

CONTRATO N° 4600073546/2023 – CCR

# RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

Extensão da Linha 5 - Lilás

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS PARA OBTENÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO DAS OBRAS DE EXTENSÃO DA LINHA 5 (LILÁS) DO METRÔ DE SÃO PAULO, INTERLIGANDO OS BAIRROS CAPÃO REDONDO E JARDIM ÂNGELA.

JULHO/2024

Emitente				Emitente			
				Consultoria:		Ambiente Brasil Eng <sup>a</sup>	
				Resp. Técnico:		Nelson Lopes Corrêa Sobr	
Projeto							
<b>Extensão da Linha 5 – Lilás</b>							
Objeto				Verificação:			
<b>Relatório Ambiental Preliminar – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL</b>				Coord. Técnico:			
Documentos de Referência							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Especificação Técnica de Serviços - ETS-7CIV-0384.</li> </ul>							
Documentos Resultantes							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudos socioambientais para obtenção da Licença Prévia e Licença de Instalação das obras de extensão da linha 5 (lilás) do metrô de São Paulo, interligando os bairros Capão Redondo e Jardim Ângela.</li> </ul>							
Observações							
REV.	RESP. TÉCNICO/ EMITENTE	VERIFICAÇÃO CCR	COORD. TÉCNICA/ CCR	REV.	RESP. TÉCNICO/ EMITENTE	VERIFICAÇÃO CCR	COORD. TÉCNICA/ CCR

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>1. OBJETO DO LICENCIAMENTO</b>	<b>9</b>
1.1. NOME DO EMPREENDIMENTO	9
1.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	9
1.3. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RAP	9
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>10</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>11</b>
3.1. LOCALIZAÇÃO	11
3.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TRAÇADO METROFERROVIÁRIO	14
3.3. DESCRIÇÃO DO VIÁRIO (AV. CARLOS CALDEIRA FILHO)	27
3.4. HISTÓRICO DO PROJETO (2014)	30
3.5. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS (2024)	31
3.6. CRITÉRIOS AMBIENTAIS	59
3.7. ALTERNATIVA SELECIONADA	62
3.8. IMPLANTAÇÃO	63
3.9. OPERAÇÃO	65
<b>4. COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO URBANO</b>	<b>75</b>
4.1. COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO URBANO	75
4.1.1. Disposições do Estatuto da Cidade	76
4.1.2. Disposições do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.	77
4.1.3. Disposições da Legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo	86
4.1.4. Disposições dos Planos Regionais Estratégicos	89
4.2. PLANOS SETORIAIS	89
4.2.1. Disposições do Plano de Mobilidade Urbana da Cidade de São Paulo	90
4.2.2. PITU – Plano Integrado de Transportes Urbanos	92
4.3. COMPATIBILIDADE COM O ZONEAMENTO AMBIENTAL	93
4.3.1. Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia do Guarapiranga	93
4.4. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	95
<b>5. PROJETOS COLOCALIZADOS</b>	<b>106</b>
5.1. OBRAS DE DRENAGEM EM EXECUÇÃO: PISCINÃO E CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO ÁGUA DOS BRANCOS	106
5.2. INTERVENÇÕES NO SISTEMA VIÁRIO: PROLONGAMENTO DA AVENIDA CARLOS CALDEIRA FILHO	107
<b>6. DEFINIÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA</b>	<b>109</b>
6.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA – AII	110
6.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA – AID	114

<b>6.3. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA - ADA</b>	<b>120</b>
<b>7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DO MEIO FÍSICO</b>	<b>122</b>
<b>7.1. CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICA</b>	<b>122</b>
<b>7.2. SUSCETIBILIDADE A PROCESSOS DE DINÂMICA SUPERFICIAL</b>	<b>130</b>
<b>7.3. GEOTECNIA</b>	<b>134</b>
<b>7.3.1. Geotecnia na Área Diretamente Afetada</b>	136
<b>7.4. CARACTERIZAÇÃO CLIMATOLÓGICA REGIONAL</b>	<b>137</b>
<b>7.4.1. Classificação climática</b>	137
<b>7.4.2. Aspectos Regionais</b>	139
<b>7.4.3. Velocidade Média e Direção Predominante do Vento</b>	139
<b>7.4.4. Precipitação</b>	141
<b>7.4.5. Temperatura</b>	144
<b>7.4.6. Umidade Relativa</b>	144
<b>7.5. RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS</b>	<b>147</b>
<b>7.5.1. Qualidade das Águas Superficiais</b>	153
<b>7.6. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS</b>	<b>158</b>
<b>7.6.1. Qualidade das Águas Subterrâneas</b>	158
<b>7.6.2. Usos das Águas e Outorgas</b>	159
<b>7.7 IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS, REABILITADAS E COM POTENCIAL DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO E ÁGUA SUBTERRÂNEA</b>	<b>162</b>
<b>7.7.1. Aspectos Legais</b>	162
<b>7.7.2. Levantamento De Dados Existentes</b>	164
<b>7.7.3. Identificação De Áreas Contaminadas E Reabilitadas Na ADA E AID</b>	165
<b>7.7.3.1. Áreas Contaminadas e Reabilitadas - CETESB</b>	166
<b>7.7.3.2. Sistema de Fontes de Poluição (SIPOL) - CETESB</b>	169
<b>7.7.3.3. Áreas Contaminadas e Reabilitadas - SVMA/GTAC</b>	179
<b>7.7.3.4. Áreas com Restrições de Usos na Prefeitura Municipal de São Paulo</b>	179
<b>7.7.3.5. Resumo das Informações referentes aos imóveis consultados nas bases de dados da CETESB e Prefeitura Municipal de São Paulo</b>	184
<b>7.7.4. Relatório Fotográfico</b>	185
<b>7.7.5. Conclusão e Recomendações</b>	206
<b>7.8 NÍVEIS DE RUÍDO</b>	<b>208</b>
<b>7.8.1. Contexto Legal</b>	208
<b>7.8.1.1 REFERÊNCIAS NORMATIVAS</b>	<b>208</b>
<b>7.8.1.2 DD 100/2009/P</b>	<b>208</b>
<b>7.8.1.3. DD 389/2010/P</b>	<b>209</b>
<b>7.8.1.4. LEI MUNICIPAL 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016</b>	<b>210</b>
<b>7.8.2. Procedimentos de Medição e Avaliação</b>	210
<b>7.8.2.1. Aspectos Gerais</b>	211
<b>7.8.2.2. INSTRUMENTAÇÃO</b>	<b>212</b>

7.8.3. IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL	213
7.8.4 RESULTADOS DE MEDIÇÃO	216
7.8.4.1 AJUSTE DO SONÔMETRO	216
7.8.4.2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS	217
7.8.4.3. Síntese de resultados	222
7.8.4. Estudo Preditivo de Níveis Sonoros (EPNS)	239
7.8.4.1 BASE PARA MODELO	239
7.8.4.2 CONFIGURAÇÃO DE FONTES SONORAS	241
7.8.4.3 RESULTADOS	244
7.8.5. Considerações Finais	255
<b>8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DO MEIO BIÓTICO</b>	<b>256</b>
8.1. COBERTURA VEGETAL	256
8.1.1. Cobertura Vegetal das Áreas de Influência	256
8.1.2. Descrição dos tipos de vegetação encontrados da AII e na AID	266
8.1.3. Cobertura Vegetal da Área Diretamente Afetada	269
8.1.4. Áreas de Preservação Permanente	295
8.2 FAUNA	305
8.2.1. Herpetofauna	309
8.2.2. Aves	316
8.2.3. Mamíferos	336
8.2.4. Herpetofauna (AID e ADA)	341
8.2.5. Avifauna (AID e ADA)	343
8.2.6. Mastofauna (AID e ADA)	360
8.2.7. Fauna Sinantrópica	362
8.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	367
8.3.1. Outras áreas especialmente protegidas	368
8.3.2. Grandes áreas especialmente protegidas	386
<b>9. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DO MEIO SOCIOECONÔMICO</b>	<b>393</b>
9.1. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA	393
9.1.1. Aspectos Populacionais	394
9.1.2. Atividades Econômicas e Empregos	405
9.1.3. Índices de Qualidade de Vida	411
9.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	418
9.2.1. Infraestrutura e Equipamentos Urbanos e Sociais	424
9.2.2. Zoneamento Municipal	430
9.3. PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO, CULTURAL E HISTÓRICO	438
9.4. PROPRIEDADES, EQUIPAMENTOS E ATIVIDADES ECONÔMICAS AFETADAS	441
9.4.1. População Afetada	445
9.4.2. Equipamentos Afetados	447
9.5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA ÁREA DIRETAMENTE AFETADA	449

