbano: 8 ações prioritárias

2. Ações Prioritárias (presentes nos Quadros):

Sistema de Saneamento Ambiental

- Quadro 8: Ações Prioritárias no Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres

- Quadro 7: Implementação dos parques municipais previstos

Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais

- Quadro 10: Ações Prioritárias no sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais

3. Ações Prioritárias (presentes nos Mapas):

Sistema de Saneamento Ambiental

- Mapa 6: Ações Prioritárias no Sistema de Abastecimento de Água
- Mapa 7: Ações Prioritárias no Sistema de Esgotamento Sanitário

Sistema de Mobilidade

- Mapa 8: Ações Prioritárias no Sistema Viário
- Mapa 9: Ações Prioritárias no Sistema de Transporte Público

Política de Habitação Social

- Mapa 10: Ações Prioritárias nas Áreas de Risco

Uma vez realizado este levantamento, as Ações Prioritárias foram separadas em suas categorias temáticas e distribuídas à equipe de SMUL/PLANURBE, que realizou o diagnóstico das Ações Prioritárias apontando: a exequibilidade de realizar o monitoramento de cada uma dessas Ações Prioritárias; os órgãos e setores técnicos da Prefeitura responsáveis pela gestão de dados de cada uma dessas Ações Prioritárias; bem como quais tipos de informações já temos disponíveis sobre cada uma dessas Ações Prioritárias.

Este diagnóstico foi realizado, e a partir dele iniciou-se o processo de reuniões com as diferentes áreas técnicas da Prefeitura, a fim de estabelecer um fluxo de trabalho e de envio de informações para permitir o monitoramento e avaliação das Ações Prioritárias. Este trabalho encontra-se em andamento e continuará ao longo de 2019, com vistas a obter os dados necessários para o monitoramento até o final do 1º semestre do ano.

Uma vez estabelecidos estes fluxos de trabalho e envio periódico de informações sobre o andamento das Ações Prioritárias, será possível realizar a carga de tais dados na Plataforma de Monitoramento do PDE, que deverá ser adequada e aprimorada para permitir a visualização destes dados.

4.4.1 Sistema de Saneamento Ambiental

Sistemas Urbanos e Ambientais com Ações Prioritárias definidas no PDE:

Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário, Sistema de Drenagem e Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Quantidade de Ações Prioritárias previstas:

Texto da lei: 41 Ações Prioritárias

Quadro 8: Implementar equipamentos identificados para o Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Mapa 6: Implementar componentes identificados para a rede do Sistema de Abastecimento de Água

Mapa 7: Implementar componentes identificados para a rede do Sistema de Esgotamento Sanitário

Órgão responsável pela gestão dos dados:

Comitê Gestor dos Serviços de Água e Esgoto da Capital Paulista (com representantes da SP Urbanismo e SMUL/GEOINFO): Sistema de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotamento Sanitário

AMLURB: Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

SIURB: Sistema de Drenagem

Estado da arte do desenvolvimento dos trabalhos:

Em relação ao Sistema de Abastecimento de Água e ao Sistema de Esgotamento Sanitário, foram realizadas reuniões entre SMUL/PLANURBE e os representantes da Prefeitura no Comitê Gestor dos Serviços de Água e Esgoto da Capital Paulista, que realiza a mediação com a SABESP. Já foram enviados os dados necessários para iniciar o processo de monitoramento e avaliação, bem como análises urbanísticas.

Em relação ao Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, foi realizada reunião entre SMUL/PLANURBE e AMLURB. Já foram enviados os dados necessários para iniciar o processo de monitoramento e avaliação, bem como análises urbanísticas.

Em relação ao Sistema de Drenagem, é necessário agendar reuniões com SIURB para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para realizar o monitoramento destas Ações Prioritárias.

4.4.2 Sistema de Mobilidade

Sistemas Urbanos e Ambientais com Ações Prioritárias definidas no PDE:

Sistema Viário, Sistema Cicloviário e Sistema de Transporte Público Coletivo

Quantidade de Ações Prioritárias previstas:

Texto da lei: 2 Ações Prioritárias

Mapa 8: Implementar componentes identificados para a rede do Sistema Viário

Mapa 9: Implementar componentes identificados para a rede do Sistema Transporte Público Coletivo

Órgão responsável pela gestão dos dados:

SMT: Sistema Ciclovitário e Sistema de Transporte Público Coletivo

SIURB: Sistema Viário

Estado da arte do desenvolvimento dos trabalhos:

Em relação ao Sistema Viário, foi realizado um trabalho por SMUL/PLANURBE de identificação e localização geográfica de todas as intervenções previstas. É necessário realizar reuniões com SIURB para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para realizar o monitoramento destas Ações Prioritárias.