<b>10. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS</b>	<b>461</b>
10.1. METODOLOGIA E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	461
10.1.1. Identificação de Fatores Geradores e Componentes Impactados	461
10.2. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS	464
10.3. IMPACTOS DO MEIO FÍSICO	466
10.4. IMPACTOS DO MEIO BIÓTICO	481
10.5. IMPACTOS DO MEIO SOCIOECONÔMICO	495
10.6. MATRIZ DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS / COMPENSATÓRIAS	511
<b>11. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS</b>	<b>513</b>
11.1. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO – PGA	516
11.2. PLANO DE SUPERVISÃO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO	517
11.3. PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DAS OBRAS	518
11.4. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS NÍVEIS DE RUÍDOS E DE VIBRAÇÕES	520
11.5. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECALQUES	522
11.6. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS	523
11.7. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE MATERIAL EXCEDENTE	525
11.8. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE ÁGUA BOMBEADA E EFLUENTES	526
11.9. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	527
11.9.1. Subprograma de Controle de Resíduos da Construção Civil	528
11.9.2. Subprograma de Controle e Gerenciamento de Resíduos Perigosos e Produtos Químicos	530
11.10. PROGRAMA DE CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS E DE ASSOREAMENTO	531
11.11. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E AÇÃO EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	532
11.12. PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL NA OPERAÇÃO – PCO	534
11.13. PROGRAMA DE CONTROLE DE VETORES E FAUNA SINANTRÓPICA	535
11.14. PROGRAMA DE PAISAGISMO E REURBANIZAÇÃO	536
11.15. PROGRAMA DE MANEJO DA VEGETAÇÃO E INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	537
11.16. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA AVIFAUNA	538
11.17. PROGRAMA DE PLANTIO COMPENSATÓRIO	539
11.18. PROGRAMA DE AFUGENTAMENTO E RESGATE DE FAUNA SILVESTRE	540
11.19. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL	541
11.20. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	543
11.20.1 Subprograma de Controle Ambiental das Condições de Segurança e Saúde Ocupacional	545
11.21. PROGRAMA DE CONTROLE DE TRÁFEGO	546
11.22. PROGRAMA DE DESAPROPRIAÇÃO E REASSENTAMENTO	547
11.23. PLANO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL E ARQUEOLÓGICO	549
<b>12. PROGNÓSTICO AMBIENTAL</b>	<b>551</b>
<b>13. CONCLUSÕES</b>	<b>553</b>

---

<b>14. EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>559</b>
<b>15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>561</b>
<b>16. DOCUMENTAÇÃO</b>	<b>565</b>
<b>17. ANEXOS</b>	<b>568</b>

## APRESENTAÇÃO

A **CONCESSIONÁRIA DAS LINHAS 5 E 17 DO METRÔ DE SÃO PAULO S.A.** apresenta neste documento, o **RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR – RAP**, instrumento técnico elaborado para a avaliação dos impactos ambientais do empreendimento denominado “Obras de Extensão da Linha 5 – Lilás do Metrô de São Paulo e Construção da Pista Norte do Binário Viário para Prolongamento da Av. Carlos Caldeira Filho”, tendo em vista obter junto à CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, as licenças ambientais prévias e de instalação do empreendimento.

O empreendimento objeto do licenciamento é a extensão da Linha 5 – Lilás (trecho Capão Redondo / Jardim Ângela) – com aproximadamente 4,33 km, sendo cerca de 3,23 km do traçado em elevado e 1,1 km subterrâneo, contemplando também a implantação da pista norte do binário viário para prolongamento da avenida Carlos Caldeira Filho, bem como a construção de 2 estações de passageiros, sendo:

I. Estação Comendador Santana, elevada;

II. Estação Jardim Ângela, subterrânea.

Além disso, próximo à última estação (Jardim Ângela) está previsto um terminal de integração de ônibus urbanos.

Para a elaboração dos estudos ambientais que compõem o RAP, realizaram-se as etapas de identificação, justificativa e caracterização técnica do empreendimento. Para o desenvolvimento do diagnóstico ambiental, composto de dados primários e secundários dos meios físico, biótico e socioeconômico, foram definidas as áreas de influência do empreendimento, sendo elas a ADA – Área Diretamente Afetada, a AID – Área de Influência Direta e a AII – Área de Influência Indireta.

Identificados os impactos ambientais, foi realizada a avaliação dos mesmos, e em seguida, com base no resultado destas avaliações, foram desenvolvidas as propostas de medidas mitigadoras e compensatórias, finalizando com a proposição dos Programas Ambientais, prognóstico e conclusão.

## 1. OBJETO DO LICENCIAMENTO

### 1.1. Nome do Empreendimento

Obras de Extensão da Linha 5 – Lilás (Trecho Capão Redondo / Jardim Ângela) e Construção da Pista Norte do Binário Viário para Prolongamento da Av. Carlos Caldeira Filho.

### 1.2. Identificação do Empreendedor

**Concessionária das Linhas 5 e 17 do Metrô de São Paulo S. A.**

**Endereço comercial:** Rua Heitor dos Prazeres, 320. Vila Sônia - São Paulo/SP. CEP 05.522-000.

**Endereço para envio de correspondência:** Rua Heitor dos Prazeres, 320. Vila Sônia - São Paulo/SP. CEP 05.522-000.

**Responsável:** Marcelo de Oliveira Garcia

**Endereço eletrônico:** marcelo.ogarcia@grupoccr.com.br

### 1.3. Identificação da Empresa Responsável Pela Elaboração do RAP

**Ambiente Brasil Engenharia**

**CNPJ:** 06.306.458/0001-50

**Endereço comercial:** Rua Romão Gomes, 390 – Butantã – São Paulo/SP

**Tel.:** (11) 5084-7978

**Responsável Técnico:** Engº MSc. Nelson Lopes C. Sobrinho – CREA 5061534540

**Coordenador Técnico do RAP:** Engº Adriano de Oliveira Silva – CREA 260389578-8

**E-mail:** adriano.silva@ambientebrasileng.com.br

## 2. JUSTIFICATIVA

A implantação do novo trecho da Linha 5 – Lilás proporcionará a ligação do terminal de ônibus Jardim Ângela, localizado na Estrada do M'Boi Mirim, com a estação Capão Redondo, atual estação terminal da linha, passando nas proximidades do Parque Santo Dias, trajeto que atualmente é realizado por diversas linhas de ônibus.

Além disso, aliada ao trecho implantado entre as estações Largo Treze e Chácara Klabin, essa extensão permitirá que a região do Jardim Ângela adquira novas condições de acessibilidade aos principais polos de destino final das viagens da população, como o distrito de Santo Amaro e os eixos de centralidades lineares constituídos pelas avenidas Santo Amaro, Adolfo Pinheiro, Vereador José Diniz e Ibirapuera.

Ainda, a inserção do empreendimento desempenhará papel fundamental na mobilidade do município de São Paulo. Essa conectividade territorial se exprime nas relações que reforçará com a rede ferroviária (transferência para Linha 9 – Esmeralda da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM na estação Santo Amaro), a rede de transporte sobre pneus (SPTRANS e EMTU) e rodoviária (sistema viário estadual). O traçado proposto deve estimular, portanto, a integração intermodal.

Por sua vez, a construção da pista norte do binário viário para prolongamento da Av. Carlos Caldeira Filho tornará mais eficiente a infraestrutura viária existente, de modo a aumentar a mobilidade urbana e melhorar o fluxo de veículos na região do empreendimento. O viário também propiciará conexões intermodais, incluindo os sistemas ferroviário, metroviário e cicloviário. Haverá aumento da velocidade média dos ônibus que circulam na região, com ganhos de tempo de viagem e redução de custos operacionais, com mais conforto e segurança para os usuários.

## 4. COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO URBANO

Este item tem como objetivo apresentar as diretrizes de planejamento, em âmbitos municipal, estadual e federal, identificando possíveis restrições e eventuais incompatibilidades do Projeto de ampliação da Linha 5-Lilás do Metrô na região de sua inserção.

Para tanto, as análises abordam os seguintes instrumentos de política urbana e ambiental:

- ✓ Estatuto da Cidade – Lei Federal nº 10.257/2001;
- ✓ Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (PDE) – Lei Municipal nº 16.050/2014, e revisão intermediária: Lei nº 17.975/2023;
- ✓ Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS) – Lei Municipal nº 16.402/2016, e revisão parcial: Lei nº 18.081/2024;
- ✓ Plano de Mobilidade Urbana da Cidade de São Paulo (PlanMob/SP) – Decreto nº 56.834/2015;
- ✓ Plano Integrado de Transportes Urbanos (PITU);
- ✓ Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras Campo Limpo e M'Boi Mirim – Decreto nº 57.537, de 16 de dezembro de 2016;
- ✓ Zoneamento da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga (APRM-G) – Lei Estadual nº 12.233-206, e alteração: Lei nº 17.800/2023.

### 4.1. Compatibilidade com o Planejamento Urbano

As análises de planejamento urbano consideram as principais normas, principalmente municipais, que regulam e versam sobre diretrizes urbanas para implantação do empreendimento.

Destaca-se que o projeto de ampliação da Linha 5-Lilás não incidirá em áreas tombadas por órgãos competentes, seja em âmbito federal, estadual ou municipal, bem como não intervirá em áreas de interesse científico, histórico, de manifestações culturais ou etnológicas da comunidade, ou em sítios e monumentos geológicos e arqueológicos atualmente registrados.

Estes temas são desenvolvidos de forma mais detalhada ao longo do diagnóstico ambiental deste Relatório Ambiental Preliminar, sendo componentes ambientais considerados ao longo do desenvolvimento de todo o projeto.

#### 4.1.1. Disposições do Estatuto da Cidade

Regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, que versam sobre a Política Urbana, a **Lei Federal nº10.257/2001**, denominada Estatuto da Cidade, estabelece diretrizes gerais para execução da política urbana, que tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, conforme diretrizes listadas nos incisos do artigo 2º. Dentre estas diretrizes gerais, citam-se as seguintes:

- I – Garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
- II – Gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;
- III – Cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;
- IV – Planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;
- V – Oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais; (..)

Como instrumentos para alcance dos objetivos da Lei, constam planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social, instrumentos de planejamento municipal, institutos tributários, financeiros, jurídicos e políticos, além de estudos prévio de impacto ambiental e de impactos de vizinhança.

Dentre os instrumentos municipais, constam o plano diretor, a disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo e o zoneamento ambiental, e, ainda, o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e orçamento anual, a gestão orçamentária participativa e os planos, programas e projetos setoriais e planos de desenvolvimento econômico e social.

Conforme cita o artigo 40, o plano diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual municipais incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas. Assim, a seguir são apresentadas as diretrizes de tal documento.

#### 4.1.2. Disposições do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.

Instrumento básico da Política de Desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo, o Plano Diretor Estratégico de São Paulo (PDE) foi promulgado em 31 de julho de 2014, sob a **Lei Municipal nº 16.050**, e revisado conforme **Lei Municipal nº 17.975, de 08 de julho de 2023**. Ele atende e incorpora as diretrizes estabelecidas pelo Estatuto da Cidade em seu texto, e é regido pelos seguintes princípios: função social da cidade, função social da propriedade urbana e da rural, equidade e inclusão social e territorial, direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, gestão democrática e direito à cidade.

Como versa seu artigo 8º, “para garantir um desenvolvimento urbano sustentável e equilibrado entre as várias visões existentes no Município sobre seu futuro, o Plano Diretor observa e considera, em sua estratégia de ordenamento territorial, as seguintes cinco dimensões:

- I - A dimensão social, fundamental para garantir os direitos sociais para todos os cidadãos, em especial, o direito à moradia, à mobilidade, à infraestrutura básica e ao acesso aos equipamentos sociais;

II - A dimensão ambiental, fundamental para garantir o necessário equilíbrio entre as áreas edificadas e os espaços livres e verdes no interior da área urbanizada e entre esta e as áreas preservadas e protegidas no conjunto do Município;

III - a dimensão imobiliária, fundamental para garantir a produção dos edifícios destinados à moradia e ao trabalho;

IV - A dimensão econômica, fundamental para garantir as atividades produtivas, comerciais e/ou de serviços indispensáveis para gerar trabalho e renda;

V - A dimensão cultural, fundamental para garantir a memória, a identidade e os espaços culturais e criativos, essenciais para a vida das cidadãs e dos cidadãos.

Na perspectiva de observar de maneira equilibrada as dimensões definidas no artigo supracitado, e, ainda, os princípios, diretrizes e objetivos da Política Urbana, os elementos de estratégia territorial são apresentados no artigo 9º da Lei:

I - Macrozonas e macroáreas, áreas homogêneas que orientam, ao nível do território, os objetivos específicos de desenvolvimento urbano e a aplicação dos instrumentos urbanísticos e ambientais;

II - Rede de estruturação e transformação urbana, onde se concentram as transformações estratégicas propostas pelo Plano Diretor, composta pelos seguintes elementos estruturadores do território:

a) Macroárea de Estruturação Metropolitana, que tem um papel estratégico na reestruturação urbana no Município por apresentar grande potencial de transformação urbana, que precisa ser planejado e equilibrado;

b) rede estrutural de transporte coletivo, definidora dos eixos de estruturação da transformação urbana, ao longo da qual se propõe concentrar o processo de adensamento demográfico e urbano e qualificar o espaço público;

c) rede hídrica e ambiental constituída pelo conjunto de cursos d'água, cabeceiras de drenagem e planícies aluviais, de parques urbanos, lineares e naturais, áreas verdes significativas e áreas protegidas e espaços livres, que constitui o arcabouço ambiental do Município e desempenha funções estratégicas para garantir o equilíbrio e a sustentabilidade /urbanos;

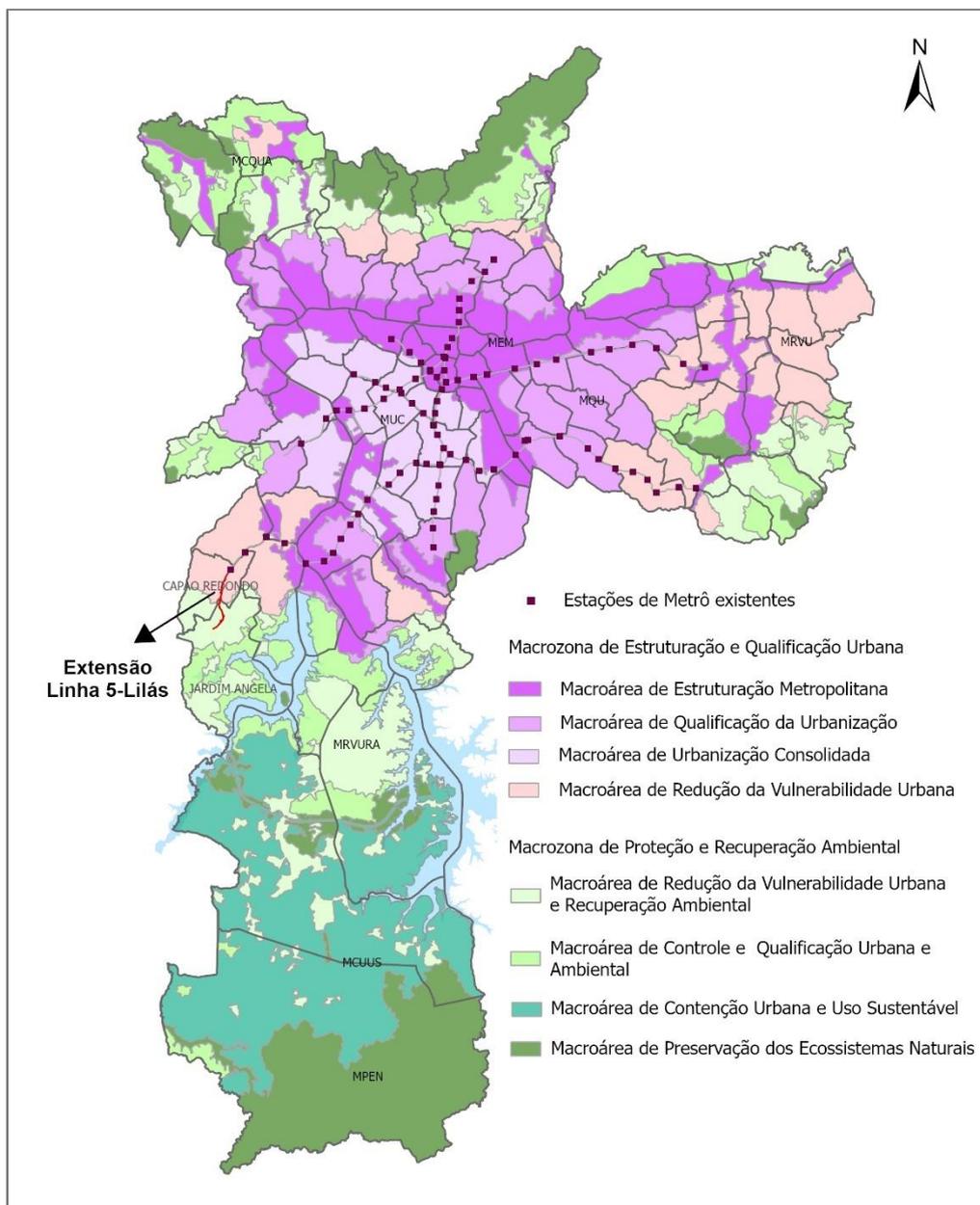
d) rede de estruturação local, que articula as políticas públicas setoriais no território indispensáveis para garantir os direitos de cidadania e reduzir a desigualdade socioterritorial e gerar novas centralidades em regiões menos estruturadas, além de qualificar as existentes.

De acordo com o PDE, o Município de São Paulo está dividido em duas Macrozonas: Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana e Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental. Estas Macrozonas são subdivididas em Macroáreas, que visam atingir seus objetivos específicos.

O empreendimento de ampliação da Linha 5-Lilás abrange áreas das duas macrozonas, localizando-se na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana, na parte inserida na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, e distrito Capão Redondo, e na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental, na parte inserida na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, área do distrito Jardim Ângela.

A **Figura 4.1.2-1** apresenta as macroáreas conforme PDE e a incidência do Projeto em análise.

**Figura 4.1.2-1:** Zoneamento conforme PDE e localização do empreendimento.



Fonte: PDE. Lei nº16.050/2014.

Dentre os objetivos previstos para as Macroáreas em que se insere, é listado o de “melhorias e complementação do sistema de mobilidade urbana, com a integração entre os sistemas de transporte coletivo, ferroviário, viário, cicloviário e de circulação de pedestres, dotando-o de condições adequadas de acessibilidade universal e sinalizações adequadas”. Diante disso,

verifica-se que o empreendimento em análise contribui para que se atinja os objetivos previstos para a Macroárea, pois está totalmente em acordo com o objetivo descrito.

Também está em consonância com a Rede de Estruturação e Transformação Urbana da cidade, pois a ampliação da Linha-5 irá ampliar a opção de intermodalidade de transportes, se conectando com a rede estrutural de transportes coletivos, sistema de infraestrutura que propicia a implantação dos eixos de estruturação da transformação urbana.

Conforme o artigo 22 do PDE, as áreas que integram os eixos de estruturação da transformação urbana estão definidas por faixas de influências do sistema estrutural de transporte coletivo de média e alta capacidade que atravessam as macroáreas que integram a zona urbana do Município, considerando as linhas, ativas ou em planejamento, do trem, metrô, monotrilho, VLT (Veículo Leve sobre Trilhos), VLP (Veículo Leve sobre Pneus) e corredores de ônibus municipais e intermunicipais de média capacidade com operação em faixa exclusiva à esquerda do tráfego geral (§ 1º do art.22).