Em relação ao Sistema de Transporte Público Coletivo, foi realizado um trabalho de correlação entre as Ações Prioritárias apontadas no PDE e aquelas presentes no PlanMob. É necessário realizar reuniões com SMT para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para realizar o monitoramento destas Ações Prioritárias.

Em relação ao Sistema Ciclovitário, também é necessário realizar reunião com SMT para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para o monitoramento desta Ação Prioritária.

4.4.3 Sistema de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres

Quantidade de Ações Prioritárias previstas:

Texto da lei: 16 Ações Prioritárias

Quadro 7: Implementar os novos parques previstos e definidos no PDE

Órgão responsável pela gestão dos dados:

SVMA

Estado da arte do desenvolvimento dos trabalhos:

Em relação ao Quadro 7, que identifica os novos parques a serem implementados, já foram realizadas reuniões entre SMUL/PLANURBE e SVMA e enviados dados necessários para iniciar o processo de monitoramento e avaliação, bem como análises urbanísticas.

Em relação às Ações Prioritárias identificadas no Texto da lei, é necessário realizar reuniões com SVMA para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para realizar o monitoramento destas Ações Prioritárias.

4.4.4 Política de Habitação Social

Sistemas Urbanos e Ambientais com Ações Prioritárias definidas no PDE:

Política de Habitação Social e Áreas de Risco

Quantidade de Ações Prioritárias previstas:

Texto da lei: 32 Ações Prioritárias

Quadro 10: Implementar os equipamentos previstos

Órgão responsável pela gestão dos dados:

SIURB, SME, SMC, SMADS, SMDE, SMS, SEME

Estado da arte do desenvolvimento dos trabalhos:

Em relação ao Quadro 10, foi realizado um trabalho por SMUL/PLANURBE de análise de todos os equipamentos na listagem, identificando que muitos destes já são existentes e há outros previstos. Necessário realizar reuniões com as diversas secretarias setoriais para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para realizar o monitoramento destas Ações Prioritárias.

4.4.5 Sistema de Equipamentos Urbanos e Sociais

Quantidade de Ações Prioritárias previstas:

Texto da lei: 34 Ações Prioritárias

Mapa 10: Implementar ações nas Áreas de Risco identificadas

Órgão responsável pela gestão dos dados:

SEHAB

Estado da arte do desenvolvimento dos trabalhos:

Em relação à Política de Habitação Social, foi realizado um trabalho por SMUL/PLANURBE de análise das Ações Prioritárias identificadas. É necessário realizar reuniões com SEHAB para estabelecer o fluxo de trabalho e envio dos dados necessários para realizar o monitoramento destas Ações Prioritárias.

4.4.6 Sistema de Proteção ao Patrimônio Arquitetônico e Urbano

Quantidade de Ações Prioritárias previstas:

Texto da lei: 8 Ações Prioritárias

Órgão responsável pela gestão dos dados:

SMC

Estado da arte do desenvolvimento dos trabalhos:

Foi realizado um trabalho por SMUL/PLANURBE de análise das Ações Prioritárias identificadas e constatado que todas se referem à implementação de ações em relação aos Territórios de Interesse da Cultura e da Paisagem (TICP). Pelo fato de os mesmos ainda carecerem de regulamentação apontando incentivos e mecanismos de valorização e transformação de dinâmicas urbanas, já existe a avaliação preliminar sobre o monitoramento destas Ações Prioritárias.

4.5 Estratégias de Ordenamento Territorial

No curso de desenvolvimento dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE, foi diagnosticado que, além dos Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental, das Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais e dos Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais, havia também determinados elementos urbanísticos que não se enquadravam em nenhuma dessas categorias, mas que, no Plano Diretor, recebem destaque e desempenham relevante papel transformador sobre as dinâmicas urbanas. Decidiu-se, ainda em 2016, realizar o monitoramento destes aspectos, aqui categorizados como ‘Estratégias de Ordenamento Territorial’. São eles: Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB), Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU), Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico, Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE) e Zona Predominantemente Industrial (ZPI). Ainda não regulamentados e sem aplicação pela Prefeitura, mas que se enquadram nesta categoria e futuramente poderão ser objeto de monitoramento: Parques Tecnológicos, Polos de Economia Criativa, Polos de Desenvolvimento Econômico, Centralidades Polares e Lineares e o Polo de Desenvolvimento Rural Sustentável.