No caso, a ampliação da Linha 5–Lilás, empreendimento em análise, consta no PDE como linha de metrô planejada, assim gerando futuramente uma nova faixa de influência que definirá também novo eixo de estruturação da transformação urbana, nas imediações da Av. Comendador Sant’Anna e da Av. Carlos Caldeira Filho a ser prolongada, formando uma continuidade dos eixos já existentes ao norte, tanto no atual trecho da Av. Carlos Caldeira Filho como na Estrada de Itapeperica.

Os eixos de estruturação da transformação urbana, conforme parágrafo 2º do artigo 22 do PDE, “são porções do território onde é necessário um processo de transformação do uso do solo, com o adensamento populacional e construtivo articulado a uma qualificação urbanística dos espaços públicos, mudança dos padrões construtivos e ampliação da oferta de serviços e equipamentos públicos”. Dentre os objetivos urbanísticos estratégicos a serem cumpridos pelos eixos de estruturação da transformação urbana, conforme artigo 23, estão os seguintes:

- I - Promover melhor aproveitamento do solo nas proximidades do sistema estrutural de transporte coletivo com aumento na densidade construtiva, demográfica, habitacional e de atividades urbanas;

II - Compatibilizar o adensamento com o respeito às características ambientais, geológico-geotécnicas e os bens e áreas de valor histórico, cultural, paisagístico e religioso;

III - Qualificar as centralidades existentes e estimular a criação de novas centralidades incrementando a oferta de comércios, serviços e emprego, em especial na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental;

IV - Ampliar a oferta de habitações de interesse social na proximidade do sistema estrutural de transporte coletivo;

V - Promover a qualificação urbanística e ambiental, incluindo a ampliação de calçadas, enterramento da fiação e instalação de galerias para uso compartilhado de serviços públicos;

VI - Garantir espaço para a ampliação da oferta de serviços e equipamentos públicos;

VII - Desestimular o uso do transporte individual motorizado, articulando o transporte coletivo com modos não motorizados de transporte; (...)

As áreas integrantes dos eixos de estruturação da transformação urbana ao longo do sistema estrutural do transporte coletivo são, também, centralidades lineares e polares, pois concentram atividades terciárias, em especial comércio e serviços, que devem ser qualificadas e fortalecidas, compondo, assim, medida estratégica de ordenamento territorial para que se atinja os objetivos da Política de Desenvolvimento Econômico Sustentável do município.

O empreendimento compatibiliza, ainda, com o alcance dos objetivos buscados pela política em relação ao sistema de mobilidade urbana municipal. Segundo o artigo 225 do PDE, “o Sistema de Mobilidade é definido como o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, serviços, equipamentos, infraestruturas e instalações operacionais necessários à ampla mobilidade de pessoas e deslocamento de cargas pelo território municipal, visando garantir a qualidade dos serviços, a segurança e a proteção à saúde de todos os usuários, principalmente aqueles em condição de vulnerabilidade social, além de contribuir para a mitigação das mudanças climáticas.”

O sistema viário, o de circulação de pedestres, o de transporte coletivo público, o de transporte coletivo privado e o sistema cicloviário são alguns dos componentes do sistema de mobilidade, que tem como objetivos, dentre outros: a melhoria das condições de mobilidade da população, com conforto, e segurança, incluindo os grupos de mobilidade reduzida, o aumento da participação do transporte público coletivo e não motorizado na divisão modal, e a melhoria das condições de integração entre os diferentes modais de transporte.

A extensão da Linha 5-Lilás aumentará a conexão intermodal da região, formada por ocupações e população em condição de vulnerabilidade social, melhorando a qualidade do sistema de mobilidade como um todo.

As ações estratégicas para o aprimoramento do sistema de transporte público coletivo no Município são previstas no artigo 245 da Lei, reproduzidas a seguir:

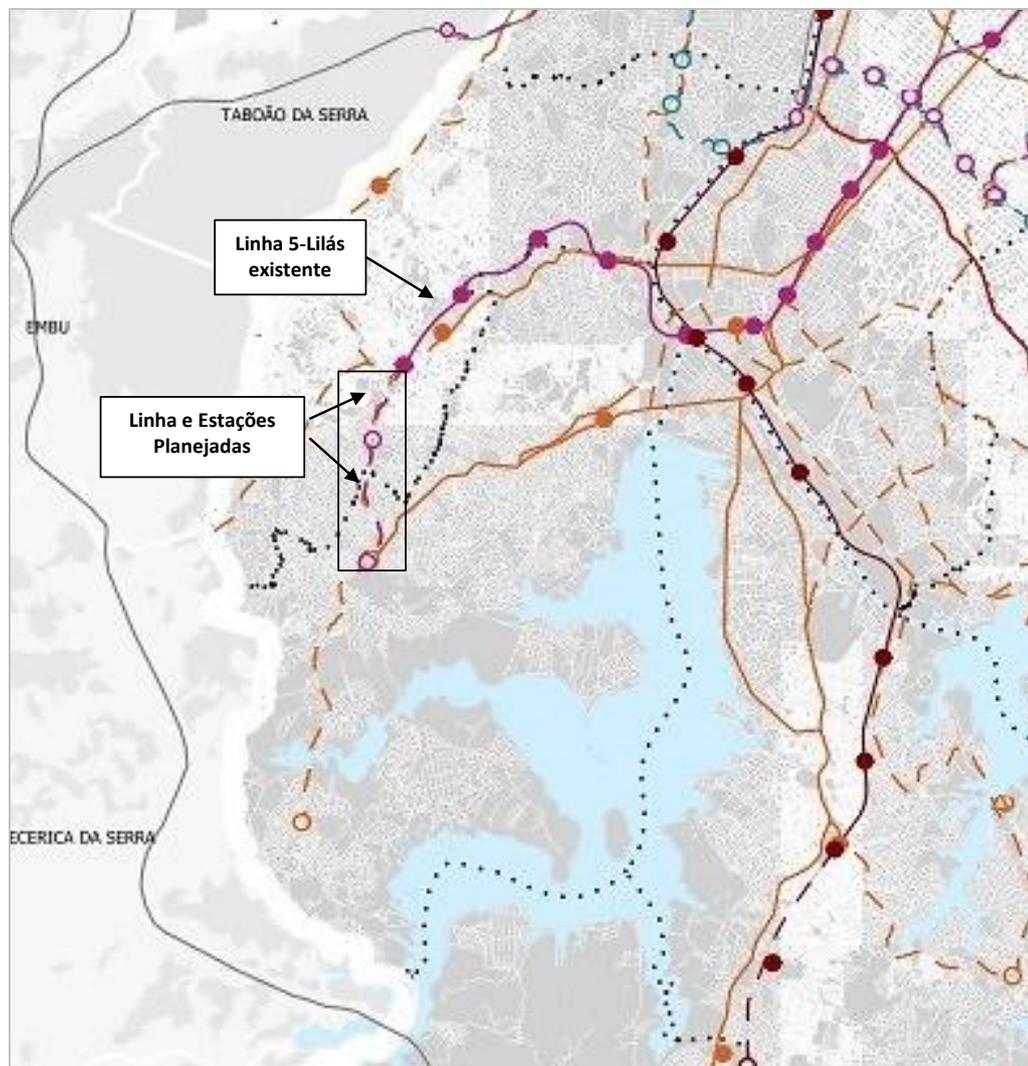
- I – Implantar novos corredores;
- II - Implantar terminais, estações de transferência e conexões;
- III - Requalificar corredores, terminais e estações de transferência de ônibus municipais existentes;
- IV - Respeitar critérios de sustentabilidade na construção de novos terminais e estações e requalificação dos existentes;
- V - Garantir o transporte público coletivo acessível a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida;
- VI - Aperfeiçoar a bilhetagem eletrônica existente, mantendo-a atualizada em relação às tecnologias disponíveis e implantar o bilhete mensal;
- VII - Adotar novas formas de operação e estratégias operacionais para o Sistema de Transporte Público Coletivo Municipal;
- VIII - Colaborar com a implantação de novos corredores metropolitanos, além de terminais, estacionamentos e estações de transferência de ônibus municipais e metropolitanos;
- IX - Colaborar com a implantação de novas linhas e estações do Sistema de Transporte Público Coletivo de Alta Capacidade;

X - Ampliar a frota de veículos de transporte coletivo, utilizando soluções tecnológicas avançadas e tecnologias sustentáveis;

XI - Implantar o Sistema de Transporte Coletivo Hidroviário.”

As ações prioritárias do Sistema de Transporte Público Coletivo previstos no PDE são apresentados no Mapa 9 da Lei. A extensão da Linha 5-Lilás é contemplada na versão revisada do PDE, sob a Lei nº 17.975/2023.

**Figura 4.1.2-2:** Extensão da Linha 5-Lilás prevista no Mapa 9 do PDE.



**Legenda**

- Trem: Estação Planejada
- Trem: Estação Existente
- - - Trem: Linha Planejada
- Trem: Linha Existente
- Metrô: Estação Planejada
- Metrô: Estação Existente
- - - Metrô: Linha Planejada
- Metrô: Linha Existente
- Ônibus: Terminal Planejado
- Ônibus: Terminal Existente
- - - Ônibus: Corredor Planejado

**Fonte:** PDE. Lei nº17.975/2023. Mapa 9.

A legislação que disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo e o zoneamento ambiental, e, ainda, os planos, programas e projetos setoriais, também observam diretrizes do Plano Diretor Estratégico. Conforme artigo 27 do PDE, de acordo com os objetivos e diretrizes expressos neste PDE para macrozonas, macroáreas e rede de estruturação da transformação urbana, a legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LPUOS deve ser revista, simplificada e consolidada conforme diretrizes específicas. Já os Planos Regionais das Subprefeituras devem detalhar as diretrizes no âmbito territorial de cada Subprefeitura, articulando as políticas setoriais e complementando as proposições relacionadas às questões urbanístico-ambientais em seus aspectos físicos e territoriais e demarcando os instrumentos urbanísticos e ambientais previstos no PDE (artigo 344).

Também as políticas públicas setoriais definem ações que devem ser executadas para que se cumpra os objetivos estratégicos do PDE, entre estas aquelas políticas referentes ao sistema de mobilidade, que coaduna com o empreendimento em análise. No caso, o município de São Paulo exerce as diretrizes e ações componentes do Plano de Mobilidade de São Paulo – PlanMob/SP 2015.

Ainda, compondo uma Região Metropolitana, o município participa de ações, diretrizes e objetivos compartilhados para toda região, estando o sistema metropolitano de transporte de alta capacidade inserido nestas, através do Plano Integrado de Transportes Urbanos – PITU.

Diante do exposto, a seguir são analisadas as normas e programas citados.

#### **4.1.3. Disposições da Legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo**

A Lei Municipal nº 16.402/2016 revisada pela Lei nº 18.081, de 19 de janeiro de 2024, normatiza sobre o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS) no município de São Paulo, estabelecendo parâmetros de uso do solo, em conformidade com as estratégias e disposições do Plano Diretor Estratégico.

Conforme zoneamento estabelecido na Lei, o Projeto em análise incide sobre as seguintes zonas:

- Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS 1, 2 e 4)
- Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto (ZEUP)

- Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana e Ambiental Previsto (ZEUPa).

As **Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)** são destinadas, predominantemente, à moradia digna para a população de baixa renda por intermédio de melhorias urbanísticas, recuperação ambiental e regularização fundiária de assentamentos precários e irregulares, bem como à provisão de novas Habitações de Interesse Social – HIS e Habitações de Mercado Popular – HMP, a serem dotadas de equipamentos sociais, infraestrutura, áreas verdes e comércio e serviços locais, situadas na zona urbana. Alguns loteamentos irregulares, áreas de favelas e de núcleos urbanizados integram estas áreas. As ZEIS predominam no entorno das áreas de implantação do empreendimento no distrito de Jardim Ângela.

As **Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto (ZEUP)** são zonas inseridas na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, com parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo compatíveis com as diretrizes da referida macrozona e com a perspectiva de ampliação da infraestrutura de transporte público coletivo. Ocorre nas quadras próximas ao trecho inicial da Área Diretamente Afetada, e à avenida Carlos Caldeira Filho e todo o entorno da Av. Comendador Sant’Anna.

As **ZEUPa** são Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto em porções do território destinadas a promover usos residenciais e não residenciais com densidades demográfica e construtiva altas e promover a qualificação paisagística e dos espaços públicos de modo articulado com o sistema de transporte público coletivo. Inseridas na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, possuem parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo compatíveis com as diretrizes da referida macrozona e com a perspectiva de ampliação da infraestrutura de transporte público coletivo. Ocorre em quadras próximas à Área Diretamente Afetada, no entorno do córrego Água dos Brancos, rua Abilio Cesar e rua Henrique Sam Mindlin.

Considerando que o empreendimento contribui para o aperfeiçoamento dos serviços de transporte público coletivo nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana e, possibilita a intermodalidade em zonas urbanas altamente consolidadas e de vulnerabilidade social, entende-se que está compatível com o zoneamento estabelecido na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo no Município de São Paulo.

A **Figura 4.1.3-1** apresenta o zoneamento na área de inserção do empreendimento, conforme Lei de Uso e Ocupação do Solo.

**Figura 4.1.3-1:** Zoneamento Municipal na Área de Inserção da Linha 5-Lilás.



Fonte: Lei nº16.402/2016. LPUOS.

#### 4.1.4. Disposições dos Planos Regionais Estratégicos

Para análise dos Planos Regionais Estratégicos, regulamentados pelo **Decreto nº 57.537, de 16 de dezembro de 2016**, são aqui considerados aqueles desenvolvidos para as subprefeituras onde incide o alinhamento do Projeto de extensão da Linha 5-Lilás, quais sejam: Campo Limpo e M'Boi Mirim.

Com relação ao Plano Regional Estratégico da Subprefeitura Campo Limpo, a “qualificação das conexões viárias e dos sistemas de transportes com municípios vizinhos, com a ampliação da oferta de transporte público de alta e média capacidade” corresponde a uma das diretrizes previstas para a área de atuação. Também consta entre as diretrizes do Plano Regional Estratégico da Subprefeitura M'Boi Mirim, “ampliar a oferta de transporte público de alta e média capacidade de acordo com o Plano de Mobilidade (PlanMob)”. Objetivos e diretrizes nesse sentido da ampliação dos serviços de transporte ocorrem também especificamente para os seguintes perímetros de ação definidos nos Planos Regionais Estratégicos:

- ID 179 | MORRO DO S - EMBU MIRIM
- ID 182 | TERMINAL JARDIM ÂNGELA
- ID 350 | PARQUE SANTO DIAS E CÓRREGOS

As ações constantes destes perímetros são detalhadas em Projetos Colocalizados.

#### 4.2. Planos Setoriais

Como já explicitado, os planos setoriais que abarcam o planejamento urbano em matéria dos sistemas de transportes são o Plano de Mobilidade Urbana da Cidade de São Paulo e, em nível metropolitano, o Plano Integrado de Transportes Urbanos. As disposições constantes destes instrumentos são apresentadas na sequência.

#### 4.2.1. Disposições do Plano de Mobilidade Urbana da Cidade de São Paulo

De acordo com disposição da Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei Federal nº 12.587/2012, um plano municipal de mobilidade urbana deve atuar em dois grandes conjuntos de ações coordenadas para um propósito único:

- melhorar a acessibilidade e a mobilidade urbana por meio da implantação de um sistema de mobilidade com uma rede integrada de transporte coletivo, composto por vários modos complementares, transporte ativo com destaque para a bicicleta, promover a acessibilidade, a redução de custo para o usuário e a inclusão social; e
- reduzir os impactos ambientais do Sistema de Mobilidade Urbana, por meio da redução do consumo de energia, da redução de emissões de poluentes locais, melhorando a qualidade do ar, bem como a redução de emissões de GEE, relacionados às mudanças climáticas globais.

Como instrumento de planejamento e de gestão da Política Municipal de Mobilidade Urbana de São Paulo – PMMU, o Plano de Mobilidade de São Paulo – PlanMob/SP 2015, instituído pelo **Decreto nº 56.834/2016**, tem por finalidade orientar as ações do Município no que se refere à infraestrutura viária e de transporte, com vistas a atender às necessidades atuais e futuras da mobilidade em São Paulo até o ano de 2030, estabelecendo metas específicas para os anos de 2016, 2020, 2024 e 2028 condizentes com os horizontes apresentados pelo PDE 2014.

Ao elaborar o Plano, a Secretaria Municipal de Transportes (SMT) listou como objetivos principais:

- promover a acessibilidade universal no passeio público;
- promover a acessibilidade aos componentes dos sistemas de mobilidade urbana municipais;
- otimizar o uso do sistema viário;
- implementar ambiente adequado ao deslocamento dos modos ativos;
- aperfeiçoar a logística do transporte de cargas;
- consolidar a gestão democrática no aprimoramento da mobilidade urbana;

- reduzir o número de acidentes e mortes no trânsito;
- reduzir o tempo médio das viagens;
- ampliar o uso do coletivo na matriz de transporte da cidade;
- incentivar a utilização de modos ativos;
- reduzir emissões atmosféricas;
- contribuir com a política de redução das desigualdades sociais;
- tornar mais homogênea a macro acessibilidade da cidade.

Com relação ao transporte metropolitano, o Plano dispõe que, “em observação à Lei Federal nº 13.089/2015 (Estatuto da Metrópole), sem ferir a autonomia municipal, a governança sobre as regiões metropolitanas deve seguir o princípio da prevalência do interesse comum sobre o local e o compartilhamento de responsabilidades para a promoção do desenvolvimento integrado. Sendo o sistema de transporte metropolitano composto por empresas de âmbito municipal e estadual, com diferentes competências e especialidades, o planejamento integrado torna-se agora uma obrigação legal.”

Na ocasião do desenvolvimento do PlanMob 2015, a Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô), empresa operadora do sistema, contemplava em seu planejamento o empreendimento de implantação de novo trecho da Linha 5-Lilás, que até então alcançava a região de Santo Amaro (Estação Largo Treze), como reproduzido a seguir:

- *“Prolongamento da Linha 5-Lilás, que completará a ligação entre a região do Capão Redondo (Estação Capão Redondo) e a região de Santo Amaro (Estação Largo Treze) até o bairro Chácara Klabin, terminando na Estação Chácara Klabin da Linha 2-Verde e fazendo importantes conexões com a Linha 1-Azul do próprio Metrô na Estação Santa Cruz. Depois de concluída, essa linha terá cerca de 20 km de extensão com 17 estações, atendendo aproximadamente 770 mil passageiros/dia. Este componente da rede de alta capacidade oferecerá novas possibilidades de acesso ao centro e a regiões de emprego do setor Sudoeste da cidade, constituindo alternativa ao uso da congestionada Linha 4-Amarela e Linha 9-Esmeralda.”*

No caso, o empreendimento em análise, complementar a extensão então prevista no PlanMob 2015, atualmente já implantado.