Os trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE contemplam, hoje, acompanhamento, aprimoramento de bancos de dados e desenvolvimento de indicadores relativos à aplicação dos seguintes componentes de ‘Estratégia de Ordenamento Territorial’:

4.5.1 Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 12 indicadores

Data de última atualização:

Dezembro/2018 (contudo os dados são referentes a Dezembro/2017, pois é necessário realizar a prestação de contas do FUNDURB, que deverá ocorrer em Março/2019, para posteriormente serem encaminhados os dados consolidados de 2018)

Estado da arte dos bancos de dados:

Os bancos de dados são de responsabilidade de SMUL/AOC e encontram-se em estágio de estruturação consideravelmente qualificado. O banco de dados de receitas apresenta os valores de recursos categorizados, com série histórica se iniciando em 2012. O banco de dados de despesas apresenta a relação completa de projetos que receberam recursos do FUNDURB, identificando a secretaria responsável, o montante de recursos, a política setorial à qual ele se vincula e informações de localização geográfica e de data.

Ainda, em Novembro/2018, foi disponibilizado um novo banco de dados, de balanço financeiro do FUNDURB, por meio do qual é possível aferir o quanto de recurso o Fundo possui 'em caixa', isto é: a diferença entre os recursos arrecadados no ano corrente e as despesas no ano corrente, acrescentando os valores remanescentes do ano anterior.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de despesa, é necessário realizar alguns ajustes com vistas a contribuir com sua qualificação: é necessário realizar um diagnóstico para compreender por que alguns valores agregados não coincidem com os valores presentes no banco de dados de balanço financeiro (e com o Quadro de Detalhamento de Despesas, da Prefeitura), uma vez que a origem dos dados é a mesma: Sistema de Orçamento e Finanças (SOF).

É necessário qualificar as informações quantitativas sobre o impacto dos projetos e obras que receberam aporte de recursos do FUNDURB: por exemplo, quantos km de ciclovia foram viabilizados, km de corredores de ônibus, m² de calçadas, m² de parques, m³ de reservação de águas pluviais/drenagem etc.

É necessário também estudar caminhos para viabilizar a estruturação de dados que permita identificar o percentual de participação de recursos advindos do FUNDURB no total de recursos necessários para implementar os projetos e obras identificados no banco de dados.

Georreferenciamento:

Deverá ser realizado o georreferenciamento do banco de dados de despesas, a partir dos estudos já realizados por SMUL/AOC.

Outras informações:

A série histórica de receitas inicia-se em 2012 e a de despesas em 2013, apesar de o FUNDO existir desde 2002. Já foram diagnosticadas as dificuldades que impossibilitam este levantamento, contudo é importante prospectar outras alternativas para viabilizar a estruturação destes dados, ainda que de forma preliminar, pois contribuirão para o monitoramento e análises das dinâmicas urbanísticas.

4.5.2 Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 8 indicadores

Data de última atualização:

Dezembro/2016

Estado da arte dos bancos de dados:

Os bancos de dados de empreendimentos aprovados nos EETU são produzidos a partir de dados presentes no sistema SISACOE. Ao longo de 2018, foram realizadas reuniões com SMUL/ATEL e SMUL/CASE a fim de compreender a gestão dos dados de licenciamento e a correlação entre os diferentes sistemas de dados: SISACOE e SLCE. Destas reuniões, foi diagnosticada a inexistência de um banco de dados único, com registros qualificados sobre os empreendimentos aprovados. Assim, a partir de Setembro/2018, sob orientação de SMUL/ATEL, foi iniciado um processo de trabalho em SMUL/PLANURBE de busca ativa dos dados de licenciamento nos relatórios de licenciamento emitidos pelo sistema SISACOE, realizando a pesquisa alvará por alvará. Este banco de dados informará a quantidade de empreendimentos aprovados em EETU, sua localização, parâmetros construtivos, quantidade de unidades habitacionais produzidas, bem como a adesão aos incentivos previstos no PDE: doação de calçada, fachada ativa e fruição pública. Este processo de trabalho encontra-se em andamento.

Ainda, o banco de dados sobre a evolução de ativação das áreas de influência dos EETU previstas deverá ser atualizado com dados consolidados até 2018.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Em relação ao banco de dados de empreendimentos em EETU, é necessário avançar na sua estruturação para diagnosticar as lacunas e qualificações necessárias.

Além deste banco de dados, é necessário produzir outros bancos de dados, de outras fontes: a partir dos dados do IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída em EETU ao longo dos anos; da EMBRAESP, que fornecerá uma informação complementar sobre empreendimentos residenciais lançados em EETU; da RAIS, que informará a evolução dos estabelecimentos não-residenciais instalados em EETU, bem como a qualificação dos postos de emprego formais existentes (setor de atividade, escolaridade e faixa de rendimento); do Censo, que informará a evolução da população residente em EETU. Ainda, é importante fazer o cruzamento do banco de dados de empreendimentos em EETU com o banco de dados de OODC, que apresenta dados construtivos complementares àqueles detectados nos alvarás.

Georreferenciamento:

Deverá ser realizado o georreferenciamento do banco de dados de empreendimentos nos EETU.

Outras informações:

Futuramente, em posse dos dados necessários, deverá ser realizada análise comparativa entre as dinâmicas imobiliárias presentes nas áreas de EETU e nas áreas de “miolos de bairro”.

4.5.3 Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 6 indicadores

Data de última atualização:

Dezembro/2018 (contudo os dados são referentes a Dezembro/2016, pois os dados da RAIS têm como origem o Ministério do Trabalho, e o tempo de envio deste banco de dados para SMUL/GEOINFO apresenta esta defasagem temporal)

Estado da arte dos bancos de dados:

O banco de dados disponível na Plataforma hoje é o recorte do banco de dados da RAIS para o território dos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico. Apesar de os dados apresentados serem agregados por Perímetro.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Além deste banco de dados, é necessário produzir outros bancos de dados, de outras fontes: a partir dos dados dos sistemas de licenciamento e OODC, para saber a quantidade de empreendimentos nestes Perímetros, seus parâmetros construtivos, grupos de atividades e se

os incentivos construtivos estão sendo utilizados; o banco de dados de IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída nos Perímetros de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico ao longo dos anos; da EMBRAESP, que fornecerá uma informação complementar sobre empreendimentos residenciais lançados nestes Perímetros; do Censo, que informará a evolução da população residente nestes Perímetros.

Georreferenciamento:

Deverá ser realizado o georreferenciamento do banco de dados de empreendimentos nos Perímetros.

4.5.4 Zonas de Desenvolvimento Econômico (ZDE) e Zonas Predominantemente Industriais (ZPI)

Indicadores disponíveis na Plataforma:

Há 6 indicadores

Data de última atualização:

Dezembro/2018 (contudo os dados são referentes a Dezembro/2016, pois os dados da RAIS têm como origem o Ministério do Trabalho, e o tempo de envio deste banco de dados para SMUL/GEOINFO apresenta esta defasagem temporal)

Estado da arte dos bancos de dados:

O banco de dados disponível na Plataforma hoje é o recorte do banco de dados da RAIS para o território destas zonas. Apesar de os dados apresentados serem agregados por tipo de zona.

Qualificações necessárias aos bancos de dados:

Além deste banco de dados, é necessário produzir outros bancos de dados, de outras fontes: a partir dos dados dos sistemas de licenciamento, para saber a quantidade de empreendimentos nestas zonas, seus parâmetros construtivos, grupos de atividades; o banco de dados de IPTU Emissão Geral (antigo TPCL), que informará a evolução das tipologias de uso e área construída nestas zonas, ao longo dos anos; da EMBRAESP, que fornecerá uma informação complementar sobre empreendimentos lançados nestas zonas; do Censo, que informará a evolução da população residente nestas zonas.

Georreferenciamento:

Deverá ser realizado o georreferenciamento do banco de dados de empreendimentos nestas zonas.

5 COMITÊ INTERSECRETARIAL DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO (CIMPDE)

Em 5 de dezembro de 2016, foi publicado o Decreto Municipal nº 57.490, que instituiu o Comitê Intersecretarial de Monitoramento e Avaliação da Implementação do Plano Diretor Estratégico (CIMPDE), composto por integrantes do Poder Público e da sociedade civil.