#### 4.2.2. PITU – Plano Integrado de Transportes Urbanos

Os programas de expansão dos transportes metropolitanos fundamentam-se no processo permanente de planejamento realizado pela Secretaria dos Transportes Metropolitanos – STM através dos Planos Integrados de Transporte Urbano – PITU e de outros estudos e projetos associados. Um dos instrumentos para aferir a mobilidade urbana nas Regiões Metropolitanas é a Pesquisa Origem e Destino realizada pela Companhia do Metropolitano de São Paulo (Pesquisa OD).

O PITU é um processo permanente de planejamento estratégico cuja metodologia e técnicas empregadas visam proporcionar reciclagem e atualizações periódicas.

A versão PITU 2025, elaborado no ano de 2006, a Linha 5-Lilás compõe a denominada Estratégia Complementar de ações operacionais, que tem como arcabouço metroferroviário, além da linha 5 do Metro, o Expresso Aeroporto, a duplicação da capacidade da CPTM e o Expresso Sudeste, que se somam à Estratégia Mínima, integrada pelas linhas 2 e 4 metroviárias, pelo prolongamento da CPTM até Grajaú, pelo Expresso Tiradentes e por um substancial conjunto de corredores de vários tipos.

O Plano está em fase de revisão, para publicação do PITU 2040, que terá como objetivo desenvolver, para os próximos 20 anos, a política de mobilidade do Estado para a Região Metropolitana de São Paulo, incluindo a definição da rede de transporte público de passageiros para atender às necessidades de deslocamentos urbanos e os investimentos e ações necessários para implantação da política. As análises iniciais para a revisão consideram o prolongamento nas análises de cenários utilizadas para simulação das estratégias.

Verifica-se, portanto, que o empreendimento está contido nos planos setoriais de transportes atualmente aplicados nos planejamentos municipal e metropolitano.

### 4.3. Compatibilidade com o Zoneamento Ambiental

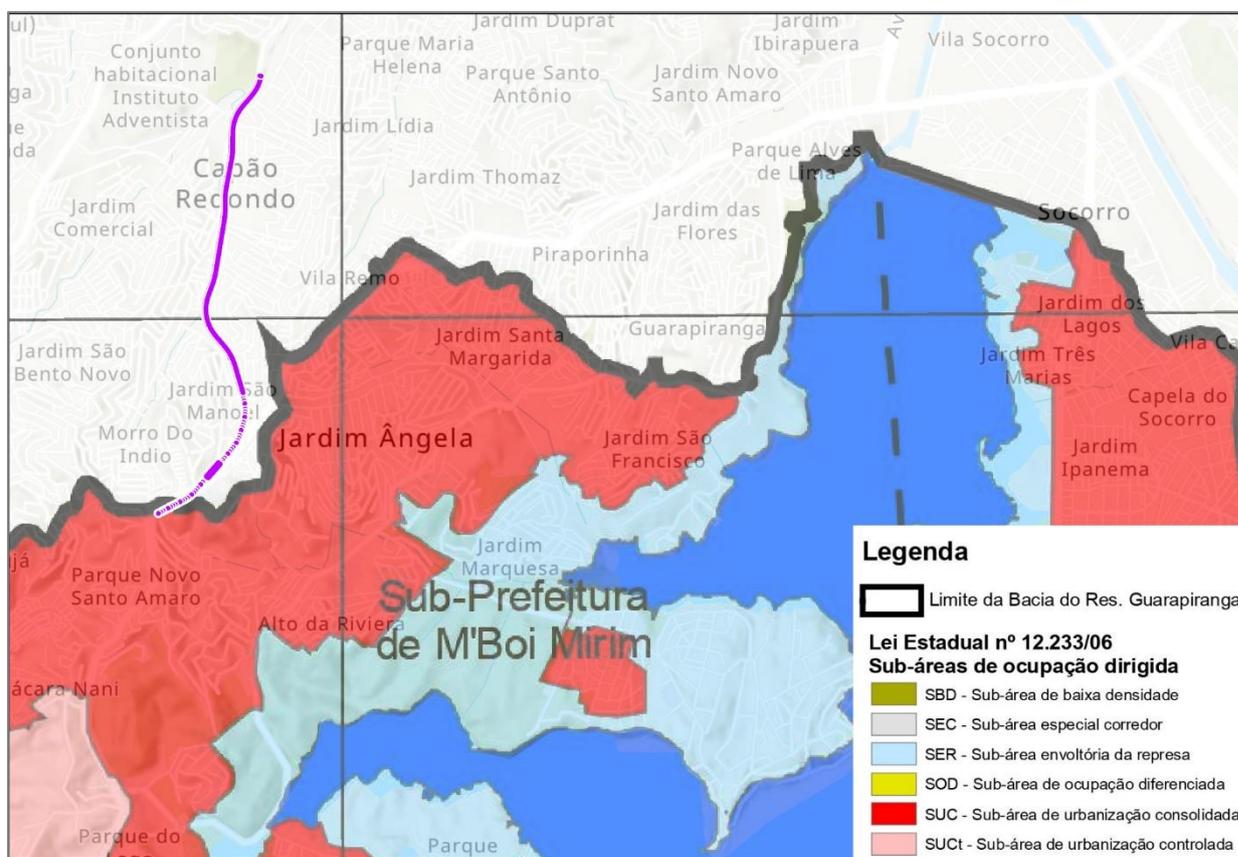
Na esfera ambiental, verifica-se que a implantação da extensão da Linha 5-Lilás não interfere e não se sobrepõe a áreas especialmente protegidas e delimitadas como Unidades de Conservação. Os aspectos ambientais da intervenção em possíveis remanescentes de vegetação eventualmente existentes na área de inserção do projeto são caracterizados no decorrer do desenvolvimento do diagnóstico ambiental, bem como eventualmente contemplados na análise de impactos, que compõe o presente Relatório Ambiental Preliminar, consideradas as respectivas normativas aplicáveis.

Na sequência, é analisada a compatibilidade do Projeto com o zoneamento estabelecido para a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga (APRM-G), que incide em parte do distrito de Jardim Ângela.

#### 4.3.1. Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia do Guarapiranga

Conforme a Lei Estadual nº 12.233/2006, atualizada pela Lei nº 17.800, de 17 de outubro de 2023, que define a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga (**Figura 4.3.1-1**), e delimita seu zoneamento, no trecho final do empreendimento (trecho em túnel), incide a Subárea de Urbanização Consolidada, que integra Área de Ocupação Dirigida.

**Figura 4.3.1-1: Zoneamento da APRM-G e Inserção da Linha 5-Lilás.**



**Fonte:** Lei Estadual nº 12.233/2006.

De acordo com o artigo 13 da Lei, as Áreas de Ocupação Dirigida (AOD) “são aquelas de interesse para a consolidação ou implantação de usos urbanos ou rurais, desde que atendidos os requisitos que assegurem a manutenção das condições ambientais necessárias à produção de água em quantidade e qualidade para o abastecimento público”. Já as Subáreas de Urbanização Consolidada (SUC) são aquelas urbanizadas onde já existe ou deve ser implantado sistema público de saneamento ambiental, devendo ser observadas as seguintes diretrizes para o planejamento e gestão:

Artigo 17 - São diretrizes para o planejamento e a gestão das Subáreas de Urbanização Consolidada - SUC:

I - garantir a progressiva melhoria do sistema público de saneamento ambiental;

II - prevenir e corrigir os processos erosivos;

III - recuperar o sistema de áreas públicas considerando os aspectos paisagísticos e urbanísticos;

IV - melhorar o sistema viário existente mediante pavimentação adequada, priorizando a pavimentação das vias de circulação do transporte público;

V - promover a implantação de equipamentos comunitários;

VI - priorizar a adaptação das ocupações irregulares em relação às disposições desta lei, mediante ações combinadas entre o setor público, empreendedores privados e moradores locais.

Destaca-se que, de acordo com o artigo 19, nas Subáreas de Urbanização Consolidada são permitidos os usos disciplinados pela legislação municipal de uso e ocupação do solo. Desta forma, diante das análises da legislação de uso e ocupação do solo municipal e do seu zoneamento estabelecido, e na evidência da restrita sobreposição do Projeto com a APRM, entende-se que o empreendimento é compatível com o normatizado para a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga.

Estende-se o mesmo entendimento, de concordância, para toda a análise de Compatibilidade com o Planejamento Urbano e Ambiental aqui apresentada.

#### 4.4. Legislação Aplicável

Este item apresenta as listagens das principais leis, decretos e normas aplicáveis em todo o processo de licenciamento, implantação e operação do empreendimento.

##### Quadro 4.4-1 – Normas e Regulamentações em Âmbito Federal

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Decreto Federal nº 24.643/1934 e Decreto-lei nº 852/1938)	Código de Águas. Classifica as águas de domínio público e disciplina o uso conforme os interesses de ordem pública ou privada.
Lei Federal nº 3.924/1961	Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos desenvolvidos nas diferentes fases de licenciamento ambiental.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Lei Federal nº 5.197/1967 e alterações.	Dispõe sobre proteção à fauna, assegurando a reprodutividade e a integridade das espécies, além de proibir perseguição, destruição, caça, apanha e também qualquer forma de tortura ou crueldade que ponha em risco ou ameaça de extinção as espécies animais.
Lei Federal nº 6.938/1981 e Decreto Regulamentar nº 99.274/1990	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências.
Lei Federal nº 9.433/1997	Institui a política nacional de recursos hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Decreto Federal nº 2.519/1998	Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, ratificada no país pelo Decreto-lei 02/94.
Lei Federal nº 9.985/2000 e Decreto Regulamentar nº 4.340/2002.	Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
Lei Federal nº 10.098/2000	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
Lei Federal nº 10.257/2001	Estatuto da Cidade – regulamenta os art.182 e 183 da Constituição Federal, e estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
Decreto Federal nº 5.296/2004	Regulamenta a Lei Federal nº 10.048/2000 e a Lei Federal nº 10.098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto Regulamentar nº 6.660/2008	Lei da Mata Atlântica. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.
Decreto Federal nº 6.848/2009	Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto Federal nº 4.340, para regulamentar a compensação ambiental.
Lei Federal nº 12.187/2009	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Lei Federal nº 12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos
Lei Complementar nº 140/2011	Fixa normas, nos termos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981.
Lei Federal nº 12.587/2012	Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana
Lei Federal nº 12.651/2012	Código Florestal. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
Instrução Normativa IPHAN nº 01/2015	Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.
Instrução Normativa MMA nº 03/2003	Define espécies de fauna brasileira ameaçada de extinção, constantes do anexo a esta Instrução Normativa.
Instrução Normativa MMA nº 05/2004	Reconhece como espécies ameaçadas de extinção e espécies sobreexploradas ou ameaçadas de sobreexploração, os invertebrados aquáticos e peixes, constantes dos anexos a esta Instrução Normativa.
Portaria Conjunta MMA/IBAMA nº 259/2009	Obriga o empreendedor a incluir no EIA/RIMA, capítulo específico sobre as alternativas de tecnologias mais limpas para reduzir os impactos na saúde do trabalhador e no meio ambiente, incluindo poluição térmica, sonora e emissões nocivas ao sistema respiratório.
Portaria Normativa IBAMA nº 348/1990	Dispõe sobre os padrões de qualidade do ar e as concentrações de poluentes atmosféricos.
Instrução Normativa IBAMA nº 146/2007	Estabelece critérios e padroniza os procedimentos relativos a fauna no âmbito do licenciamento ambiental de empreendimento e atividades que causam impacto sobre a fauna silvestre.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Instrução Normativa IBAMA nº 06/2009	Dispõe sobre a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV e as respectivas Autorizações de Utilização de Matéria-Prima Florestal - AUMPF nos empreendimentos licenciados pela Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA que envolvam supressão de vegetação. .
Instrução Normativa IBAMA nº 02/2012	Estabelece as bases técnicas para programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo IBAMA.
Resolução CONAMA nº 001/1990	Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política.
Resolução CONAMA nº 003/1990	Dispõe sobre padrões de qualidade do ar, previstos no PRONAR.
Resolução CONAMA nº 001/1994	Define vegetação primária e secundária nos estágios pioneiro, inicial e avançado de regeneração da Mata Atlântica, a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de exploração de vegetação nativa no Estado de São Paulo.
Resolução CONAMA nº 009/1996	Define “corredor de vegetação entre remanescentes” como área de trânsito para a fauna.
Resolução CONAMA nº 237/1997	Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.
Resolução CONAMA nº 278/2001 (complementada pela Resolução 300/2002)	Dispõe sobre o corte e a exploração de espécies ameaçadas de extinção da flora da Mata Atlântica.
Resolução CONAMA nº 302/2002	Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.
Resolução CONAMA nº 303/2002	Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
Resolução CONAMA nº 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Resolução CONAMA nº 369/2006	Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 371/2006	Estabelece diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental, conforme a Lei nº 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza-SNUC.
Resolução CONAMA nº 428/2010	Dispõe no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do art. 36 da Lei 9.985/2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências.
ABNT NBR 10151:2019	Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - Aplicação de uso geral
ABNT NBR 9050:2015	Estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

#### Quadro 4.4-2 – Normas e Regulamentações em Âmbito Estadual

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Lei Estadual nº 997/1976 e Decreto Regulamentar nº 8.468/1976	Dispõe sobre controle da poluição do meio ambiente. No artigo 5º sujeita a licenciamento pelo órgão estadual a instalação, construção, ampliação, operação e funcionamento de fontes de poluição enumeradas no regulamento da lei.
Constituição Estadual de 1989	Prevê, no artigo 192, o licenciamento precedido de estudos ambientais para atividades e empreendimentos, efetiva ou potencialmente causadores de degradação ambiental.
Decreto Estadual nº 30.443/1989	Considera patrimônio ambiental e declara imunes de corte exemplares arbóreos, situados no Município de São Paulo, e dá outras providências.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Decreto Estadual nº 39.743/1994	Dá Nova Redação ao artigo 18 do Decreto nº 30.443, de 20 de setembro de 1989.
Lei Estadual nº 9.509/1997	Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.
Lei Estadual nº 9.866/1997	Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providencias.
Decreto Estadual nº 47.400/2002	Regulamenta dispositivos da Lei Estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, estabelece prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental e condições para sua renovação, estabelece prazo de análise dos requerimentos e licenciamento ambiental, institui procedimento obrigatório de notificação de suspensão ou encerramento de atividade, e o recolhimento de valor referente ao preço de análise
Decreto Estadual nº 47.919/2002	Estabelece prazos de validade e condições para renovação de licenciamentos ambientais, prazo de análise dos requerimentos, dentre outros.
Decreto Estadual nº 49.566/2005	Dispõe sobre a intervenção de baixo impacto ambiental em áreas consideradas de preservação permanente pelo Código Florestal.
Decreto Estadual nº 51.150/2006	Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural, no âmbito do Estado de São Paulo, institui o Programa Estadual de Apoio às Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Dispõe sobre a intervenção de baixo impacto ambiental em áreas consideradas de preservação permanente pelo Código Florestal.
Lei Estadual nº 13.577/2009	Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá outras providências correlatas.
Lei Estadual nº 13.579/2009	Define a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Reservatório Billings - APRM-B.
Decreto Estadual nº 6.031/2010	Declara as Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas, as Quase Ameaçadas, as Colapsadas, Sobreexplotadas, Ameaçadas de Sobreexploração e com dados insuficientes para avaliação no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Decreto Estadual nº 59.113/2013	Estabelece novos padrões de qualidade do ar e dá providências correlatas
Decreto Estadual nº 59.263/2013	Regulamenta a Lei nº 13.577, de 8 de julho de 2009, que dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá providências correlatas
Portaria DAEE nº 717/1996	Aprova a norma e os anexos de 1 a 18 que disciplinam o uso dos recursos hídricos.
Instrução DPO nº 002/2007	Estabelece critérios para a elaboração de estudos hidrológicos e hidráulicos que acompanhem requerimentos de outorga, relativos a canalizações, travessias e barramentos – interferências nos recursos hídricos superficiais -, referentes a projetos de obras a serem instaladas e à verificação de obras existentes.
Decisão de Diretoria CETESB nº 215/2007/E	Dispõe sobre a sistemática para a avaliação de incômodo causado por vibrações geradas em atividades poluidoras.
Decisão de Diretoria CETESB nº 287/2013/V/C/I	Dispõe sobre procedimentos para a autorização de supressão de exemplares arbóreos nativos isolados.
Resolução CETESB nº 420/09	Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.
Resolução SMA nº 11/1998	Dispõe sobre realização de reunião técnica informativa aberta à participação do público para análise de RAP e demais estudos, conforme resolução 42/94.
Resolução SMA nº 34/2003	Dispõe sobre as medidas necessárias à proteção do patrimônio arqueológico e pré-histórico quando do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades potencialmente causadores de significativo impacto ambiental, sujeitos à apresentação de EIA/RIMA, e dá providências correlatas.
Resolução SMA nº 18/2004	Cria a Câmara de Compensação Ambiental – CCA da SMA.
Resolução SMA nº 48/2004	Lista oficial das espécies da flora do Estado de São Paulo ameaçadas de extinção.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Resolução SMA nº 54/2004	Dispõe sobre procedimentos para licenciamento ambiental na Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.
Resolução SMA nº 54/2007	Dispõe sobre o licenciamento ambiental e regularização de empreendimentos urbanísticos e de saneamento básico considerados de utilidade pública e de interesse social e dá outras providências.
Resolução SEMIL nº 02/2024	Dispõe sobre critérios e parâmetros para a compensação ambiental devida em razão da emissão de autorização, pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas ou intervenções em Áreas de Preservação Permanente - APP em áreas rurais e urbanas do Estado de São Paulo.
Deliberação CONSEMA nº01/2024	Fixa tipologia para o licenciamento ambiental municipal de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, nos termos do Art. 9º, inciso XIV, alínea "a", da Lei Complementar Federal nº 140/2011.