O CIMPDE é um órgão colegiado, que se reúne periodicamente, responsável por:

- Auxiliar a atualização dos indicadores de monitoramento;
- Revisar e aprimorar o conjunto de indicadores utilizados para o monitoramento dos Objetivos, Ações Prioritárias, Instrumentos e Programas previstos no PDE;
- Analisar o Relatório Anual de Avaliação da Implementação do PDE, para posterior apreciação pelo Conselho Municipal de Política Urbana (CMPU);
- Apoiar a implementação de melhorias nos bancos de dados;
- Acompanhar a produção de dados e, quando necessário, solicitá-los às áreas técnicas, públicas ou privadas, que desenvolvem atividades no Município.

Sendo assim, destacam-se como objetivos do CIMPDE o fato do mesmo ser uma instância de controle social com o intuito de promover a transparência do processo de monitoramento e avaliação da implementação do PDE, bem como a garantia da participação da sociedade civil na implementação deste processo.

Por reunir os principais órgãos diretamente envolvidos na implementação dos Instrumentos, Objetivos e Ações Prioritárias do PDE, é uma instância fundamental para estabelecer e consolidar padrões mínimos de dados e informações de monitoramento e avaliação, de modo geral, a serem sistematizados por cada órgão responsável.

Ainda, os representantes que compõem o CIMPDE têm o papel de atuar como replicadores dos conteúdos de monitoramento e avaliação do PDE junto às suas instâncias de atuação na Prefeitura e sociedade civil, permitindo que cada vez mais este trabalho seja de conhecimento público e ferramenta para qualificação de análises urbanas.

O CIMPDE é composto por representantes dos seguintes órgãos públicos:

- Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL);
- Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB);
- Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA);
- Secretaria Municipal de Cultura (SMC);
- Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT);

- Secretaria Municipal da Fazenda (SF);
- Secretaria de Governo Municipal (SGM);
- Secretaria Municipal das Subprefeituras;
- Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB);
- Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT);
- São Paulo Urbanismo (SP Urbanismo).

Conta ainda com dois representantes da sociedade civil escolhidos dentre os representantes do Conselho Municipal de Política Urbana (CMPU).

No período de Dezembro/2017 a Dezembro/2018, foram realizadas três reuniões do CIMPDE. Em todas as reuniões foi encaminhado, junto com a pauta e convocação da reunião, um relatório sobre o andamento das atividades de Monitoramento e Avaliação do PDE para subsidiar os trabalhos dos representantes.

- 13/12/2017: 2ª Reunião Ordinária do CIMPDE;
- 11/04/2018: 3ª Reunião Ordinária do CIMPDE;
- 17/12/2018: 4ª Reunião Ordinária do CIMPDE.

6 RESUMO DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM 2018

Em relação à frente de trabalho de “Desenvolvimento tecnológico da Plataforma de Monitoramento e Avaliação do PDE”, foram realizadas as atividades presentes no Plano de Trabalho entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ATIC, contemplando:

- Consolidação e estabelecimento de Plano de Trabalho entre SMUL/PLANURBE e SMUL/ATIC;
- Desenvolvida versão-espelho da Plataforma na rede interna da Prefeitura (<http://monitoramentopde.smul.pmsp>) com vistas a qualificar os processos de manutenção da Plataforma;
- Realizados estudos e definido o Plano de *Backup* da Plataforma, já colocado em prática o *backup* periódico dos conteúdos e programação da Plataforma;
- Inserção e atualização do código-fonte da Plataforma, em repositório GIT;
- Manutenção da Plataforma funcionando, correção de conflitos, erros e *bugs* decorrentes da atualização dos conteúdos (indicadores, variáveis e fontes de dados);
- Foram revisados todos os indicadores, corrigidos erros quanto a cadastro de informações, fórmula de cálculo e a correlação entre os bancos de dados e

determinados indicadores. Foram sanados também problemas diagnosticados em determinados indicadores que apresentavam erros técnicos específicos, com unidades territoriais de análise fora da ordem alfabética, erros de processamento de dados ao cruzar as informações dos bancos de dados e ao manipular o intervalo de tempo; bem como conflitos e problemas na visualização cartográfica e na identificação de cores dos gráficos;

- Elaborados os conteúdos (texto e imagens) disponibilizados em uma nova aba na Plataforma, chamada “Como usar”, na qual serão descritas de forma didática as principais funcionalidades e recursos disponíveis na Plataforma ao cidadão;
- Desenvolvidos novos recursos e funcionalidades como: disponibilizar arquivos de metadados dos bancos de dados; disponibilizar arquivos georreferenciados (.shp e .kmz) dos bancos de dados);
- Elaboração de minuta de Plano de Trabalho para 2019, prevendo a continuidade dos trabalhos e desenvolvimento de novos recursos e funcionalidades.