#### Quadro 4.4-3 – Normas e Regulamentações em Âmbito Municipal

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Lei Municipal nº 10.365/1987 e alterações e Decreto Regulamentar nº 26.535/1988	Disciplina o corte e poda de vegetação arbórea no município.
Lei Municipal nº 10.907/1990 e Decreto Regulamentar nº 34.854/1995	Dispõe sobre a destinação de espaços para ciclovias no município de São Paulo, e dá outras providências.
Lei Municipal nº 11.380/1993 e Decreto Regulamentar nº 41.633/2002	Dispõe sobre a execução de obras nos terrenos erodidos e erodíveis e sobre a exigência de alvará para movimento de terra.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Lei Municipal nº 11.509/1994	Determina o uso de pisos drenantes em passeios públicos, estacionamentos descobertos, ruas de pouco movimento de veículos e vias de circulação de pedestres em áreas de lazer, praças e parques.
Lei Municipal nº 11.804/1995	Dispõe sobre avaliação da aceitabilidade de ruídos na Cidade de São Paulo, visando o conforto da comunidade.
Lei Municipal nº 12.196/1996	Dispõe sobre a campanha permanente de incentivo a arborização de ruas, praças e jardins na cidade.
Lei Municipal nº 13.293/2002 e Decreto Regulamentar nº 42.768/2003	Dispõe sobre a criação das "Calçadas Verdes" no Município de São Paulo, e dá outras providências.
Decreto Municipal nº 42.319/2002	Dispõe sobre diretrizes e procedimentos relativos ao gerenciamento de áreas contaminadas no Município de São Paulo.
Lei Municipal nº 13.564/2003	Dispõe sobre a aprovação de parcelamento de solo, edificação ou instalação de equipamentos em terrenos contaminados ou suspeitos de contaminação por materiais nocivos ao meio ambiente e à saúde pública.
Decreto Municipal nº 45.817/2005 e alterações	Dispõe sobre a classificação dos usos residenciais e não residenciais.
Lei Municipal nº 14.266/2007	Dispõe sobre a criação do Sistema Cicloviário no Município de São Paulo e dá outras providências.
Lei Municipal nº 14.803/2008	Dispõe sobre o Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos e seus componentes, o Programa Municipal de Gerenciamento e Projetos de Resíduos da Construção Civil conforme previstos na Resolução CONAMA nº 307/2002, disciplina a ação dos geradores e transportadores destes resíduos no âmbito do Sistema de Limpeza Urbana do Município de São Paulo e dá outras providências.
Lei Municipal nº 14.917/2009	Dispõe sobre a concessão urbanística no Município de São Paulo.
Lei Municipal nº 14.933/2009	Institui a Política de Mudanças do Clima no Município de São Paulo.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Decreto Municipal nº 50.977/2009	Estabelece procedimentos de controle ambiental para a utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa nas contratações de obras e serviços de engenharia e nas compras públicas realizadas pela Administração Pública Municipal Direta e Indireta.
Lei Municipal nº 15.150/2010 e Decreto Regulamentar nº 51.771/2010	Dispõe sobre os procedimentos para aprovação de projetos arquitetônicos e para a execução de obras e serviços necessários para a minimização de impacto no Sistema Viário decorrente da implantação ou reforma de edificações e da instalação de atividades – Polo Gerador de Tráfego.
Lei Municipal nº 15.442/2011 e Decreto Regulamentar nº 52.903/2012	Dispõe sobre a limpeza de imóveis, o fechamento de terrenos não edificados e a construção e manutenção de passeios, bem como cria o Disque-Calçadas
Decreto Municipal nº 53.924/2013	Cria o Comitê Intersecretarial de Implementação da Política Municipal de Resíduos Sólidos.
Lei Municipal nº 16.050/2014	Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a Lei nº 13.430/2002.
Lei Municipal nº 16.402/2016	Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação no Município de São Paulo, de acordo com a Lei. nº16.050/2014.
Decreto Municipal nº 57.537/2016	Regulamenta os artigos 344 a 346 da Lei nº 16.050/2014 - Plano Diretor Estratégico, instituindo os Planos Regionais das Subprefeituras.
Decreto Municipal nº 56.834/2016	Plano de Mobilidade Urbana da Cidade de São Paulo – PlanMob/SP 2015
Decreto Municipal nº 58.611/2019	Consolida os critérios para a padronização das calçadas, bem como regulamenta o disposto nos incisos VII e VIII do “caput” do artigo 240 do Plano Diretor Estratégico, o Capítulo III da Lei nº 15.442, de 9 de setembro de 2011, e a Lei nº 13.293, de 14 de janeiro de 2002.
Portaria nº 130/SVMA.G/2013	Disciplina critérios e procedimentos de compensação ambiental pelo manejo de vegetação existente dentro da área do empreendimento.

DISPOSITIVO LEGAL	DESCRIÇÃO
Resolução nº 177/CADES/2015	Dispõe sobre a Alteração da Resolução CADES nº. 69, de 05 de julho de 2002, que trata da necessidade de regulamentar e tornar públicos os procedimentos para convocação e realização de Audiências Públicas.
Publicação SVMA nº 05/2018	Diretrizes para orientar a autuação de pedido, análise, autorização de manejo arbóreo, intervenção em área de preservação permanente e acompanhamento de termo de compromisso ambiental.
Resolução nº 207/CADES/2020	Dispõe sobre a competência do Município de São Paulo para o Licenciamento Ambiental.
Lei Municipal nº 17.794/2022	Disciplina a arborização urbana, quanto ao seu manejo, visando à conservação e à preservação, e dá outras providências.
Lei Municipal nº 17.975/2023	Dispõe sobre a revisão intermediária do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, aprovado pela Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014, nos termos da previsão de seu art. 4º.
Lei Municipal nº 18.081/2024	Dispõe sobre a revisão parcial da Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016, visando à compatibilização de seu texto original com as supervenientes alterações decorrentes da promulgação da Lei nº 17.975, de 8 de julho de 2023 – Revisão Intermediária do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, nos termos da previsão de seu art. 126, e dá outras providências.

## 5. PROJETOS COLOCALIZADOS

Este item caracteriza os projetos colocalizados, em execução ou previstos, na região de inserção do empreendimento em análise. De acordo com informações da prefeitura e observações em campo, são identificados os seguintes projetos e obras associados direta ou indiretamente ao projeto de extensão da Linha 5-Lilás, os quais compõem a atuação do poder público municipal na localidade:

- Implantação de Reservatório de amortecimento de cheias (“Piscinão”): em execução
- Canalização do Córrego Água dos Brancos/Capão Redondo: em execução
- Prolongamento da Pista Sul da Avenida Carlos Caldeira Filho até a Estrada do M’Boi Mirim: planejado

Tais projetos são interligados, estabelecendo obras de macro e microdrenagem e reconfiguração do sistema viário e da paisagem, possibilitando melhores condições para a intermodalidade de transportes.

### 5.1. Obras de Drenagem em Execução: Piscinão e Canalização do Córrego Água dos Brancos

Os projetos de drenagem em implantação na região compõem a Meta 32 do Plano de Metas da Prefeitura Municipal de São Paulo (PDM-2021/2024), que visa realizar 230 obras no sistema de drenagem, para redução das áreas inundáveis e mitigação dos riscos e prejuízos causados à população da cidade.

As metas são compostas, dentre outras, por: viabilizar 15 obras de piscinões e/ou reservatórios e executar dez obras de canalizações de córrego, nos quais se enquadram o Piscinão em implantação na avenida Elias Maas, e a canalização do córrego Água dos Brancos/Capão Redondo.

O Piscinão constitui um reservatório para contenção das cheias, com capacidade de 192 mil m<sup>3</sup>, que irá auxiliar no combate às enchentes na Avenida Ellis Maas e no entorno do Parque Santo Dias, beneficiando a bacia hidrográfica do “Morro do S”.

As obras no córrego Água dos Brancos compõem a canalização de 3 km do córrego, dos quais cerca de 500 metros estão executados atualmente, além de complementações dos

dispositivos de microdrenagem. A previsão para o término das obras é o primeiro semestre de 2025.

## 5.2. Intervenções no Sistema Viário: Prolongamento da Avenida Carlos Caldeira Filho

O projeto, de responsabilidade da prefeitura municipal, compõe a abertura de nova via referente ao prolongamento da Avenida Carlos Caldeira Filho existente até a Estrada do M'Boi Mirim. A via será prolongada em 3,3 km, interligando a estação de metrô Capão Redondo, atualmente a última estação da Linha 5 – Lilás existente, ao terminal de ônibus Jardim Ângela, integrando um novo corredor de ônibus e ciclovia. Assim, este projeto contribui com o Plano de Metas da Prefeitura Municipal de São Paulo (PDM-2021/2024), especificamente a Meta 43, que visa implantar 300 km de estruturas cicloviárias, e a Meta 46, que visa viabilizar 40 quilômetros de novos corredores de ônibus na cidade.

O novo sistema viário será composto por viaduto para travessia sobre o futuro Piscinão, ligando a avenida Prof. Dr. Telêmaco Hippolyto de Macedo Van Langendonck até o futuro novo eixo prolongado da avenida Carlos Caldeira Filho.

Destaca-se que o empreendimento de extensão da Linha 5-Lilás, incluindo o viário que o compõe e a futura Estação Comendador Santanna, estarão situados em eixo paralelo ao futuro trecho prolongado da avenida Carlos Caldeira Filho proposto pela Prefeitura.

Também, os projetos colocados citados compõem o Plano Viário Sul, plano da Prefeitura para atingir a Meta 46, e visa tornar mais eficiente a infraestrutura viária existente, de maneira a aumentar a mobilidade urbana e o fluxo de veículos, possibilitar conexões intermodais, além do aumento da velocidade média dos ônibus, com ganhos de tempo de viagem e redução de custos operacionais, com mais conforto e segurança para os usuários. No caso, estes projetos compõem o denominado “Tramo Norte” do Plano, que, além de projetar o Corredor Carlos Caldeira Filho e a Canalização do Córrego Água dos Brancos, prevê o Corredor M'Boi Mirim – Cachoeirinha, mais ao sul. Do “Tramo Sul”, estão projetos do Corredor Agamenon-Baronesa e Corredor Guarapiranga-Gavirutuba na região.

Recentemente foi firmado um convênio entre o estado de São Paulo e a Prefeitura Municipal de São Paulo (**Anexo 16.4-5**) estabelecendo que a pista norte do binário viário

---

(prolongamento da Av. Carlos Caldeira Filho) será construída pelo grupo CCR / ViaMobilidade, junto com a extensão da Linha 5 – Lilás do Metrô.

O projeto do Piscinão, do Prolongamento da Avenida Carlos Caldeira Filho e da Canalização do Córrego Água dos Brancos, em conjunto com o Projeto de Extensão da Linha 5-Lilás, é apresentado no **Anexo 5.1**. Projetos Colocalizados.