Em relação à frente de trabalho de “Atualização periódica dos conteúdos de Monitoramento e Avaliação do PDE”:

Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental:

- Realizadas reuniões temáticas entre SMUL/PLANURBE e os diversos órgãos responsáveis pelos bancos de dados, além do constante contato para ajustes dos bancos de dados via telefone e *e-mail*;
- Atualização dos bancos de dados recebidos, conforme a periodicidade estabelecida;
- Estruturação e normatização dos bancos de dados recebidos;
- Elaboração dos metadados dos bancos de dados existentes;
- Desenvolvimento de trabalho em parceria para qualificação de bancos de dados existentes, suprimindo lacunas e ajustando informações, junto à SMUL/DEUSO para o banco de dados de OODC;
- Processo de elaboração inédita dos seguintes bancos de dados: de empreendimentos que atenderam à Cota de Solidariedade; de empreendimentos enquadrados no EIV/RIV; empreendimentos enquadrados no EIA/RIMA; empreendimentos enquadrados no EVA; empreendimentos que geraram TAC; valores arrecadados via aplicação do IPTU Progressivo no Tempo;

Ações Prioritárias dos Sistemas Urbanos e Ambientais:

- Realizado diagnóstico das Ações Prioritárias definidas no Texto da lei, Quadros e Mapas do PDE;
- Realizada reuniões temáticas entre SMUL/PLANURBE e órgãos responsáveis pelos bancos de dados;
- Realizados estudos iniciais para identificação dos requisitos necessários para visualização do acompanhamento, monitoramento e avaliação da implementação das Ações Prioritárias.

Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais:

- Processo de elaboração inédita dos seguintes bancos de dados: de empreendimentos aprovados nos EETU; empreendimentos aprovados em ZEIS; empreendimentos aprovados em ZEPAM;
- Realizados estudos iniciais da metodologia necessária para permitir o monitoramento dos Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais;
- Realizados estudos iniciais para identificação dos requisitos necessários para visualização do acompanhamento, monitoramento e avaliação da implementação dos Objetivos do PDE, das Macroáreas e das Zonas Especiais.

Em relação à frente de trabalho de “Apoio e suporte às reuniões e atividades do CIMPDE”:

- Realização de reuniões bi-laterais preparatórias para as reuniões do CIMPDE;
- Realização de reunião específica com os representantes da sociedade civil para fortalecer a escuta às demandas e potencializar os vínculos para o avanço dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE;
- Realização de duas Reuniões Ordinárias, em 11/04/2018 e 17/12/2018; bem como apresentação dos trabalhos de Monitoramento e Avaliação do PDE na 53ª Reunião Ordinária do C MPU, em 20/12/2018;
- Elaboração de dois Relatórios Intermediários, com informação sobre o andamento das atividades de Monitoramento e Avaliação, encaminhados aos representantes do CIMPDE.

SECRETARIA MUNICIPAL DE LICENCIAMENTO E URBANISMO - SMUL

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO - PLANURBE

COORDENAÇÃO

Ana Maria Gambier Campos

EQUIPE TÉCNICA

André Luis Gonçalves Pina

Clayton Erik Teixeira

Denise de Campos Bittencourt

Denise Gonçalves Lima Malheiros

Guilherme Fonseca Monteiro

José Marinho Nery da Silva Jr

Luís Octávio da Silva

Márcia Petrone

Maria Stella Cardeal de Oliveira

Olga Maria Soares e Gross

Pedro Manuel Rivaben de Sales

Rafael Mielnik

Rita de Cássia Ogera

Robernize Chakour

Tereza Cristina Vespoli

Thalles Marcus de Moraes

ESTAGIÁRIOS

Gabriela Leite de Moura

Jennifer Barros Xavier

Lilian Cardoso Oliveira

João Lucas Melo

SETOR ADMINISTRATIVO

Claudenice Jorge Lago Silvino

Leandro Pimenidis Amorim



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**
URBANISMO E
LICENCIAMENTO